

F-2667

Sub. Code

7BTAA1

UG DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

தமிழ்

இயைபுப்பாடம் – இதழியல்

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

பகுதி அ

(10 × 2 = 20)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஒரிரு வரிகளில் விடை தருக.

1. இதழ்களில் தலையாயப் பொறுப்பாகக் கூறப்படுவது யாது?
2. பேரறிவாளர் நெஞ்சில் பிறந்த பத்திரிக்கைப் பெண்ணே என்று கூறியவர் யார்?
3. இந்தியாவில் வெளிவந்த முதல் செய்தித்தாளினைக் குறிப்பிடுக.
4. 'வாய்ப்பூட்டுச் சட்டம்' – குறிப்பு வரைக.
5. 'செய்தி' பொருள் விளக்கம் தருக.
6. கேலிச் சித்திரங்கள் என்றால் என்ன?
7. செய்திகளைச் செப்பனிடும் பணி மேற்கொள்வோர் யாவர்?
8. 'Ears' கலைச் சொல் விளக்கம் தருக.
9. மகாத்மா காந்தியடிகள் தலையாங்கம் எழுதிய இதழ்களைக் குறிப்பிடுக.
10. இதழ்களில் எழுதும் இருவகை எழுத்தாளர்களைக் குறிப்பிடுக.

பகுதி ஆ

(5 × 5 = 25)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் **ஒரு பக்க** அளவில் விடை தருக.

11. (அ) மக்கள் தொடர்பு அடிப்படையில் செய்திகளைப் பரப்பும் முறைகளை எழுதுக.

(அல்லது)

(ஆ) பத்திரிக்கைச் சுதந்திரத்தின் வரையறைகளை எடுத்துரைக்க.

12. (அ) இராஜாராம் மோகன்ராய் இதழியல் வளர்ச்சிக்கு செய்த தொண்டினை விவரிக்க.

(அல்லது)

(ஆ) நீதிமன்ற அவமதிப்புச் சட்டம் பற்றி விளக்குக.

13. (அ) பேட்டிக் கட்டுரை எழுதுதல் பற்றி விளக்குக.

(அல்லது)

(ஆ) இதழ்களில் விளையாட்டுச் செய்திகளின் இடத்தினை எடுத்துரைக்க.

14. (அ) செய்திகளைச் செப்பனிடும் பணியினை விவரிக்க.

(அல்லது)

(ஆ) செய்தியின் உடல் பகுதி அமைப்பு வகைகளை எடுத்துரைக்க.

15. (அ) இதழியல் மொழிநடையினை எடுத்தியம்புக.

(அல்லது)

(ஆ) விளம்பரங்களின் நோக்கங்களை எடுத்துரைக்க.

பகுதி இ

(3 × 10 = 30)

எவையேனும் **மூன்று** வினாக்களுக்கு **கட்டுரை வடிவில்** விடை தருக.

16. இதழ்களின் பணிகள் மற்றும் பொறுப்புகளைக் கட்டுரைக்க.

17. விடுதலை இயக்க கால தமிழ் இதழ்களை விவரிக்க.

18. செய்தித்தாள் நிருவாக அமைப்பு பற்றி விவரித்துரைக்க.
 19. துணையாசிரியர்களின் மேன்மைப் பணிகளைத் தொகுத்துரைக்க.
 20. விளம்பர வகைகளைச் சுட்டி விளக்கியுரைக்க.
-

F-2668

Sub. Code

7BTAA2

UG. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

தமிழ்

இயைப்புப்பாடம் – நாட்டுப்புறவியல்

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

பகுதி அ

(10 × 2 = 20)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஓரிரு வரிகளில் விடை தருக.

1. நாட்டுப்புற இயல் என்றால் என்ன?
2. நாட்டுப்புற கலைகள் இரண்டினை எழுதுக.
3. அம்மானை பொருள் எழுதுக.
4. பழமொழிக்குரிய வேறு பெயர்களை எழுதுக.
5. விடுகதைக்கு தொல்காப்பியர் கூறும் பொருள் யாது?
6. நாட்டுப்புற விளையாட்டுகள் இரண்டினை எழுதுக.
7. நாட்டுப்புற பாடல்கள் என்றால் என்ன?
8. நம்பிக்கைகளின் வகைகளைச் சுட்டுக.
9. நாட்டுப்புற மருத்துவம் என்றால் என்ன?
10. கள ஆய்வு என்றால் என்ன?

பகுதி ஆ

(5 × 5 = 25)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஒரு பக்க அளவில் விடை தருக.

11. (அ) தொழில் பாடல்களை எழுதி விளக்குக.

(அல்லது)

- (ஆ) நாட்டுப்புற கதைகளின் தன்மைகளை எழுதுக.

12. (அ) விடுகதையின் நடையினை சுட்டிக் காட்டுக.

(அல்லது)

- (ஆ) கள ஆய்வு எவ்வாறு மேற்கொள்வது விளக்குக.

13. (அ) நாட்டுப்புறக் கைவினைப் பொருட்கள் பற்றி எழுதுக.

(அல்லது)

- (ஆ) நாட்டுப்புற வழிபாட்டு முறைகள் பற்றி எழுதுக.

14. (அ) இயற்கை நாட்டுப்புற மருத்துவம் பற்றி விவரி.

(அல்லது)

- (ஆ) நாட்டுப்புற விளையாட்டுகள் பற்றி எழுதுக.

15. (அ) சும்மியாட்டம் பற்றி விளக்குக.

(அல்லது)

- (ஆ) காவடியாட்டம் பற்றி விளக்குக.

பகுதி இ

(3 × 10 = 30)

எவையேனும் மூன்றனுக்கு கட்டுரை வடிவில் விடை தருக.

16. நாட்டுப்புற கலைகளின் வகைப்பாட்டினை எழுதி விளக்குக.

17. நாட்டுப்புற நம்பிக்கையின் வகைகளை தொகுத்து எழுதுக.

18. நாட்டுப்புறத் தெய்வங்கள் பற்றி தொகுத்துரைக்க.
 19. காதல் பாடல்கள் குறித்து எழுதுக.
 20. தமிழ்க் கதைப்பாடலின் தோற்றமும் வளர்ச்சியும் பற்றி எழுதுக.
-

F-2669

Sub. Code

7BTAA3

UG. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

தமிழ்

இயைபுப் பாடம் – கோயிற்கலை

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

பகுதி அ

(10 × 2 = 20)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஒரேரு வரிகளில் விடை தருக.

1. சங்க கால கட்டடக்கலைகளை பற்றி எழுதுக.
2. கலைகள் யாருடைய ஆட்சி காலத்தில் சிறப்புற வளர்ச்சிப் பெற்றது?
3. தமிழ் நாட்டில் உள்ள கோயில்களில் சமயக் கோயில்கள் நான்கினை கூறுக?
4. தமிழ்நாட்டு கோயில் அமைப்பின் கூறுகளை குறிப்பிடுக.
5. சிறப்பு பெற்ற பல்லவர்கால கோயில்கள் நான்கினை கூறுக.
6. நாயக்கர் கால கோயில்களில் சிறந்த ஒன்றினைப் பற்றிக் குறிப்பிடுக.
7. பாண்டியர் கால சிற்ப கலைக்கு எடுத்துக்காட்டு நான்கினை கூறுக.
8. செப்பு திருமேனிகள்- என்றால் என்ன?
9. தமிழ்நாட்டு கோபுர அமைப்பு – இரண்டு கூறி விளக்குக.
10. பல்லவர் கால ஓவியங்களை குறிப்பிடுக.

பகுதி ஆ

(5 × 5 = 25)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஒரு பக்க அளவில் விடை தருக.

11. (அ) சங்ககாலக் கலைகளின் தோற்றம் வளர்ச்சி பற்றி விளக்குக.
(அல்லது)
(ஆ) சங்ககாலக் கட்டடங்களை வரலாற்றினைப் பற்றி விளக்குக.
12. (அ) தமிழ் நாட்டுக் கோயில்களின் இலக்கணத்தை விளக்குக.
(அல்லது)
(ஆ) தமிழ் நாட்டில் கோயில் அமைப்பினை விளக்கம் தருக.
13. (அ) தமிழ் நாட்டில் பல்லவர் கால கோயில்களின் வரலாற்றினையும் அமைப்பு, கட்டிடக்கலை சிலவற்றினை விளக்குக.
(அல்லது)
(ஆ) நாயக்கர் கால கோயில் அமைப்பு, கட்டிடக் கலை விளக்கம் தருக.
14. (அ) தமிழ் நாட்டுக் கோயில்களின் கோபுர அமைப்பு நான்கினை விளக்குக.
(அல்லது)
(ஆ) தமிழ் நாட்டுச் சிற்பங்களின் தோற்றம் வளர்ச்சி பற்றி விளக்குக.
15. (அ) தமிழ் நாட்டு கோயிலில் எந்தெந்த கோயில்களில் எவருடைய ஆட்சியில் செப்பு திருமேனிகளுடன் காணப்படுகிறது.
(அல்லது)
(ஆ) தமிழ்நாட்டில் யாருடைய ஆட்சிக் காலத்தில் ஓவியக்கலை வளர்ந்துள்ளது? விளக்குக.

பகுதி இ

(3 × 10 = 30)

எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு கட்டுரை வடிவில் விடை தருக.

16. சங்க காலக் கலைகள் மற்றும் கட்டடக்கலை பற்றி விவரிக்கவும்.
 17. தமிழ்நாட்டுக் கோயில்களின் இலக்கணம் அமைப்பு முறை, சமயக் கோயில் இவற்றை பற்றி கட்டுரை வரைக.
 18. தமிழ் நாட்டில் பல்லவர் காலக்கோயில்கள் பாண்டியர், சோழர், நாயக்கர் கால கோயில்களின் சிறப்புகள் பற்றி விவரி.
 19. தமிழ் நாட்டுக் கோபுரங்களின் அமைப்பு முறை மற்றும் சோழர் கால சிற்ப முறைகள் சிலவற்றை எடுத்துக் கூறி விவரி.
 20. செப்புத் திருமேனி விளக்கம் தருக. சோழர் பாண்டியர் கால ஓவியங்கள் பற்றி எழுதுக.
-

F-2670

Sub. Code

7BTAA4

UG. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

தமிழ்

இயைபுப் பாடம் – கணினியியல்

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

பகுதி அ

(10 × 2 = 20)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஒரே வரிகளில் விடை தருக.

1. கணிப்பொறியின் சிறப்பியல்புகள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.
2. வெளியீட்டு சாதனங்களைக் கூறுக.
3. ஆவணத்தை திறத்தல்(Opening Document) எவ்வாறு?
4. விரிதாள் (Spread Sheet) – ஐ கண்டுபிடித்தவர் யார்?
5. முகப்புத்திரை (Desktop) என்றால் என்ன?
6. உரைப்பெட்டிகள் (Text Box) என்றால் என்ன?
7. இணையத்தின் மறுபெயர் யாது?
8. கணினிவழி கற்றலில் பயன்படும் முறைகள் யாவை?
9. வெப் – டிவி என்றால் என்ன?
10. புரோட்டோகால் விளக்கம் தருக.

பகுதி ஆ

(5 × 5 = 25)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஒரு பக்க அளவில் விடை தருக.

11. (அ) மென்பொருட்கள் குறித்து எழுதுக.
(அல்லது)
(ஆ) தொடுதிரை, தொடுபலகை விளக்குக.
12. (அ) சொற்செயலாக்கத்தின் தனித்தன்மைகளை எழுதுக.
(அல்லது)
(ஆ) அட்டவணைகள் குறித்த செய்திகளை விளக்குக.
13. (அ) வின்டோஸின் கூறுகள் சிலவற்றை தொகுத்துரைக்க.
(அல்லது)
(ஆ) பவர்பாயிண்ட் (Power point) செய்திகளை விளக்கு.
14. (அ) மின்வெளிகற்றல் செய்திகளை ஆராய்க.
(அல்லது)
(ஆ) மின்னஞ்சல் (E-mail) வழி தகவல்களை அனுப்புதல் செய்திகளை எழுதுக.
15. (அ) கற்றல் தொலைக்காட்சி ஒளிபரப்பினை விவரி.
(அல்லது)
(ஆ) கிளையண்ட் – செர்வர் வகையினை விவரி.

பகுதி இ

(3 × 10 = 30)

. எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு கட்டுரை வடிவில் விடை தருக.

16. கணிப்பொறியின் தலைமுறைகள் (Generation of Computer) பற்றி விளக்கி எழுதுக.
17. பத்தி இசைவுகள், வரி இடைவெளி, எழுத்து பிழை சரிபார்த்தல் குறித்த செய்திகளைத் தொகுத்துரைக்க.

18. கட்டுப்பாட்டு பலகையின் சிலசின்னங்களின் (Icons)
பயன்பாட்டினைக் கட்டுரைக்க
 19. வலையமைப்பில் பயன்படும் ஊடகங்கள் செய்திகளைத் தொகுத்
துரைக்க.
 20. பல்லுடகப் பயிற்சி முறைகளை எடுத்துரைக்க.
-

F-2671

Sub. Code

7BLTA1

UG. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

தமிழ்

இயைப்புப்பாடம் – தமிழக வரலாறும் தமிழர் பண்பாடும்

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

பகுதி அ

(10 × 2 = 20)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஓரிரு வரிகளில் விடை தருக.

1. மருத்துவமனை, மருந்துகள் பற்றிச் செய்தி தரும் கல்வெட்டு எங்குள்ளது?
2. அறங்கூறு அவையம் என்றால் என்ன?
3. களப்பிரர் பின்பற்றிய சமயங்கள் எவை?
4. 'சங்கீர்ண சாதி' என்ற புனைபெயர் எந்தப் பல்லவ மன்னனுக்கு உரியது?
5. தஞ்சைப் பெரிய கோவிலைக் கட்டிய மன்னன் யார்?
6. பாண்டியர்களது தலைநகரங்களாக விளங்கிய ஊர்கள் யாவை?
7. தமிழக வரலாற்றில் அரியணை ஏறிய முதல் நாயக்கப் பெண்ணரசி யார்?
8. நாயக்கர் காலத்தில் தமிழகத்தில் நிலவிய இரு வைணவ இயக்கங்கள் யாவை?
9. இந்தியாவிற்கு வருகை தந்த ஐரோப்பியர்கள் யாவர்?
10. தமிழ்ச் செம்மொழி ஆய்வு மையம் – எங்குள்ளது?

பகுதி ஆ

(5 × 5 = 25)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஒரு பக்க அளவில் விடை தருக.

11. (அ) ஆதிச்சநல்லூர் அகழ்வாய்வு குறித்து எழுதுக.
(அல்லது)
(ஆ) ஐம்பெருங்குழு, எண்பேராயம் – விளக்குக.
12. (அ) களப்பிரர் யார்? விளக்குக.
(அல்லது)
(ஆ) சித்தன்ன வாசல் குறிப்பு வரைக.
13. (அ) 'கடாரம் கொண்டான்' யார்? பெயர்க்காரணத்தை விளக்குக.
(அல்லது)
(ஆ) பிற்காலப் பாண்டியர் வீழ்ச்சிக்கான காரணங்கள் யாவை?
14. (அ) நாயக்கர் கால அரசு அலுவலர்கள் குறித்து எழுதுக.
(அல்லது)
(ஆ) நாயக்கர் காலச் சமய விழாக்கள் குறித்து எழுதுக.
15. (அ) பாரதியின் விடுதலைப் போராட்டம் குறித்து எழுதுக.
(அல்லது)
(ஆ) தமிழகக் கல்வி நிலை குறித்து எழுதுக.

பகுதி இ

(3 × 10 = 30)

எவையேனும் மூன்றனுக்கு கட்டுரை வடிவில் விடை தருக.

16. சங்க காலப் பாண்டியர்கள் குறித்துக் கட்டுரைக்க.
17. பல்லவர் காலச் சமயநிலை குறித்து எழுதுக.
18. சோழப் பேரரசர்களின் ஊராட்சி நிர்வாகச் சிறப்பை விவரி.
19. திருமலை நாயக்கரின் தனிச்சிறப்புக்களை விவரி.
20. இந்திய விடுதலைப் போராட்டத்தில் தமிழர்களின் பங்கு குறித்துக் கட்டுரைக்க.

F -2672

Sub. Code

7BLTA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

தமிழ்

இயைபுப் பாடம் – இதழியல்

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

பகுதி அ

(10 × 2 = 20)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஒரே வரிகளில் விடை தருக.

1. இதழியல் என்ற சொல்லின் மூலச்சொல் யாது?
2. இதழ்களுக்குரிய நடத்தையறக் கோட்பாடுகள் இரண்டினைக் கூறுக.
3. இந்தியாவின் முதல் செய்தித்தாள் எது? அது எப்போது முதன்முதலில் வெளியிடப்பட்டது?
4. 'ஜேம்ஸ் சில்க் பக்கிங்ஹாம்' – குறிப்பு வரைக.
5. செய்தியாளர் – விளக்குக.
6. செய்திச் சுருக்கம் தருவது எப்படி?
7. செப்பனிடும் எழுத்துப்படிகளின் வகைகள் யாவை?
8. இதழியல் கலைச்சொற்கள் நான்கினைக் குறிப்பிடுக.
9. தலையங்கம் எழுதுவோருக்குக் கிட்டும் நான்கு வாய்ப்புகளாக ஆர்தர் பிரிஸ்பேனே சுட்டுபவை எவை?
10. இதழ்களில் எவையெவை திறனாய்வுக்கு உட்படுத்தப்படுகின்றன.

பகுதி ஆ

(5 × 5 = 25)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் **ஒரு பக்க** அளவில் விடை தருக.

11. (அ) இதழ்களுக்கு இருக்கவேண்டிய நோக்கங்கள் குறித்து எழுதுக.

(அல்லது)

(ஆ) இதழ்களின் பணிகள் யாவை?

12. (அ) இதழ்களுக்கான ஒழுங்குமுறைச் சட்டம் எப்போது இயற்றப்பட்டது? அதற்கான காரணங்கள் யாவை?

(அல்லது)

(ஆ) சட்டப்படி இதழ்களைப்பதியும் முறைகளைக் கூறுக.

13. (அ) செய்தியாளரின் பண்புகள் யாவை?

(அல்லது)

(ஆ) செய்தி நிறுவனங்கள் குறித்து எழுதுக.

14. (அ) இதழாசிரியரின் பணிகள் யாவை?

(அல்லது)

(ஆ) செய்தி கட்டமைப்புக் குறித்து எழுதுக.

15. (அ) 'இதழியல் மொழிநடை' – விளக்குக.

(அல்லது)

(ஆ) தற்காலத்தில் இதழ்களின் போக்குகள் குறித்து எழுதுக.

பகுதி இ

(3 × 10 = 30)

எவையேனும் **மூன்று** வினாக்களுக்கு **கட்டுரை** வடிவில் விடை தருக.

16. இதழ்களின் பகுப்புமுறைகளைச் சான்றுடன் விவரிக்க.
17. இந்திய விடுதலைப்போரில் இதழ்கள் ஆற்றிய பணிகளை விவரித்து எழுதுக.

18. செய்திகளின் வகைகளை விளக்கி எழுதுக.
 19. செய்திகளைச் செப்பணிடுதலில் இதழாசிரியர், செய்தியாசிரியர், துணையாசிரியர் ஆற்றும் பணிகளை விவரிக்க.
 20. தலையங்கம் தலையங்க வகைகள், தலையங்கம் எழுதுவோருக் கான அறவிதிகள் ஆகியனவற்றை விளக்கி எழுதுக.
-

F-2673

Sub. Code

7BLTA3

UG. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

தமிழ்

இயைபுப்பாடம் : தமிழ் இலக்கண வரலாறு

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

பகுதி அ

(10 × 2 = 20)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஒரிரு வரிகளில் விடை தருக.

1. தொல் காப்பியர் யாருடைய மாணவர்?
2. தமிழ் நெறி விளக்கம் நூலினை வெளிப்படுத்தியவர் யார்?
3. யாப்பருங்கலம் ஆசிரியர் இயற்றிய பிறிதொரு இலக்கண நூல் யாது?
4. தண்டியலங்காரம் நூலில் எத்தனை இயல் உள்ளது?
5. நம்பியகப் பெருமாள் நூலின் வேறு பெயர் யாது?
6. பன்னிருபாட்டியல் நூலின் நூற்பாக்களின் எண்ணிக்கை யாது?
7. சிதம்பரப் பாட்டியல் நூலின் ஆசிரியர் யார்?
8. குமரகுருபர சுவாமிகள் எழுதிய யாப்பிலக்கண நூல் யாது?
9. இலக்கண விளக்கம் நூலிற்கு எழுத்து மறுப்பு நூல் யாது?
10. மறக்கப்பட்ட இலக்கண நூல் ஒன்றினைக் குறிப்பிடுக.

பகுதி ஆ

(5 × 5 = 25)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஒரு பக்க அளவில் விடை தருக.

11. (அ) 'கல்லாடர்' – குறிப்பு வரைக.
(அல்லது)
(ஆ) புறப்பொருள் வெண்பாமாலை நூல் பற்றி எழுதுக.
12. (அ) வீரசோழியம் நூல் அமைப்பு பற்றி விளக்குக.
(அல்லது)
(ஆ) வெண்பாப்பாட்டியல் நூல் பற்றி விளக்கி எழுதுக.
13. (அ) நன்னூல் உரைகளில் மிகப் பழைமையான உரை எது?
அவ்வரை பற்றி விளக்குக.
(அல்லது)
(ஆ) களவியற் காரிகை பற்றி எழுதுக.
14. (அ) மாறனலங்காரம் நூல் பற்றி எழுதுக.
(அல்லது)
(ஆ) பாப் பாவினம் நூல் பற்றி எழுதுக.
15. (அ) இலக்கணக் கொத்து நூலின் அமைப்பையும் இயல்பையும் விவரி.
(அல்லது)
(ஆ) பிரபந்த தீபிகை – குறிப்பு வரைக.

பகுதி இ

(3 × 10 = 30)

எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு கட்டுரை வடிவில் விடை தருக.

16. தமிழ் இலக்கண வரலாறு குறித்துக் கட்டுரைக்க.
17. நேமிநிதம் நூல் குறித்து விளக்குக.
18. நவநீதிப் பாட்டியல் நூலின் அமைப்பினை விளக்கி வரைக்க.
19. 'பிரயோக விவேகம்' நூல் குறித்துக் கட்டுரை வரைக.
20. தொன்னூல் விளக்கம் இலக்கண நூல் பற்றி எழுதுக.

F-2674

Sub. Code

7BLTA4

UG. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

தமிழ்

இயைபுப் பாடம் – ஆளுமைத் திறன்

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

பகுதி அ

(10 × 2 = 20)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஒரே நேரம் வரிகளில் விடை தருக.

1. உடலை ஏன் உறுதி செய்ய வேண்டும்.
2. 'நற்பழக்கமே செல்வம்' – ஏன்?
3. நாள்தோறும் படிக்கும் பழக்கத்தின் பயன் என்ன?
4. வாழ்க்கைப் பயணத்தின் படிப்பினைகள் யாவை?
5. வெற்றியாளரை இயக்கும் உத்திகள் யாவை?
6. உழைப்பதினால் மட்டுமே வெற்றியை அடைய முடியுமா?
7. அப்புறப்படுத்த வேண்டியவை என, சந்துரு கூறுவன யாவை?
8. ஆளுமை வளர்ச்சியில் துணிச்சலின் இடம் யாது?
9. விடாமுயற்சியின் அவசியம் யாது?
10. கொள்கைப்பிடிப்பின் இன்றியமையாமையை எழுதுக.

பகுதி ஆ

(5 × 5 = 25)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஒரு பக்க அளவில் விடை தருக.

11. (அ) 'மனக்கட்டுப்பாடு' குறித்து கு.வெ.பாலசுப்பிரமணியன் குறிப்பன யாவை?

(அல்லது)

(ஆ) சிதறாத சிந்தனையின் வலிமை குறித்து கு.வெ.பா குறிப்பனவற்றைத் தொகுத்துரைக்க.

12. (அ) பாலுணர்ச்சியை வெற்றிகொள்ளும் விதம் குறித்து கு.வெ. பா கூறுவன யாவை? விவரிக்க.

(அல்லது)

(ஆ) பிறருக்கு உதவும் மனப்பான்மை குறித்து எழுதுக.

13. (அ) வெற்றியாளரே வணக்கம் என்ற தலைப்பில் ஏ.எஸ் சந்துரு கூறுவன யாவை?

(அல்லது)

(ஆ) காலத்தின் அருமையைக் 'காலம் கரைந்தால் ஞாலம் கரையும்' என்னும் தலைப்பில் சந்துரு வெளிப்படுத்தும் விதம் யாது?

14. (அ) உறுதியான வெற்றிக்குச் செய்ய வேண்டுவனவற்றைத் தொகுத்துரைக்க.

(அல்லது)

(ஆ) 'எல்லாவற்றுக்குமே நாம்தான் காரணம்' – இக்கூற்றை விவாதிக்க.

15. (அ) 'நாம் எந்த ரகம்' என்று எப்படிக் கண்டுபிடிப்பது? அதற்கு ஏ.எஸ் சந்துரு கூறும் வழிமுறைகள் யாவை?

(அல்லது)

(ஆ) வாழ்க்கையில் ஏற்படும் புயல், வெள்ளம், மின்னலை எவ்வாறு சமாளிப்பது என்று விவரித்துரைக்க.

பகுதி இ

(3 × 10 = 30)

எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்குக் கட்டுரை வடிவில் விடை தருக.

16. போதைப்பழக்கத்தின் தீமை குறித்து கு.வெ.பாலசுப்பிரமணியன் குறிப்பனவற்றைத் தொகுத்துரைக்க.
17. பொறுப்புள்ள குடிமகனாக விளங்க நாம் மேற்கொள்ள வேண்டிய பணிகள் குறித்து விவரித்தெழுதுக.
18. 'வெற்றியாளரை இயக்கும் யுக்தி' என ஏ.எஸ் சந்துரு குறிப்பன யாவை?
19. 'கொஞ்சம் இறங்கி வாருங்கள்' என்ற தலைப்பின் கட்டுரை வரைக.
20. விடாமுயற்சியின் தேவையினையும் பயனையும் தொகுத்துரைக்க.

F-2675

Sub. Code

7BENA1

UG DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019**English****Allied - DEVELOPING LANGUAGE SKILLS****(CBCS – 2017 onwards)**

Time: 3 Hours

Maximum: 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. How do you understand sentence structure?
2. What are the different training methods?
3. How do you greet your superiors?
4. How would you introduce others done by a common person?
5. What is accepting?
6. How do you refuse permission?
7. What is an agenda?
8. Define minutes.
9. What are the basic steps in a curriculum vitae?
10. What is the main aim of group discussions?

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Comment on the bad reading habits.

Or

- (b) Discuss the sub – skills of reading.

12. (a) What are the different ways of responding to greeting?

Or

- (b) How would you introduce yourself?

13. (a) You could not attend your friend's birthday party. Write a letter apologizing for your absence.

Or

- (b) How would you ask and give permission?

14. (a) Explain how different letters should be written.

Or

- (b) Analyze the format of the minutes.

15. (a) Explain the guidelines to be followed in Group Discussion.

Or

- (b) How does personal letter differ from other kinds of letter?

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **Three** questions.

16. Examine the significance of skimming and scanning while reading a text.
 17. Describe the different ways of introducing others.
 18. How are invitations planned and written? Prepare a sample wedding invitation.
 19. Examine the mode, method, technique of writing an agenda.
 20. Prepare a curriculum vitae for the post of Marketing Executive.
-

F-2676

Sub. Code

7BENA2

B.A. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

English

Allied – FUNCTIONAL ENGLISH

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Define Adjectives.
2. Write a sentence for the SVO pattern.
3. What do we say to express 'gratitude'?
4. When do we say 'Kindly give me your suggestion'?
5. Is it good to shout over the phone?
6. Mention two things which are to be noted while making a presentation.
7. Why are interviews conducted?
8. Write any two questions that are frequently asked in interviews.
9. Why are Group discussions conducted?
10. How can we develop our personality?

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Write a note on the basic sentence pattern in English. Give suitable examples.

Or

- (b) What is a noun? How are they classified?
12. (a) How would you ask for advice? Write atleast three different ways of asking for advice.

Or

- (b) How would you congratulate a person?
13. (a) What are the three parts of a presentation? Explain them.

Or

- (b) Why should we learn telephone etiquettes?
14. (a) Write a note on the different kinds of interviews.

Or

- (b) List out the questions asked by the interviewer to gather the candidates personal details.
15. (a) What is the objective of G.D? Why is G.D. becoming popular these days?

Or

- (b) What are the different stages of personality development?

Part C $(3 \times 10 = 30)$

Answer any **three** questions.

16. Write an essay on the parts of speech in English Giving examples for each.
 17. What are the different modes of expressing gratitude and congratulating?
 18. What are the points to be remembered inorder to make an impressive presentation?
 19. Make a list of minimum ten frequently asked questions in an interview.
 20. What is the need for personality development? Give a few tips to develop the personality.
-

F-2677**Sub. Code****7BENA3****U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019****English****Allied : JOURNALISM****(CBCS – 2017 onwards)**

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What is libel?
2. Explain Official Secrets Act.
3. What is meant by 'news sense'?
4. Who is a free-lancer?
5. What is a human interest story?
6. Mention some important foreign news agencies.
7. Who maintains copy desk?
8. Mention any two duties of the editor.
9. What is an 'Editorial'?
10. What is meant by inverted pyramid story form?

Part B**(5 × 5 = 25)**

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) What is Copyright? How does the Copyright Act safeguard the rights of the author?

Or

- (b) Write a short note on the Press Laws.

12. (a) Comment on the types of news.

Or

- (b) Enumerate the stock sources of news.

13. (a) Write a note on the kinds of reporters.

Or

- (b) What are the basic qualities of a good reporter?

14. (a) What qualifications are needed for a good sub-editor?

Or

- (b) What is the role played by an editor in a newspaper?

15. (a) What points should be kept in mind while writing reviews?

Or

- (b) 'Lead is the difficult part of feature writing'. Discuss.

Part C**(3 × 10 = 30)**

Answer any **three** questions.

16. Write an essay on the journalistic ethics and guidelines for press.
 17. Describe the different kinds of news.
 18. Discuss the duties and functions of a news reporter.
 19. Write an essay on the editorial department and its functions.
 20. Write an essay on Headline Writings and different types of headlines.
-

F-2678

Sub. Code

7BENA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

English

Allied – TELECASTING

(CBCS – 2017onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Why should we avoid passive voice in news script?
2. Why do we avoid journalese in news script?
3. Who is a news presenter?
4. Why should the news reader avoid common interjections?
5. What is the key for success in an interview?
6. Who participates in a talk show?
7. Who are pod casters?
8. Why do we consider persistence as an essential skill for an announcer?
9. What is known as Ad – lib announcing?
10. Why do we prefer conversational tone to high sounding voice?

Part B**(5 × 5 = 25)**

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) How should we announce numbers in a news script?

Or

- (b) Write briefly on editing the news.

12. (a) Why should the reader practice speaking and reading aloud?

Or

- (b) Explain the things to be avoided when reading a news.

13. (a) Write a short note on 'body language' during interview.

Or

- (b) Introduce talk shows.

14. (a) Discuss the role of a public address system announcer.

Or

- (b) List some of the important qualities for announcers.

15. (a) Write a brief note on using a conversational tone while announcing.

Or

- (b) Write about ad- lib announcing.

Part C $(3 \times 10 = 30)$

Answer any **Three** questions.

16. Describe how a news script is written for TV News.
 17. Explain the role of the news presenter.
 18. Examine the details to be checked out by the interviewers.
 19. Enumerate the responsibilities of a sports commentator.
 20. Give a detailed account of the ways to achieve a conversational tone.
-

F-2679

Sub. Code

7BHIA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

History

Allied – MODERN GOVERNMENTS – I

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What are the elements of a state?
அரசின் கூறுபாடுகள் யாது?
2. What do you mean by division of power
அதிகார பங்கீடு பற்றி நீ அறிவது யாது?
3. Write any two features of Quasi-Federation.
அரைக்கூட்டாச்சியின் இரு இயல்புகளை எழுதுக.
4. Mention any two merits of Federal state.
கூட்டாச்சி அரசின் இரு நன்மைகள் கூறு.
5. Name any two Countries Practising rule of Law.
சட்டத்தின் ஆட்சியை அடிப்படையாக கொண்ட இரண்டு நாடுகளை கூறுக.
6. Write any two differences between Presidential Form and Parliamentary Form of Government.
பாராளுமன்ற முறை மற்றும் தலைவர்முறை அரசாங்கத்திற்கும் இடையேயுள்ள இரண்டு வேறுபாடுகள் எழுதுக.

7. Define the doctrine of Checks and balances.

சமநிலை, தலையீட்டு கொள்கை வரையறு.

8. What is Private bill?

தனி மசோதாக்கள் என்றால் என்ன?

9. Write a note on 'Dicey'.

‘டைசியை’ பற்றி குறிப்பு வரைக.

10. Why the Judiciary is known as Custodian of Constitution.

நீதித்துறையை அரசியலமைப்பின் காவலன் என்று அழைப்பது ஏன்?

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Features of Unwritten Constitution.

எழுதப்படாத அரசியலமைப்பின் இயல்புகள்.

Or

(b) Demerits of the Flexible Constitution.

நெகிழும் அரசியலமைப்பின் தீமைகள்.

12. (a) Merits of Federal States.

கூட்டாச்சி அரசின் நன்மைகள்.

Or

(b) Features of Quasi Federation.

அரைக்கூட்டாச்சியின் இயல்புகள்.

13. (a) Demerits of Parliamentary form of Government.

பாராளுமன்ற அரசாங்கத்தின் தீமைகள்.

Or

- (b) Merits of Presidential form of Government.

தலைவர் முறை அரசாங்கத்தின் நிறைகள்.

14. (a) Pressure groups.

தன்னலக்குழுக்கள்.

Or

- (b) Features of Unicameral Legislature.

ஒரவையின் இயல்புகள்.

15. (a) Demerits of rule of Law.

ஆட்சிதுறை சட்டத்தின் குறைபாடுகள்.

Or

- (b) Judicial Review in India.

இந்தியாவில் நீதிப்புனராய்வு.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain briefly about the classification on Constitution.

அரசியலமைப்பின் வகைகபாடுகளை விவரி.

17. Critically Evaluate Montesque's theory separation of Powers?

மாண்டஸ்க்யூவின் அதிகாரப்பிரிவினை கோட்பாட்டினை திறனாய்வு செய்க.

18. Enumerate the Functions of the Parliamentary Form of Government

பாராளுமன்ற அரசின் பணிகளை பட்டியலிடுக.

19. Discuss briefly the various Function of Legislatures.

சட்டசபையின் பல்வேறு பணிகளை விவாதி.

20. Explain the various Function of Judiciary Department.

நீதித்துறையின் பல்வேறு பணிகளை ஆராய்க.

F-2680

Sub. Code

7BHIA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

History

Allied – MODERN GOVERNMENTS – II

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer all questions.

1. Name the Articles of Indian Constitution deals with the powers and functions of the Vice President of India?

இந்திய துணைக் குடியரசுத் தலைவரின் அதிகாரம் மற்றும் பணிகளை குறிப்பிடும் இந்திய அரசியலமைப்பின் விதியை கூறு.

2. What is appellate jurisdiction?

மேல் வழக்கு விசாரணை அதிகாரம் என்றால் என்ன?

3. What is shadow cabinet?

நிழல் அமைச்சரவை என்றால் என்ன?

4. What is money bill?

பண மசோதா என்றால் என்ன?

5. What are the qualifications of the American President?

அமெரிக்க குடியரசுத் தலைவருக்கான தகுதிகள் யாவை?

6. What is 'Filibuster'?

'பிலிபஸ்டர்' முறை என்றால் என்ன?

7. Write a note on Federal tribunal in England?

இங்கிலாந்தில் கூட்டாட்சி நீதிமன்றம் பற்றிய குறிப்பு வரைக.

8. Name any two demerits of direct democracy.

நேரடி மக்களாட்சியின் இரு தீமைகள் பெயரினை எழுதுக.

9. What is bicethalous executive?

இரு தலையுடன் நிர்வாகத்துறை என்றால் என்ன?

10. Name two functions of the Administrative courts of French.

பிரான்ஸ் ஆட்சித்துறை நீதிமன்றங்களின் இரு பணிகளை கூறு.

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Powers of the Rajasaba.

மாநிலங்கள் சபையின் அதிகாரங்கள்.

Or

(b) Judicial Activism.

நீதிப்புனராய்வு.

12. (a) Composition of the House of Commans.

பிரபுகள் சபையின் அமைப்பு.

Or

(b) Cabinet dictatorship in England.

இங்கிலாந்து அமைச்சரவையின் சர்வாதிகாரம்.

13. (a) Features of the American Cabinet.

அமெரிக்க அமைச்சர் குழுவின் தன்மைகள்.

Or

(b) Case of Marbury Vs Madison.

மார்பியூரி மற்றும் மாடிசன் வழக்கு.

14. (a) Council's of Seven members.

எழுவர் மன்றம்.

Or

- (b) Merits of direct democracy.

நேரடி மக்களாட்சியின் நன்மைகள்.

15. (a) Composition of the French Cabinet.

பிரான்ஸ் அமைச்சரவையின் அமைப்பு

Or

- (b) Salient features of the French Judiciary.

பிரான்ஸ் நீதிமன்றத்தின் சிறப்பு அம்சங்கள்.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Examine the powers and functions of the President of India.

இந்திய குடியரசுத் தலைவரின் அதிகாரங்கள் மற்றும் பணிகளை ஆராய்க.

17. List out the powers and functions of the Prime Ministers of British.

இங்கிலாந்து பிரதம மந்திரியின் அதிகாரங்கள் மற்றும் பணிகளை பட்டியலிடுக.

18. Describe briefly about the powers and functions of the USA President.

அமெரிக்க ஐக்கிய நாட்டு குடியரசுத் தலைவரின் அதிகாரங்கள் மற்றும் பணிகளை விவரி.

19. Bring out the salient features of the Switzerland Constitution.

சுவிஸ் அரசியலமைப்பின் இயல்புகளை வெளிக்கொணர்க.

20. Examine the powers and functions of the President of French.

பிரான்ஸ் குடியரசுத் தலைவரின் அதிகாரம் மற்றும் பணிகளை ஆராய்க.

F-2681

Sub. Code

7BHIA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

History

Allied — PRINCIPLES OF TOURISM IN INDIA

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Define Tourism.

சுற்றுலாவியல் வரையறை செய்க.

2. What do you mean by Heritage Hotel?

பாரம்பரிய தன்மை கொண்ட விடுதி என்றால் என்ன?

3. Write any two objectives of the Sargent Committee.

சார்சன்ட் குழுவின் இரண்டு நோக்கங்களை எழுதுக.

4. Mention the uses of the Tourist Information Center.

சுற்றுலா தகவல் மையத்தின் பயன்களை குறிப்பிடுக.

5. Name any two travel documents connected with tourism.

சுற்றுலாவிற்கு தொடர்புடைய இரண்டு பயண ஆவணங்களை கூறுக.

6. State the recommendation of the Administrative Reform Commission on Tourism.

நிர்வாக சீர்திருத்தக் குழுவின் பரிந்துரைகளை கூறுக.

7. Explain the concept of tourism marketing.

சுற்றுலா சந்தையியல் பற்றிய விளக்கத்தினை விளக்குக.

8. Mention any two sales support techniques of Tourism.

சுற்றுலா விற்பனை ஊக்குவிப்பு தொழில் நுட்பங்களின் எவையேனும் இரண்டினை எழுதுக.

9. What is star classification Committee?

நட்சத்திர ஆய்வு குழு என்பது யாது?

10. State the importance of Travel Agency.

பயண பணி நிறுவனத்தின் முக்கியத்துவத்தை கூறுக.

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Meaning of Tourism.

சுற்றுலாவின் பொருள்.

Or

(b) Sports and adventure Tourism.

விளையாட்டு மற்றும் துணிகரசெயல் சுற்றுலா.

12. (a) Recommendations of Sargent Committee.

சார்சண்ட் குழுவின் பரிந்துரைகள்.

Or

(b) Organisation of TTDC.

தமிழக சுற்றுலா வளர்ச்சிக் கழகத்தின் அமைப்பு.

13. (a) Functions of the Tourism Offices in India.

இந்தியாவில் சுற்றுலா அலுவலகங்களின் பணிகள்.

Or

- (b) Pass port.

பயண இசைவு சீட்டு.

14. (a) Planning the advertising campaign of tourism.

சுற்றுலா விளம்பரச் செயல்பாடுகளை திட்டமிடுதல்.

Or

- (b) Marketing in Tourism.

சுற்றுலாவில் சந்தையியல்.

15. (a) Resort Hotel.

பொழுது போக்கு விடுதிகள்.

Or

- (b) Research and planning of travel agency.

பயணப்பணி நிறுவனத்தின் ஆய்வு மற்றும் திட்டத்துறை.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Assess the economic importance of Tourism.

சுற்றுலாவின் பொருளாதார முக்கியத்துவத்தினை ஆய்க.

17. Explain the various functions of India Tourism Development Corporation.

இந்திய சுற்றுலா வளர்ச்சிக் கழகத்தின் பல்வேறு பணிகளை விளக்குக.

18. Examine the role of railways in the development of Indian tourism.

இந்திய சுற்றுலா வளர்ச்சியில் இரயில் போக்குவரத்தின் பங்கினை ஆராய்க.

19. Bring out the special features of Tourism Marketing in promoting tourism.

சுற்றுலாவை மேம்படுத்த சுற்றுலா சந்தையியலின் தன்மைகளை வெளிக்கொணர்க.

20. Critically evaluate the role of Department of Travel Agency in the progress of Tourism.

சுற்றுலா வளர்ச்சியில் பயண பணி நிறுவனத் துறையின் பங்கினை திறனாய்வு செய்க.

F-2682

Sub. Code

7BHIA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

History

Allied – HUMAN RIGHTS

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer all questions.

1. What is Natural Rights?

இயற்கை உரிமைகள் என்றால் என்ன?

2. Where was Bill of Rights introduced?

உரிமைகள் மசோதா எங்கே அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது?

3. When was UDHR declared?

UDHR எப்பொழுது பிரகடனப்படுத்தப்பட்டது?

4. Mention any two functions of international Human rights commission.

சர்வதேச மனித உரிமை ஆணையத்தின் ஏதேனும் இரண்டு பணிகளைக் குறிப்பிடுக.

5. Name the Logo of Amnesty International.

சர்வதேச பொதுமன்னிப்பு நிறுவனத்தின் சின்னம் எது.

6. When was Asia watch started?

ஆசியக் கண்காணிப்பு எப்பொழுது துவங்கப்பட்டது?

7. Where was the headquarters of National Human Rights commission located?

தேசிய மனித உரிமைகள் ஆணையத்தின் தலைமையகம் எங்குள்ளது?

8. From where directive principles of state policy borrowed?

அரசு வழிகாட்டி நெறிகள் எங்கிருந்து பெறப்பட்டது?

9. Define–Bonded Labour.

கொத்தடிமை முறை வரையறுக்க.

10. What do you mean by Human Rights Violations?

மனித உரிமை மீறல்கள் பற்றி நீவீர் அறிவது என்ன?

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer all questions.

11. (a) Rousseau

ரூசோ

Or

- (b) Nelson Mandela

நெல்சன் மண்டேலா

12. (a) Human Rights Charter.

மனித உரிமைகள் சாசனம்

Or

- (b) UDHR

UDHR

13. (a) Amnesty International

சர்வதேச பொதுமன்னிப்பு நிறுவனம்

Or

- (b) Asia Watch

ஆசிய கண்காணிப்பு

14. (a) Human Rights Courts.

மனித உரிமைகள் நீதிமன்றம்

Or

- (b) Fundamental Rights.

அடிப்படை உரிமைகள்

15. (a) Reasons for child labour.

குழந்தை தொழிலாளர் முறைக்கான காரணங்கள்

Or

- (b) Capital punishment

மரண தண்டனை

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Bring out the importance of Magna Carta

மகா சாசனத்தின் முக்கியத்துவத்தினை வெளிக் கொணர்க.

17. Write an essay on international covenant.

சமுதாய மற்றும் பொருளாதார உரிமைகளின் சர்வதேச இணக்க ஒப்பந்தம் பற்றி கட்டுரை எழுதுக.

18. Write about Mexico declaration.

மெக்சிகோ பிரகடனம் பற்றி எழுதுக.

19. What are the powers and functions of the state Human Rights commission?

மாநில மனித உரிமைகள் ஆணையத்தின் பணிகளும் அதிகாரங்களும் யாவை?

20. List out women's rights.

பெண்களின் உரிமைகளைப் பட்டியலிடுக.

F-2683

Sub. Code

7BAEA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Economics

Allied – INDUSTRIAL ECONOMICS

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer all questions.

1. Define Industry.
தொழில்களைப் பற்றி வரையறுக்க.
2. Enlist any two classification of industry.
தொழிற்சாலைகளின் இரண்டு வகைகளை தருக.
3. Give any two examples for public sector.
பொதுத்துறை நிறுவனங்கள் எவையேனும் இரண்டினை தருக.
4. What do you know about MNC?
பண்ணாட்டு நிறுவனங்கள் பற்றி நீவிரி அறிவது யாது?
5. Define industrial sickness.
தொழில் முடக்கம் பற்றிய இலக்கணம் வரையறு.
6. Mention any two causes for low productivity.
உற்பத்தி குறைவிற்கான காரணங்கள் இரண்டினை கூறுக.
7. Define privatization.
தனியார்மயம் என்பதனை வரையறுக்க.

8. What is meant by Dis investment?

மூலதன விலக்கம் என்றால் என்ன?

9. Define industrial policy.

தொழிற் கொள்கை பற்றிய இலக்கணம் வரையறு.

10. Give the meaning of industrial reforms.

தொழிற் புரட்சிப் பற்றிய பொருள் தருக.

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Give the linkage between agriculture and industry.

எவ்வாறு வேளாண்மையும் தொழிற்சாலையும்
பின்னியிருக்கின்றன?

Or

(b) What are the important broad classifications of industry?

தொழிற்சாலையின் பல்வேறு முக்கிய வகைகள் யாவை?

12. (a) Do you favour public private partnership?

தனியார் மற்றும் அரசின் இணைவு தேவையா என்பதை
கூறுக.

Or

(b) Mention the evil consequences of MNC.

பண்ணாட்டு தொழிற்சாலைகளால் ஏற்படும் தீமைகள்
யாவை?

13. (a) Mention some causes for industrial sickness in India.

தொழில் முடக்கம் இந்தியாவில் ஏற்பட காரணங்கள்
யாவை?

Or

- (b) Give some important techno – economic factors for the promotion of Indian industry.

தொழிற்சாலைகளின் வளர்ச்சிக்கு துணைபுரியும் பொருளாதார தொழில்நுணுக்க காரணிகள் யாவை?

14. (a) What do you know about globalization and mention its important segments?

உலகமயமாதலைப் பற்றி கூறி அதன் உட்பிரிவுகளை கூறுக.

Or

- (b) Why Indian government is favouring privatization?

இந்திய அரசு ஏன் தனியார்மயமாதலை ஊக்குவிக்கின்றது?

15. (a) Mention the salient features of 1948 industrial policy.

இந்திய அரசின் 1948ல் சீரிய அம்சங்கள் யாவை?

Or

- (b) How new economic reforms helps industrial promotion?

புதிய பொருளாதார கொள்கை எவ்வாறு தொழிற்சாலைக்கு உதவுகிறது?

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Describe some important consumer goods industry in India and how it helps economic development?

நுகர்வோர்கள் தொழில்களின் முக்கியத்தைக் கூறி அது எவ்வாறு தொழிற்சாலைக்கு உதவுகிறது என்பதை கூறுக.

17. Trace the origin and growth of some major public sector industry.

பொதுத்துறை நிறுவனங்களின் வளர்ச்சி எவ்வாறு நடைபெறுகிறது என்பதனை கூறுக.

18. Suggest measures to improve the working capacity of Indian industry.

இந்திய தொழில்கள் செயல்படும் விதத்தை எவ்வாறு மேம்படுத்தலாம்.

19. How globalization hampers Indian industries?

உலகமயமாதல் எவ்வாறு இந்திய தொழிற்சாலைக்கு பாதகம் என்பதை பற்றி கூறுக.

20. What are the broad objectives of the new Industrial Policy of Indian government?

இந்திய அரசாங்கத்தின் புதிய தொழில்முறை கொள்கையின் பரந்த நோக்கங்கள் யாவை?

F-2684

Sub. Code

7BAEA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Economics

Allied – INDIAN ECONOMIC ISSUES

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Section A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** the questions.

1. What is sex ratio?

பாலின விகிதம் என்றால் என்ன?

2. Define the term 'unemployment'.

வேலைவாய்ப்பின்மை என்பதனை வரையறு.

3. What do you mean by institutional credit?

அமைப்பு ரீதியிலான கடன் ஆதாரங்கள் என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது?

4. What is NABARD?

நபார்டு என்றால் என்ன?

5. State the meaning of industrialization.

தொழில் மயமாதல் என்பதன் பொருள் கூறுக.

6. What do you mean by social security measures?

சமூக பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது?

7. Define the term 'industrial sickness'.

தொழில் நசிவு என்பதனை வரையறு.

8. State the purpose of trade policy.

வர்த்தக கொள்கையின் நோக்கத்தினை கூறு.

9. What do you mean by demonetization?

பணமதிப்பு நீக்கம் என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது?

10. Define the term 'foreign exchange'.

அந்நிய செலாவணி என்பதனை வரையறு.

Section B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** the questions, choosing either (a) or (b)

11. (a) What are the characteristics of Indian economy?

இந்திய பொருளாதாரத்தின் இயல்புகள் யாவை?

Or

(b) Examine the nature and extent of urbanization in India.

இந்தியாவில் நகரமயமாதலின் இயல்பு மற்றும் அளவினை ஆய்க.

12. (a) Explain the role of agriculture in Indian economy.

இந்தியப் பொருளாதாரத்தில் வேளாண்மையின் பங்கினை விளக்குக.

Or

(b) Observe the recent initiatives taken for promotion of Indian agriculture.

அண்மைக்காலமாக இந்திய வேளாண்மையினை மேம்படுத்த எடுக்கப்பட்டுவரும் முன்முயற்சிகளை காண்க.

13. (a) Briefly examine the problems of small scale industries.

சிறுதொழிலில் உள்ள பிரச்சினைகளை சுருக்கமாக ஆய்க.

Or

- (b) Give a critical comment on National Wage Policy.

தேசிய கூலிக் கொள்கை பற்றிய திறனாய்வு கருத்துக்களை தருக.

14. (a) Observe the main features of EXIM policy of India.

இந்திய ஏற்றுமதி-இறக்குமதி கொள்கையின் முக்கிய இயல்புகளை காண்க.

Or

- (b) Explain the types of foreign capital.

வெளிநாட்டு முதலீட்டின் வகைகளை விளக்குக.

15. (a) Examine the methods of control of inflationary situation in India.

இந்திய பணவீக்க சூழ்நிலையினை கட்டுப்படுத்தும் வழிகளை ஆய்க.

Or

- (b) Observe the reasons for growth of multi-national corporations in India.

இந்தியாவில் பன்னாட்டு நிறுவனங்களின் வளர்ச்சிக்கான காரணங்களை காண்க.

Section C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Analyse the performance of various measures taken to remove unemployment in India.

இந்தியாவில் வேலைவாய்ப்பின்மையை போக்கும் பல்வேறு நடவடிக்கைகளின் செயல் திறனை பகுத்தாய்க.

17. Examine the impact of Indian Green Revolution.

இந்திய பசுமைப் புரட்சியின் விளைவுகளை ஆய்க.

18. Study the causes, consequences and remedial measures for industrial sickness in Indian industries.

இந்தியாவில் தொழில் நசிவுக்கான காரணங்கள், விளைவுகள் மற்றும் சரிசெய்யும் நடவடிக்கைகளை அறிக.

19. Analyse the merits and demerits of foreign investments.

அந்நிய முதலீட்டின் நன்மைகள் மற்றும் தீமைகளை பகுத்தாய்க.

20. Investigate impact MNCs on Indian economy.

இந்திய பொருளாதாரத்தில் பன்னாட்டு நிறுவனங்களின் தாக்கத்தினை கண்டறிக.

F-2685

Sub. Code

7BAEA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Economics

Allied – HISTORY OF ECONOMIC THOUGHT

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Section A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** the questions.

1. Mention any two ideas of mercantalists.
வணிக வாதத்தின் கருத்துக்கள் ஏதேனும் இரண்டினை குறிப்பிடுக.
2. Name any two mercantalists.
ஏதேனும் இரண்டு வணிக வாதிகள் பெயரினை குறிப்பிடுக.
3. Point out any two reasons for raising physiocracy.
இயற்கை வாதம் தோன்றுவதற்குரிய காரணிகளில் ஏதேனும் இரண்டினை கூறுக.
4. What are the publications of Adam Smith?
ஆடம் ஸ்மித்தின் படைப்புகள் யாவை?
5. Define Ricardian theory of rent.
ரிக்கார்டோவின் வாரக் கோட்பாட்டை வரையறு.
6. Define the theory of 'Value'.
மதிப்புக் கோட்பாட்டை வரையறு.

7. What do you mean by 'use value' and 'exchange value'?

பயன் மதிப்பு மாற்று மதிப்பு என்றால் என்ன?

8. Point out any two economic ideas of Veblen.

வெப்லனின் பொருளாதார கருத்துக்களில் ஏதேனும் இரண்டினை கூறுக.

9. Define Keynes consumption function.

கீன்ஸின் நுகர்வு சார்பினை வரையறு.

10. What do you mean by Marginal Private Net Product?

இறுதிநிலை தனியார் நிகர விளைவு என்றால் என்ன (MPNP)?

Section B

(5 × 5 = 25)

Answer any **five** questions.

11. (a) Examine the nature and significance of history of economic thought.

பொருளாதார சிந்தனை வரலாற்றின் இயல்பையும் முக்கியத்துவத்தையும் விவரி.

Or

(b) Explain the factors responsible for the rise of mercantilism.

வணிகவாதச் சிந்தனை வளர்வதற்கான காரணங்களை விவரி.

12. (a) Critically examine the Ricardian theory of Rent.

ரிக்கார்டோவின் வாரக் கோட்பாட்டை திறனாய்வு செய்க.

Or

(b) Highlight J.B. Say's Economic thought.

ஜே.பி. சேயின் பொருளாதார சிந்தனைகளை விளக்குக.

13. (a) Explain Robert Owen's thought about Socialism.
ராபர்ட் ஒவனின் சமதர்ம பொருளாதார சிந்தனையை விவரி.

Or

- (b) Discuss the ideas of Sismondi.
சிஸ்மாண்டியின் கருத்துக்களை விவரி.

14. (a) Critically explain the Schumpeter's Innovation theory.
சும்பீட்டரின் புத்தாக்க கோட்பாட்டை விவரி.

Or

- (b) State the economic ideas of Institutional School.
நிறுவன முறை சிந்தனையாளர்களின் தலையாய கருத்துக்களை விவரி.

15. (a) Discuss a note on classical Economists ideas about welfare economics.
நலப் பொருளாதாரத்தை பற்றிய தொன்மை பொருளியல் அறிஞர்களின் கருத்துக்களை விவரி.

Or

- (b) Explain Pigovian welfare economics.
பிகுவின் நலப் பொருளாதாரத்தை விவரி.

Section C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. What are the theories of Physiocracy?
இயற்கை வாதக் கோட்பாடுகளை விவரி.
17. State and explain Mahatma Gandhi's economic ideas.
மகாத்மா காந்தியின் பொருளாதார கருத்துக்களை விவரி.

18. Write a note on Karl Marx's economic thought.

கார்ல் மார்க்ஸின் பொருளாதார சிந்தனைகளை விளக்குக.

19. Highlight the economic views of historical school.

வரலாற்று நிறுவனத்தின் பொருளாதார கருத்துக்களை பதிவு செய்க.

20. Analyse Keynesian theories of employment, output and income.

வேலைவாய்ப்பு, வருமானம், வெளியீடு பற்றிய கீன்ஸின் பொருளாதார கோட்பாட்டை விவரி.

F-2686

Sub. Code

7BAEA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Economics

HEALTH ECONOMICS

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Define Health education.

சுகாதாரகல்வி வரையறுக்க.

2. What is the responsibility of health educators?

சுகாதார கல்வியாளர்களின் பொறுப்பு என்ன?

3. Define Health economics.

சுகாதார பொருளியல் வரையறுக்க.

4. Give any two example for Health Insurance Industry in India.

இந்தியாவில் சுகாதார காப்பீட்டு துறையில் ஏதேனும் இரண்டு எடுத்துக்காட்டு தருக.

5. State any two Health Programmes in India.

இந்தியாவில் ஏதேனும் இரண்டு சுகாதார திட்டங்களைக் குறிப்பிடவும்.

6. What is a cost-benefit analysis in healthcare?

சுகாதார செலவு பயன் பற்றிய பகுப்பாய்வு என்ன?

7. Give two example for private sector Hospital Groups.

தனியார் துறை மருத்துவமனை குழுக்களுக்கு இரண்டு எடுத்துக்காட்டு தருக.

8. Give any two Health Insurance Schemes for protecting the poor.

ஏழைகளை பாதுகாப்பதற்காக ஏதேனும் இரண்டு உடல் நலக்காப்பீட்டுத் திட்டங்களைத் தருக.

9. Give the name of any two serious disease in India.

இந்தியாவில் ஏதேனும் இரண்டு கடுமையான நோய்களின் பெயர்களைத் தருக.

10. State and give the present Literacy Rate of India as per 2011 census.

2011ன் கணக்கெடுப்பின்படி இந்தியாவில் படிப்பறிவு உள்ளவர்களின் புள்ளிவிவரங்களைத் தருக.

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions. choosing either (a) or (b).

11. (a) What is poverty? How it is measured?

வறுமை என்றால் என்ன? வறுமை எவ்வாறு அளவிடப்படுகிறது?

Or

(b) Write a note on Human development.

மனிதவளர்ச்சி பற்றி ஒரு சிறு குறிப்பு எழுதுக.

12. (a) What is health economics?

சுகாதார பொருளியல் என்றால் என்ன?

Or

- (b) Give the alternative insurance mechanism in India.

இந்தியாவில் மாற்று காப்பீட்டு முறையை பற்றி தருக.

13. (a) What is a Cost-benefit analysis in Health?

சுகாதாரத்தில் செலவு-பயன் பகுப்பாய்வு என்றால் என்ன?

Or

- (b) Explain the two Classification of burden of disease.

நோய்சுமைகளின் இரண்டு பிரிவுகளைப் பற்றிய விளக்கம் தருக.

14. (a) Explain healthcare system in India.

இந்தியாவில் சுகாதார பாதுகாப்பு முறைபற்றி விளக்கவும்.

Or

- (b) Explain Health Financing in India.

இந்தியாவின் சுகாதார நிதி பற்றிய விளக்கம் தருக.

15. (a) Write the progress of Elementary education in India.

இந்தியாவில் ஆரம்பகல்வி முன்னேற்றத்தை பற்றி எழுதுக.

Or

- (b) Give the measures to reduce private cost in education.

கல்வியில் தனியார் செலவை குறைப்பதற்கான நடவடிக்கைகளை தருக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Give the measures to solve the problem of poverty in India.

இந்தியாவில் வறுமை பிரச்சினையை தீர்ப்பதற்கு எடுக்கப்படும் நடவடிக்கைகளைத் தருக.

17. Explain microeconomic foundations of Health economics on demand for health.

உடல்நலக்கோளாறு காரணமாக சுகாதார பொருளாதாரத்தின் நுண்ணியபொருளாதார அடித்தளங்களை விளக்கவும்.

18. State and examine the cost-benefit analysis on health.

சுகாதார நலனுக்கான செலவு-பயன் பகுப்பாய்வு பற்றி ஆராய்க.

19. Explain Health-care Systems in India.

இந்தியாவில் சுகாதார பராமரிப்பு முறைகளை விவரிக்கவும்.

20. Give the overall Health Status of India's population.

இந்தியாவின் மக்கள் தொகையின் ஒட்டுமொத்த சுகாதாரநிலையை பற்றி தருக.

F-2687

Sub. Code

7BPSA1

U.G DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Political Science

Allied: PANCHAYAT RAJ SYSTEM IN INDIA

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** the questions.

1. Kudavolai System
குடவோலை முறை
2. Nagaur district
நாகர் மாவட்டம்
3. Democratic decentralization
ஜனந்நாயகப் பரவல்
4. National extention service
தேசிய விரிவாக்கப் பணி
5. Social audit
சமூக தணிக்கை
6. Gram sabha
கிராம சபை
7. Rural housing
ஊரக வீடுகள்

8. Social forestry

சமூக காடுகள்

9. State election commissioner

மாநில தேர்தல் ஆணையர்

10. Professional tax

தொழில்வரி

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Explain the meaning of local self government in India.

இந்திய உள்ளாட்சி அரசாங்கத்தின் பொருளை விளக்குக.

Or

(b) Write a short note on New panchayat raj system of India.

இந்திய புதிய பஞ்சாயத்து ராஜ் முறையை சுருக்கமாக எழுதுக.

12. (a) Enumerate the major recommendations of Balwantray Mehtra committee report

பல்வந்த்ராய் மேத்தா குழு அறிக்கையின் முதன்மையான பரிந்துரைகளை எண்ணிக் கூறுக.

Or

(b) Write a short note on National extension service

தேசிய விரிவாக்கப்பணி பற்றி ஒரு சிறு குறிப்பு வரைக.

13. (a) Write a short note on state finance commission

மாநில நிதி ஆணையம் பற்றி சுருக்கமாக எழுதுக.

Or

- (b) List out the major features of Tamilnadu panchayat raj Act, 1994

தமிழ்நாடு பஞ்சாயத்து ராஜ் சட்டம் 1994ன் முக்கியமான சிறப்பியல்புகளை பட்டியலிடுக.

14. (a) Explain the powers and functions of state election commission.

மாநில தேர்தல் ஆணையத்தின் அதிகாரங்கள் மற்றும் பணிகளை விளக்குக.

Or

- (b) Discuss the election of gram panchayat

கிராம பஞ்சாயத்து தேர்தல் பற்றி விவாதி.

15. (a) Examine the sources of finance of the panchayat raj institutions

பஞ்சாயத்து ராஜ் நிறுவனங்களின் நிதி ஆதாரங்களை ஆராய்க.

Or

- (b) Write about the functions of block development officer.

வட்டார வளர்ச்சி அலுவலரின் பணிகளை பற்றி எழுதுக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain the importance of local self government in India

இந்தியாவில் உள்ளாட்சி அரசாங்கத்தின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.

17. Discuss the recommendations of Ashok Mehta committee report

அசோக் மேத்தா குழு அறிக்கையின் பரிந்துரைகளை விவாதி

18. Elucidate the salient features of 73rd constitutional amendment act

73வது அரசியலமைப்பு சட்டத்திருத்தத்தின் முதன்மையான இயல்புகளை விளக்குக.

19. Discuss the electoral politics of panchayat raj institutions of Tamilnadu

தமிழக பஞ்சாயத்து ராஜ் நிறுவனங்களின் தேர்தல் அரசியல் பற்றி விவாதி.

20. Discuss the state control over panchayat raj institutions

பஞ்சாயத்து ராஜ் நிறுவனங்கள் மீது மாநில அரசின் கட்டுப்பாட்டை விவாதி.

F-2688

Sub. Code
7BPSA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Political Science

Allied – CONSTITUTIONAL DEVELOPMENT OF INDIA

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. A.O. Hume.

எ.ஓ. ஹியூம்

2. Portfolio system

இலாகாமுறை

3. Dr. Annie Besant

டாக்டர் அன்னிபெசண்ட்

4. Montague

மாண்டேகு

5. Transferred subjects

மாற்றப்பட்ட துறைகள்

6. First Round Table Conference

முதல் வட்டமேஜை மாநாடு

7. Two Nation Theory

இரு நாட்டுக் கொள்கை

8. Federal Court

கூட்டாட்சி நீதிமன்றம்

9. Communal Representation

வகுப்பு வாரி பிரதிநிதித்துவம்

10. Dr. Sachchidan Sinha

டாக்டர் சச்சிநாதன் சின்கா

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Write a short note on Indian National Congress.

இந்திய தேசிய காங்கிரசு பற்றி ஒரு சிறு குறிப்பு வரைக.

Or

(b) Explain the features of Indian Council Act, 1861.

இந்திய கவுன்சில் சட்டம் 1861ன் இயல்புகளை விளக்குக.

12. (a) Explain the major features of Indian Council Act, 1909.

இந்திய கவுன்சில் சட்டம் 1909 ன் முக்கிய இயல்புகளை விளக்குக.

Or

(b) Write a short note on home rule movement in India.

இந்திய தன்னாட்சி இயக்கம் பற்றி ஒரு சிறு குறிப்பு வரைக.

13. (a) Examine the short comings of Government of India Act, 1919.

இந்திய அரசாங்கச் சட்டம் 1919ன் குறைபாடுகளை ஆராய்க.

Or

- (b) Examine the factors leading to Non-cooperation Movement.

ஒத்துழையாமை இயக்கம் உருவாக காரணமான காரணிகளை ஆராய்க.

14. (a) List out the major features of Government of India Act, 1935.

இந்திய அரசாங்கச்சட்டம் 1935ன் முக்கியமான இயல்புகளை பட்டியலிடுக.

Or

- (b) Write a note on Provincial Autonomous.

மாகாண சுயாட்சி பற்றி ஒரு குறிப்பு வரைக.

15. (a) Enumerate the major committees of constituent assembly.

அரசியல் நிர்ணய சபையின் முக்கியக் குழுக்களை எண்ணிக் கூறுக.

Or

- (b) Explain the impact of British legacy in Indian Administration.

இந்திய நிர்வாகத்தில் பிரிட்டிஸ் ஆட்சியின் தாக்கத்தை விளக்குக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain the significance of features of Government of India Act of 1858.

இந்திய அரசாங்கச்சட்டம் 1858ன் முக்கியத்துவம் மற்று கூறுகளை விளக்குக.

17. Write an essay on Montague chelmsford Report.

மாண்டேகு ஜெம்ஸ் போர்டு அறிக்கை பற்றி ஒரு கட்டுரை வரைக.

18. Examine the causes and impact of Non-Cooperation Movement.

ஒத்துழையாமை இயக்கத்திற்கான காரணங்கள் மற்றும் அதன் விளைவுகளை ஆராய்க.

19. Explain the features of Indian Independence Act of 1947.

இந்திய சுதந்திரச்சட்டம் 1947ன் கூறுகளை விளக்குக.

20. Analyse the criticism of Constituent Assembly.

அரசியல் நிர்ணய சபையின் திறனாய்வை பகுப்பாய்க.

F-2689**Sub. Code****7BPSA3****U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019****Political Science****Allied – POLITICAL IDEOLOGIES****(CBCS – 2017 onwards)**

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Individualism
தனிமனிதத்துவம்
2. Sovereignty
இறைமை
3. Pacism
பாசிசம்
4. Nazism
நாசிசம்
5. Law
சட்டம்
6. Equality
சமத்துவம்
7. Ideology
சித்தாந்தம்

8. Welfare state

நல அரசு

9. Liberty

சுதந்திரம்

10. Montesqueau

மான்டெஸ்கியூ

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Discuss the meaning of state.

அரசின் பொருளை விவாதி.

Or

(b) Explain elements of state.

அரசின் கூறுகளை விளக்குக.

12. (a) What are the distinctive features of socialism?

சமதர்மக் கொள்கையின் முக்கிய சிறப்பியல்புகள் யாவை?

Or

(b) Analyse the importance of communism.

பொதுவுடைமையின் முக்கியத்துவத்தை ஆராய்க.

13. (a) Define the Goals of Facism.

பாசிசத்தின் குறிக்கோளை விவரி.

Or

(b) Discuss the importance of Democracy.

ஜனநாயகத்தின் முக்கியத்துவத்தை விவாதி.

14. (a) Analyse the features of division of power.

அதிகாரபங்கீட்டின் இயல்புகள் ஆராய்க.

Or

- (b) Discuss executive control over legislature.

சட்டமன்றத்தின் மீதான நிர்வாகக் கட்டுப்பாட்டை விவாதி.

15. (a) Define Judicial Review.

நீதிப் புணராய்வு வரையறு.

Or

- (b) Analyse the powers of legislature.

சட்டமன்றத்தின் அதிகாரங்களை ஆராய்க.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. What is meant by state and government? Discuss.

அரசு மற்றும் அரசாங்கம் என்றால் என்ன? விவாதி.

17. Describe the advantages and disadvantages of Parliamentary form of Government.

பாராளுமன்ற முறை அரசாங்கத்தின் சாதகங்கள் மற்றும் பாதகங்களை விவரி?

18. Evaluate the role of public opinion in the present world order.

தற்கால உலக நிலையில் பொதுச் கருத்தின் பங்கினை மதிப்பிடுக.

19. Explain the features of a federal form of government.

கூட்டாச்சி வகையிலான அரசாங்கத்தின் இயல்புகளை விளக்குக.

20. “Rights and Duties are the two sides of the same coin” – Discuss.

“உரிமைகளும் கடமைகளும் ஒரு நாணயத்தின் இருபக்கங்கள் போன்றவை” – விவாதிக்க.

F-2690

Sub. Code
7BPSA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Political Science

***Allied* — INTRODUCTION TO INDIAN CONSTITUTION**

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Section A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Pit India Act
பிட் இந்தியச் சட்டம்
2. Shippoy Mutiny
சிப்பாய் கலகம்
3. Federal Government
கூட்டாட்சி அரசாங்கம்
4. Right to Freedom
சுதந்திர உரிமை
5. Prime Minister's Office
பிரதம அமைச்சர் அலுவலகம்
6. Electoral College
தேர்தல் கல்லூரி

7. Public Accounts Committee

பொதுக் கணக்குக் குழு

8. Cut Motion

வெட்டுத் தீர்மானம்

9. District Court

மாவட்ட நீதிமன்றம்

10. Independent Judiciary.

தன்னிச்சை நீதித்துறை.

Section B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) What are the merits and demerits of Regulating Act, 1773?

ஒழுங்குமுறைச் சட்டம் 1773-ன் நன்மை, தீமைகள் யாவை?

Or

- (b) Write note on Poona pact.

பூனா உடன்படிக்கைப் பற்றி குறிப்பு வரைக.

12. (a) Why India is called as Quasi Federal? Explain.

இந்தியா ஒரு முழுமையில்லா கூட்டாட்சி என்று ஏன் அழைக்கப்படுகிறது? விளக்குக.

Or

- (b) Point out the fundamental duties as mentioned by the Indian constitution.

இந்திய அரசியலமைப்பில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள அடிப்படைக் கடமைகளை எடுத்துரைக்கவும்.

13. (a) Describe the election method of President of India.

இந்திய குடியரசுத் தலைவரின் தேர்தல் முறையை விவரி.

Or

- (b) Explicate the functions of Cabinet Secretariat.

அமைச்சரவை செயலகத்தின் பணிகளை விளக்குக.

14. (a) Narrate the composition of Rajya Sabha.

ராஜ்ய சபையின் அமைப்பை விளக்குக.

Or

- (b) Write a note on Committee on Public Undertakings.

பொது நிறுவனங்கள் குழுப் பற்றி குறிப்பு வரைக.

15. (a) Briefly examine the role of Supreme Court in protection of human rights.

மனித உரிமைகளை பாதுகாப்பதில் உச்சநீதிமன்றத்தின் பங்கினை சுருக்கமாக ஆராய்க.

Or

- (b) Explain the functions of Election Commission of India.

இந்திய தேர்தல் ஆணையத்தின் பணிகளை விளக்குக.

Section C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Discuss the salient features of Indian Councils Act, 1909.

இந்திய கவுன்சில் சட்டம் 1909-ன் சிறப்புத் தன்மைகளை விவாதி.

17. Examine the origin and development of Indian constitution with suitable examples.

இந்திய அரசியலமைப்பின் தோற்றம் மற்றும் வளர்ச்சியை தகுந்த உதாரணத்துடன் ஆராய்க.

18. Discuss the relationship between President and Prime Minister of India.

இந்திய குடியரசுத் தலைவர் மற்றும் பிரதம அமைச்சருக்கும் இடையேயான உறவுகளை விவாதி.

19. Examine the role and functions of Speaker in Lok Sabha.

மக்களவை சபாநாயகரின் பங்கு, பணிகளை ஆராய்க.

20. Describe the composition, powers and functions of High Court in a State.

மாநில உயர்நீதிமன்றத்தின் அமைப்பு, அதிகாரம் மற்றும் பணிகளை விவரி.

F-2691

Sub. Code

7BBAA1

**U.G. DEGREE EXAMINATION,
NOVEMBER 2019**

Business Administration

Allied – ENTREPRENEURSHIP

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What is entrepreneurship?
2. Distinguish between knowledge and skill.
3. What is Business Environment?
4. List out the needs of EDP.
5. What are the qualities required for women entrepreneur?
6. What is meant by Entrepreneurial Competency?
7. What is project management?
8. What are the roles of a project manager?
9. What is meant by project evaluation?
10. What is project report?

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Discuss the characteristics of a successful entrepreneur.

Or

- (b) What are the functions of entrepreneur?

12. (a) What are the phases of EDP?

Or

- (b) What are the elements of Economic Environment?

13. (a) Explain the ways for developing the entrepreneurial competencies.

Or

- (b) What are the challenges of women entrepreneur?

14. (a) Explain the project identification concept in the project management process.

Or

- (b) What are the phases of Project Life Cycle? Explain.

15. (a) What are the methods of project evaluation?

Or

- (b) State the significance of project report.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Discuss about the relevance of entrepreneurship to socio-economic gain.
 17. Explain the growth of entrepreneurship in India.
 18. “Being an entrepreneur demands special skills and personality characteristics”. Substantiate.
 19. Explain the characteristics of a project.
 20. How the specimen project report preparations is carried out?
-

F-2692

Sub. Code

7BBAA2

UG DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Business Administration

Allied - MODERN BANKING PRACTICES

(CBCS – 2017 onwards)

Time: 3 Hours

Maximum: 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Write about branch banking.
2. What is meant by correspondent banking?
3. What are negotiable instruments?
4. Explain material alteration of a cheque.
5. Who is a minor?
6. What a banker will do when an existing customer becomes insane?
7. What do you mean by the term set-off?
8. Explain the rule in Clayton's case.
9. Distinguish between loans and advances and overdraft.
10. What is a contract of guarantee?

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) What are the advantages and disadvantages of unit banking?

Or

- (b) Write about nationalization of banks.

12. (a) What are the features of a cheque?

Or

- (b) What is meant by banker's lien? When such lien can be exercised by the bank?

13. (a) Under what circumstances does a wrong entry in a passbook in favour of a banker bind the customer?

Or

- (b) To which points should a banker pay attention while opening an account in the name of a partnership firm?

14. (a) Explain off shore banking in detail.

Or

- (b) Give the drawbacks of credit cards.

15. (a) State the precautions to be taken when discounting a bill of exchange.

Or

- (b) Explain the characteristics of mortgage.

Part C $(3 \times 10 = 30)$

Answer any **Three** questions.

16. Explain the various methods of credit creation.
 17. Elucidate the relationship between a banker and a customer.
 18. What precautions should a banker take in case of executors and trustees?
 19. Explain in detail the duties of a paying banker.
 20. Explain the principle that guide a banker in granting loans and advances.
-

F-2693

Sub. Code

7BBAA3

U.G DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Business Administration

Allied- ADVERTISING AND SALES PROMOTION

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Define advertisement.
2. What is direct mail advertising?
3. Write short notes on advertising budget.
4. What is slogan?
5. What is advertising layout?
6. What is lithography?
7. Define personal selling.
8. What is salesmanship?
9. State the demerits of sales promotion.
10. Write short notes on 'after sales service'.

Part B**(5 × 5 = 25)**

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) List the advantage and disadvantages of radio and television advertising.

Or

- (b) Do you think advertising is important for development of a society?

12. (a) Why do companies need advertising agencies.

Or

- (b) Explain the different types of advertising agencies.

13. (a) What are the objectives of advertising campaign?

Or

- (b) Briefly explain about advertising layout strategy.

14. (a) What are the objectives of a sales force compensation plan?

Or

- (b) What are the activities of a sales person?

15. (a) What are the advantages of sales promotion?

Or

- (b) Write short notes on “dealer promotion.”

Part C**(3 × 10 = 30)**

Answer any **three** questions.

16. Explain the characteristics and types of media.
 17. Explain the social implication of advertisement in India.
 18. Explain the step in advertising campaign planning.
 19. Briefly explain the sales force staffing process.
 20. Explain sales promotion techniques.
-

F-2694

Sub. Code

7BBAA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Business Administration

Allied – CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT

(CBCS – 2017 onwards)

Time: 3 Hours

Maximum: 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What are the differences between consumer and customer?
2. What is customer life cycle?
3. What are the objectives of CRM strategy?
4. What is meant by relationship oriented organization?
5. What is data?
6. What is meant by Data Management?
7. What is meant by Campaign Management?
8. What do you mean by sales force?
9. What is CRM planning?
10. What is meant by quality systems?

Part B**(5 × 5 = 25)**

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Explain the features of CRM.

Or

- (b) Write short notes on Consumer Values.

12. (a) What are the procedures in making relationship policy?

Or

- (b) Explain in customer knowledge in detail.

13. (a) Write short notes on Data warehousing.

Or

- (b) Write short notes on customer relationship technologies.

14. (a) What are the reasons for culture change?

Or

- (b) What are the steps in sales force automation value change?

15. (a) Explain the Call Centre management in detail.

Or

- (b) What are the procedures for managing quality information?

Part C $(3 \times 10 = 30)$

Answer any **Three** questions.

16. Explain in detail about the elements of CRM and Consumer Lifestyles.
 17. Explain the dynamics of customer supplier relationships in detail.
 18. What are the factors to be considered while setting evaluation criteria for the appropriate CRM package?
 19. Explain in detail about the customer ecosystem.
 20. Illustrate how the telecom sectors can use CRM to arrive at a good position.
-

F-2695

Sub. Code

7BCOA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Commerce

Allied — SECRETARIAL PRACTICE — I

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. State the definition of company secretary.
நிறும செயலாளர் - வரையறுக்க.
2. What do you know about secretarial work?
செயலக வேலை பற்றி நீவிர் அறிவது யாது?
3. Who is director?
இயக்குநர் என்பவர் யார்?
4. What is meant by joint stock company?
கூட்டுப் பங்கு நிறுவனம் என்றால் என்ன?
5. What is share certificate?
பங்கு சான்றிதழ் என்றால் என்ன?
6. What do you know about forfeiture of shares?
பங்குகள் ஒதுப்பிழப்பு பற்றி நீ அறிவது யாது?

7. What is meant by proxy?

பதிலி என்றால் என்ன?

8. What do you mean by quorum?

குறைவெண் பற்றி நீவிர் அறிவது யாது?

9. What do you mean by motion?

நகர்ச்சி பற்றி நீவிர் அறிவது யாது?

10. What is a certified resolution?

சான்றளிக்கப்பட்ட தீர்மானம் என்றால் என்ன?

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Briefly explain about the types of secretaries.

செயலாளர்களின் வகைகளை சுருக்கமாக விவரி.

Or

(b) State the procedure for appointing a secretary.

செயலாளர் நியமனம் செய்வதற்கான நடைமுறையை கூறுக.

12. (a) Outline the duties of secretary at the time of company formation.

நிறுவனத்தின் உருவாக்க நேரத்தில் செயலாளரின் கடமைகளை தெளிவுபடுத்துக.

Or

(b) Focus the liabilities of secretary at the time of promotion of joint stock companies.

கூட்டு பங்கு நிறுவன தோற்றுவிப்பு நேரத்தில் செயலாளரின் பொறுப்புகளை தெளிவுபடுத்துக.

13. (a) Sketch the procedure for getting certificate of commencement of business.

தொழில் தொடங்க சான்றிதழ் பெறுவதற்கான நடைமுறையினை விவரி.

Or

- (b) Describe the secretarial practice regarding the forfeiture and reissue of forfeited shares.

ஒறுப்பிழப்பு செய்த பங்குகள் மற்றும் அதனை மறுவெளியிடல் செயலக நடைமுறையினை சுருக்கமாக விவரி.

14. (a) List out the secretarial duties for conducting a meeting.

கூட்டம் நடத்துவதற்கான செயலக காரியங்களை பட்டியலிடுக.

Or

- (b) Focus the rules for debates and voting.

விவாதம் மற்றும் வாக்களிக்கும் விதிகளை வரைக.

15. (a) Describe the various kinds of meeting.

பல்வேறு வகையான கூட்டங்களை சுருக்கமாக விவரி

Or

- (b) What are the difference types resolution of a meeting?

கூட்ட தீர்மானத்தின் பல்வேறு வகைகளை யாவை?

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain the legal position of the secretary of a company.
ஒரு நிறும செயலாளரின் சட்ட நிலையை விவரி.
17. Critically examine the procedure for starting a company.
ஒரு நிறுமம் தொடங்குவதற்கான செயல்முறையை விவரி.
18. What are the duties of secretary at the time of registration of company?
நிறும பதிவின் போது செயலாளரின் பணிகள் யாது?
19. What are the duties of company secretary regarding statutory meeting?
சட்டப்பூர்வ கூட்டத்தில் நிறுவனத்தின் செயலாளரது கடமைகள் யாவை?
20. What business are transacted at the annual general meeting?
ஆண்டு பொது குழு கூட்டத்தில் என்னென்ன நிகழ்வு மேற்கொள்ளப்படுகின்றது?

F-2696

Sub. Code
7BCOA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Commerce

Allied – SECRETARIAL PRACTICE – II

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Section A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Who is shareholder?
பங்குதாரர் என்பவர் யார்?
2. What is liability of member?
உறுப்பினரின் பொறுப்பு என்றால் என்ன?
3. What is company management?
நிறும மேலாண்மை என்றால் என்ன?
4. Who is auditor?
தணிக்கையர் என்பவர் யார்?
5. What is casual return?
சாதாரண அறிக்கை என்றால் என்ன?
6. What is financial return?
நிதி அறிக்கை என்றால் என்ன?
7. What is dividend?
பங்காதாயம் என்றால் என்ன?

8. What is reserve?

காப்பு என்றால் என்ன?

9. Define in the term winding up.

கலைப்பு வரைவிலக்கணம் தருக.

10. What is unregistered company?

பதிவுறா நிறுவனம் என்றால் என்ன?

Section B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** the questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) What are the powers of members?

உறுப்பினர்களின் அதிகாரங்கள் யாவை?

Or

(b) Write the liabilities of expulsion of a member.

வெளியேற்றப்பட்ட உறுப்பினரின் பொறுப்புகளை எழுதுக.

12. (a) What are the nature of company management?

நிறும மேலாண்மையின் குண நலங்கள் யாவை?

Or

(b) State the duties of auditor.

தணிக்கையரின் பணிகளை விவாதி.

13. (a) What are the purpose of initial return?

தொடக்க அறிக்கையின் பயன்கள் யாவை?

Or

(b) Briefly explain the types of reports.

பல்வேறு வகையான அறிக்கையினை சுருக்கமாக விவரி.

14. (a) Write a short notes on dividend.

பங்காதாயம் குறித்து சிறு குறிப்புகள் எழுதுக.

Or

- (b) State the features of bonus shares.

ஊக்க பங்குகளின் அம்சங்களை விவாதி.

15. (a) Discuss the consequences of winding up order.

கலைப்புக்கான ஆணையின் ஒழுங்கு படிக்களை விவாதி.

Or

- (b) What are the reasons to dissolution of defunct company?

செயலிழந்த நிறுவன கலைப்புக்கான காரணிகள் யாவை?

Section C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Discuss the role of members of a company.

நிறுவன உறுப்பினர்களின் பங்கினை விவாதி.

17. Explain the duties of directors in a new company.

புதிய நிறுவனத்தின் இயக்குநர்களின் பணிகளை விவரி.

18. What are the liabilities of secretary regarding preparation of report?

அறிக்கை தயாரித்தலின் செயலின் பொறுப்புகள் யாவை?

19. State the various kinds of dividends.

பங்காதாயத்தின் பல்வேறு வகைகளை விவாதி.

20. Explain the duties of liquidators.

கலைப்பாளரின் பணிகளை விவரி.

F-2697

Sub. Code
7BCOA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Commerce

Allied : FINANCIAL ACCOUNTING – I

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What is Double Entry System?
இரட்டைப் பதிவு முறை என்றால் என்ன?
2. What is Journal?
குறிப்பேடு என்றால் என்ன?
3. What is Petty Cash Book?
சில்லறை ரொக்க ஏடு என்றால் என்ன?
4. What is “Subsidiary Books”?
துணை ஏடுகள் என்றால் என்ன?
5. What is “Red Ink Interest”?
சிவப்பு மை வட்டி என்றால் என்ன?
6. What is Bank overdraft?
வங்கிமேல்வரை பற்று என்றால் என்ன?

7. What is meant by “Errors of Omission”?
விடுபிழை என்றால் என்ன?
8. What is meant by Del Credere Commission?
பிணைக்கழிவு என்பதன் பொருள் யாது?
9. Give the purpose of preparing the final accounts.
இறுதிக் கணக்குகள் தயாரிப்பதன் நோக்கங்களை தருக.
10. Define “Depreciation”.
தேய்மானம் வரையறு.

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Explain the objectives of accounting.
கணக்கியலின் நோக்கங்களை விவரி.

Or

- (b) From the following balances prepare a trial balance.

	Rs.
Babu's capital account	55,000
Loan from Bharath	5,000
Plant and Machinery	15,000
Cash at bank	5,000
Buildings	3,000
Salary	25,000
Debtors	20,000
Creditors	7,000
Interest received	1,000

கீழ்க்கண்ட இருப்புகளிலிருந்து இருப்பு சோதனையைத் தயாரிக்க.

	ரூ.
பாபுவின் மூலதனம்	55,000
பரத்திடம் பெற்ற கடன்	5,000
இயந்திரம் மற்றும் பொறி வகைகள்	15,000
வங்கி ரொக்கம்	5,000
சம்பளம்	3,000
கட்டிடம்	25,000
கடனாளிகள்	20,000
கடனீந்தோர்	7,000
வட்டி பெற்றது	1,000

12. (a) From the following information ascertain gross profit and net profit.

	Rs.		Rs.
Opening stock	50,000	Wages	4,000
Sales	9,00,000	Salaries	45,000
Return outward	20,000	Carriage outward	7,000
Return inwards	10,000	Discount allowed	18,000
Purchases	3,50,000		
Closing stock	75,000	Depreciation	40,000

கீழ்க்காணும் விவரங்களைக் கொண்டு மொத்த லாபம் மற்றும் நிகர லாபம் கணக்கிடுக.

	கீண்.		கீண்.
ஆரம்ப சரக்கு இருப்பு	50,000	கூலி	4,000
விற்பனை	9,00,000	சம்பளம்	45,000
வெளித்திருப்பம்	20,000	வெளிதூக்குகூலி	7,000
உள் திருப்பம்	10,000	தள்ளுபடி கொடுத்தது	18,000
கொள்முதல்	3,50,000		
இறுதிசரக்கிருப்பு	75,000	தேய்மானம்	40,000

Or

(b) Prepare Trading A/c from the following data :

	Rs.
Opening stock	60,000
Purchases	6,00,000
Purchase return	10,000
Carriage inwards	20,000
Freight and Cartage	30,000
Sales	10,00,000
Carriage outwards	15,000
Sales returns	20,000
Closing inventory	50,000
Wages	25,000

பின்வரும் தொகைகளைக் கொண்டு ஒரு வியாபார கணக்கினைத் தயார் செய்க.

	ரூ.
ஆரம்பச் சரக்கிருப்பு	60,000
கொள்முதல்	6,00,000
கொள்முதல் திருப்பம்	10,000
உள்கொணர் வண்டிச் சத்தம்	20,000
வண்டி வாடகை	30,000
விற்பனை	10,00,000
வெளிக்கொணர் வண்டிச்சத்தம்	15,000
விற்பனைத் திருப்பம்	20,000
இறுதிச் சரக்கிருப்பு	50,000
கூலி	25,000

13. (a) Prepare a bank reconciliation statement from the following data :

	Rs.
Balance as per the cash book	7,225
Cheque deposited into bank but not collected	675
Cheque issued but not presented for payment	879
Bank charges debited in the passbook	20
Interest credited in the passbook	15

கீழ்காணும் தகவலிலிருந்து வங்கி சரிக்கட்டும் பட்டியல் ஒன்றை தயார் செய்க.

	ரூ.
ரொக்க ஏட்டின்படி இருப்பு	7,225
வங்கியில் காசோலை வைப்பு செய்யப்பட்டது	675
ஆனால் அந்த காசோலை வசூலாகவில்லை	
காசோலை விடுவிக்கப்பட்டதில் அது இன்னும்	879
பணம் வழங்கப்படவில்லை	
செல்லேட்டின்படி வங்கி கட்டணம் பற்று	20
வைக்கப்பட்டது	
செல்லேட்டின்படி வட்டி வரவு வைக்கப்பட்டது	15

Or

- (b) From the following find how much is to be shown in income and expenditure account for the year ending 31.3.2016 for subscription.

	Rs.
Subscription received during the year	10,000
Subscription outstanding on 1.1.2016	1,000
Subscription outstanding on 31.12.2016	500
Subscription received in advance on 1.1.2016	750
Subscription received in advance on 31.12.2016	300

கீழ்காணும் சந்தா பற்றி விபரங்களிலிருந்து 31-12-2016 உடன் முடிவடையும் ஆண்டுக்கான வருவாய் செலவினைக் கணக்கியல் சந்தா தொகை எவ்வாறு காட்டப்பட வேண்டும் என கண்டறிக.

	ரூ.
இவ்வருடம் சந்தா பெற்றது	10,000
1.1.2016 -ல் வரவேண்டிய சந்தா	1,000
31.12.2016-ல் வர வேண்டிய சந்தா	500
1.1.2016-ல் முன் கூட்டியே பெற்ற சந்தா	750
31.12.2016 -ல் முன் கூட்டியே பெற்ற சந்தா	300

14. (a) Rectify the following errors :

- A credit purchase for Rs. 21,500 from "A" was not entered.
- A credit sale to "B" for Rs. 3,200 was not entered in sales book.
- Goods sold to Arun for Rs. 3,000 was debited to Varun account.
- The purchase of machinery for Rs. 12,500 was incorrectly passed through the purchase book.
- Goods returned to "D" for Rs. 125 was not entered.

கீழ்காணும் பிழைகளை திருத்துக.

- A-யிடமிருந்து கடன் கொள்முதல் செய்தது ரூ. 21,500 பதிவு செய்யப்படவில்லை
- B-க்கு கடனுக்கு விற்பனை செய்யப்பட்ட ரூ. 3,200 விற்பனை கணக்கில் பதிவு செய்யப்படவில்லை
- அருணுக்கு சரக்கு விற்பனை செய்யப்பட்ட ரூ. 3,000 வருண் கணக்கில் பற்று வைக்கப்பட்டது.
- இயந்திரம் கொள்முதல் செய்த ரூ. 12,500 கொள்முதல் கணக்கில் தவறாக பதிவு செய்யப்பட்டது.
- "D" க்கு சரக்கு திருப்பியனுப்பப்பட்டது ரூ. 125 பதிவு செய்யப்படவில்லை.

Or

(b) Rectify the following errors :

- (i) A credit purchase for Rs. 2,500 from *A* was not entered.
- (ii) A credit sale to *B* for Rs. 3,200 was not entered.
- (iii) Goods returned to *D* for 125 was not entered.
- (iv) Goods sold to Shri Ram for Rs. 3,500 was debited to Sitaram Account.
- (v) Purchase book was undercast by Rs. 50.

கீழ்க்காணும் பிழைகளைத் திருத்துக.

- (i) *A*-யிடமிருந்து கடன் கொள்முதல் செய்தது ரூ. 2,500 பதிவு செய்யப்படவில்லை.
- (ii) *B*-க்கு கடனுக்கு விற்பனை ரூ. 3,200 பதிவு செய்யப்படவில்லை.
- (iii) *D* -க்கு சரக்கு திருப்பியனுப்பப்பட்டது ரூ. 125 பதிவு செய்யப்படவில்லை.
- (iv) ஸ்ரீராமிற்கு சரக்கு விற்பனை செய்யப்பட்டது ரூ. 3,500 சீதாராம் கணக்கில் பற்று வைக்கப்பட்டது.
- (v) கொள்முதல் ஏட்டில் குறைப் பதிவு ரூ. 50.

15. (a) What is Depreciation? What are its uses?

தேய்மானம் என்றால் என்ன? அதன் காரணங்கள் யாவை?

Or

(b) An asset is purchased for Rs. 25,000. Depreciation is to be provided 10% p.a. according to straight line method. You are required to prepare the asset A/C for the first three years.

ஒரு சொத்து ரூ. 25,000-க்கு வாங்கப்பட்டது. இதற்கு நேர்கோட்டு முறையில் 10% தேய்மானம் விலக்கப்பட்டது எனக் கொண்டு முதல் மூன்று ஆண்டுகளுக்கு சொத்து கணக்கை தயார் செய்க.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain the concept of accounting.

கணக்கியலின் கருத்துக்களை விளக்குக.

17. Enter the following in cash book.

April

2015

- 1 Commenced business with a capital of Rs. 10,000
- 4 Bought goods for cash Rs. 2,500
- 8 Sold goods for cash Rs. 2,000
- 10 Arun gave us a loan of Rs. 400
- 18 Paid for travelling expenses to Manager Rs. 50
- 22 Bought goods for cash Rs. 1,800
- 24 Sold goods for cash Rs. 1,500
- 30 Paid rent Rs. 100, Office salaries Rs. 300

பின்வருவனவற்றை ரொக்க ஏட்டில் பதிக ஏப்ரல் 2015.

ஏப்ரல்

2015

- 1 ரூ. 10,000 முதல் இட்டு தொழில் தொடங்கியது
- 4 ரொக்கத்திற்கு சரக்கு வாங்கியது ரூ. 2,500
- 8 ரொக்கத்திற்கு சரக்கு விற்பது ரூ. 2,000
- 10 அருண் நமக்கு கடன் கொடுத்தது ரூ. 400
- 18 மேலாளருக்கு பயணிச் செலவு கொடுத்தது ரூ. 50
- 22 சரக்கு ரொக்கத்திற்கு வாங்கியது ரூ. 1,800
- 24 ரொக்கத்திற்கு சரக்கு விற்பது ரூ. 1,500
- 30 வாடகை செலுத்தியது ரூ. 100, அலுவலக சம்பளம் ரூ. 300

18. On 1st January 2016 Arun draw a bill of Rs. 8,000 on David payable after 3 months which Arun duly accepts. Arun discounts the bill for Rs. 7,750. On the same date David draws a bill for Rs. 8,000 for 3 months on Arun. Arun get the bill and discounted with the banker at 12% p.a. on the due date. Arun meets his acceptance but David fails to honours his acceptance. The bank has paid Rs. 100 as noting charges.

Pass journal entries in the book of Arun and David.

ஜனவரி 1 2016 ல் அருண் 3 மாதத்திற்கான செலுத்தத்தக்க ரூ. 8,000 பற்றுச்சீட்டு எழுதியதை டேவீட் பெற்றுக்கொண்டார் ரூ. 1750 க்கு மாற்றுச்சீட்டை தள்ளுபடி செய்து பணத்தை பெற்றார். அதே தேதியில் அருண் மீது ரூ. 8000 க்கான 3 மாதத்திற்கான மாற்றுச்சீட்டை டேவீட் எழுதினார். அருண் மாற்றுச்சீட்டை பெற்றுக் கொண்டு 12% (வருடத்திற்கு) வங்கியரிடம் தள்ளுபடி போக பெற்றார். குறிப்பிட்ட தவணை தேதியில் அருண் மாற்றுச்சீட்டை மதிப்பு செய்தார். ஆனால் டேவீட் அவருடைய மாற்றுச்சீட்டை அவமதிப்பு செய்தார். வங்கியர் குறிக்கைக் கட்டணமாக ரூ. 100 ஐ செலுத்தினார்.

அருண் மற்றும் டேவீட் ஏடுகளில் குறிப்பேடுகளைத் தருக.

19. Explain the methods for preparation of Joint Venture Account.

இணை வினை கணக்கை தயாரிக்கும் முறைகளை விளக்குக.

20. AB Company purchased a second hand plant for Rs. 30,000. It immediately spent Rs. 5,000. The plant was put to use on 1.1.2011. After having used for six years. It was sold for Rs. 15,000. You are required to prepare the plant for 6 years providing depreciation at 10% on original cost.

AB நிறுமம் ஏற்கனவே பயன்படுத்தப்பட்ட இரண்டாம் தர இயந்திரத்தை ரூ. 30,000 த்திற்கு கொள்முதல் செய்தது. அந்த இயந்திரத்திற்கு ரூ. 5,000 உடனடியாக செலவிடப்பட்டது. அந்த இயந்திரம் 1.1.2011 முதல் பயன்பாட்டிற்கு கொண்டு வரப்பட்டது. தொடர்ந்து ஆறு ஆண்டுகள் பயன்படுத்தப்பட்ட பின் அந்த இயந்திரம் ரூ. 15,000 த்திற்கு விற்பனை செய்யப்பட்டது ஆண்டுக்கு 10% நேர்கோட்டு முறையில் தேய்மானம் ஏற்படுத்தி அந்த இயந்திரம் கணக்கினை ஆறு ஆண்டுகளுக்கு தயாரிக்கவும்.

F-2698

Sub. Code

7BCOA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Commerce

Allied : FINANCIAL ACCOUNTING – II

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What is account current?
நடப்பு கணக்கு என்றால் என்ன?
2. What is meant by average due date?
சராசரி தவணை நாள் என்றால் என்ன?
3. What is a Receipts and Payments Account?
பெறுநர் செலுத்துதல் கணக்கு என்றால் என்ன?
4. What do you mean by Income and Expenditure Account?
வருவாய் செலவின் கணக்குப் பற்றி நீவிர் அறிவது யாது?
5. What is Self Balancing System?
தானே சரிக்கட்டும் முறை என்றால் என்ன?
6. What is Creditor Ledger?
கடன்நீந்தோர் பேரேடு என்றால் என்ன?
7. What is Single Entry System?
ஒற்றை பதிவு முறை என்றால் என்ன?

8. What is Statement of Affairs?

நிலை அறிக்கை என்றால் என்ன?

9. What is Depreciation?

தேயமானம் என்றால் என்ன?

10. List out any two causes for depreciation.

தேயமானம் கணக்கிடுவதன் இரண்டு காரணிகளை பட்டியலிடுக.

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) The due date for the payment of certain amounts are as follows :

10 th Jan 2017	Rs. 2,000
18 th Feb 2017	Rs. 1,200
5 th March 2017	Rs. 600
12 th April 2017	Rs. 800
21 st May 2017	Rs. 1,000
1 st June 2017	Rs. 600

Find out Average due date.

கீழ்க்கண்ட விவரங்களைக் கொண்டு சராசரி தவணைத் நாளினை கணக்கிடுக.

10 th ஜனவரி 2017	ரூ. 2,000
18 th பிப்ரவரி 2017	ரூ. 1,200
5 th மார்ச் 2017	ரூ. 600
12 th ஏப்ரல் 2017	ரூ. 800
21 st மே 2017	ரூ. 1,000
1 st ஜூன் 2017	ரூ. 600

Or

(b) What are the uses of calculation of Interest?

வட்டி கணக்கிடுதலின் பயன்கள் யாவை?

12. (a) You are required to show the different items in the Income and Expenditure Account and Balance Sheet of the club after taking into account the additional information given.

To Donations for pavilion	Rs. 5,000
To Subscriptions for Governor's party	Rs. 2,000
To Donations	Rs. 1,000

Additional Informations :

- (i) Amount spent on pavilion Rs. 1,000.
(ii) Outstanding subscription for Governor's party Rs. 500.

கீழ்க்கண்ட விவரங்கள் எவ்வாறு வருவாய் செலவின கணக்கு மற்றும் இருப்புநிலை குறிப்பில் தோன்றும். இருப்பு நிலைக் குறிப்பின்

கூடாரம் அமைப்பதற்கு நன்கொடை	ரூ. 5,000
கவர்னரின் சந்திப்பிற்கான சந்தா	ரூ. 2,000
நன்கொடை	ரூ. 1,000

கூடுதல் தகவல்கள் :

- (i) கூடாரத்திற்கு செலவு அளித்த பணம் ரூ. 1,000.
(ii) கவர்னரின் சந்திப்பிற்கான சந்தாவில் பெற வேண்டிய சந்தா ரூ. 500.

Or

- (b) What are the uses of Receipts and Payments account?

வருவாய் செலவின கணக்கின் பயன்கள் யாவை?

13. (a) Write a short notes on General Ledger.

பொது பேரேடு பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

Or

- (b) List out the advantages of Self Balancing System.

தாமே சரிக்கட்டும் முறையின் நன்மைகளை பட்டியலிடுக.

14. (a) From the following, ascertain total purchase :

	Rs.
Balance of creditors on 1.1.2017	14,000
Cash paid to creditors	10,000
B/P given	10,000
Discount allowing by them	500
Return outward	3,000
Creditors as on 31.12.2017	25,000
Cash purchases	10,000

கீழ்க்கண்ட விவரங்களைக் கொண்டு மொத்த
கொள்முதல்களை கண்டறிக.

	ரூ.
1.1.2017 ன் படி கடனீந்தோர்	14,000
கடனீந்தோர்க்கு செலுத்திய ரொக்கம்	10,000
இருப்பு	10,000
தள்ளுபடி அனுமதித்தது	500
வெளித்திருப்பம்	3,000
31.12.2017 இறுதி கடனீந்தோர்	25,000
ரொக்க கொள்முதல்	10,000

Or

- (b) From the following particulars, find out the amount of opening stock.

	Rs.	
Purchase	40,000	Rate or gross profit on sales 20%
Sales	60,000	Closing stock Rs. 20,000

பின்வரும் விவரங்களைக் கொண்டு தொடக்க சரக்கு இருப்புகளை கண்டறிக.

	ரூ.	
கொள்முதல்	40,000	மொத்த இலாபத்திலிருந்து விற்பனை 20%
விற்பனை	60,000	இறுதி சரக்கு இருப்பு ரூ. 20,000

15. (a) Karthick purchase a machine for Rs. 5,00,000 on 1st January 2017. Its estimated useful life is 5 years and scrap values Rs. 20,000. It is decided to written off depreciation under straight line method. Prepare the machine account for 5 years.

ஜனவரி 1, 2017 ல் கார்த்திக் ரூ. 5,00,000 க்கு இயந்திரம் வாங்கினார். கணக்கிடப்பட்ட சொத்தின் ஆயில் காலம் 5 ஆண்டுகள். மற்றும் இழப்பு மதிப்பு ரூ. 20,000. நேர்கோட்டு முறைபடி தேய்மானம் கணக்கிடப்படுகிறது எனக் கொண்டு 5 ஆண்டுகளுக்கான இயந்திர கணக்கினை தயாரிக்க.

Or

- (b) What are the advantages of calculation of depreciation?

தேய்மானம் கணக்கிடுதலின் நன்மைகள் யாவை?

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. What are the different methods of Interest calculation?

வட்டி கணக்கிடுதலின் பல்வேறு முறைகள் யாவை?

17. From the following income and expenditure and additional information, prepare Receipts and Payment Account.

Income and Expenditure Account as on 31.12.2016.

Expenditure	Rs.	Income	Rs.
To Salaries	4,750	By Subscription	7,500
To Audit fees	500	By Entrance fees	250
To Secretaries honorarium	1,000	By Rent of hall	500
To Printing and Stationary	450		
To Depreciation on equipment	300		
To Surplus	1,250		
	<u>8,250</u>		<u>8,250</u>

Additional Information :

- Cash in hand on 31.12.2016 was Rs. 1,600.
- The salaries outstanding in the beginning and end of 2000 were Rs. 400 and Rs. 450 respectively.
- Audit fees for 2000 still due Rs. 60.
- The club had equipment in the beginning Rs. 2,600. At the end of the year it amount Rs. 2,700 after depreciation.
- Rent of hall still due at the end of 2000 Rs. 100.
- Subscription due at the end of 1999 and 2000 were 600 and 750.
- Subscription received in advance on 1999 and 2000 were 450 and 270.

கீழ்க்கண்ட விவரங்களைக் கொண்டு வருவாய் மற்றும் செலவினங்களின் கணக்கினை தயாரிக்க. 31.12.2016ன் படி வருவாய் செலவின கணக்கு.

செலவினங்கள்	ரூ.	வருமானம்	ரூ.
சம்பளம்	4,750	சந்தா	7,500
தணிக்கையாளர் கட்டணம்	500	நுழைவுக் கட்டணம்	250
செயலாளரின் மேல் ஊதியம்	1,000	கட்டிடத்திற்கு வாடகை	500

செலவினங்கள்	ரூ.	வருமானம்	ரூ.
அச்சிடுதல் மற்றும் எழுதுப் பொருள்கள்	450		
அறைகலன் மீது தேய்மான	300		
உபரி	1,250		
	<u>8,250</u>		<u>8,250</u>

கூடுதல் தகவல்கள் :

- (அ) 31.12.2016 கையிருப்பு ரொக்கம் ரூ. 1,600.
- (ஆ) கொடுபட வேண்டிய சம்பளம் தொடக்கத்திலிருந்து அந்த ஆண்டின் இறுதிவரை 2000, ரூ. 400 மற்றும் ரூ. 450
- (இ) தணிக்கையாளர் கட்டணம் 2000 இந்த தவணை முறை ரூ. 60.
- (ஈ) அறைகலன் மீதான தேய்மானம் அந்த ஆண்டின் முடிவிற்கான ரூ. 2,700 சாதனங்களின் மீதான தேய்மானம் ரூ. 2,600
- (உ) கட்டிடத்திற்கான வாடகை இந்த ஆண்டின் முடிவிற்கான தவணை முறை 2000 ரூ. 100.
- (ஊ) தவணை இந்த ஆண்டின் முடிவிற்கான 1999 மற்றும் 2000, 600 மற்றும் 750.
- (எ) சந்தா பெறுவதற்கான முன் கூட்டியே 1999 மற்றும் 2000, 450 மற்றும் 270.

18. Write a various steps for preparation of self balance system.

தாமே சரிக்கட்டும் முறையின் பல்வேறு வகைகளை எழுதுக.

19. From the following particulars, prepare a statement showing profit or loss made by her for the year ended March 31, 2017.

	March 31, 2016 Rs.	March 31, 2017 Rs.
Debtors	16,000	19,000
Stock	12,000	15,000
Furniture	2,000	4,000

	March 31, 2016	March 31, 2017
	Rs.	Rs.
Cash in hand	1,000	1,500
Creditors	1,200	1,800
Bank overdraft	—	2,000

During the year Siva introduced Rs. 10,000 as further capital in the business and withdraw Rs. 6,000.

பின்வரும் விவரங்களைக்கொண்டு 31 மார்ச் 2017 ஆண்டிற்கான இலாப நட்ட அறிக்கையை தயாரிக்க.

	மார்ச் 31, 2016	மார்ச் 31, 2017
	ரூ.	ரூ.
கடனாளிகள்	16,000	19,000
இருப்பு	12,000	15,000
அறைகலன்	2,000	4,000
கையிருப்பு ரொக்கம்	1,000	1,500
கடன்நீத்தோர்	1,200	1,800
வங்கி மேல்பற்று	—	2,000
சிவா தொழில் தொடங்க முதல் 10,000		
சிவா அலுவலகச் செலவிற்கான 6,000.		

20. ABC Ltd. purchased a machinery on 1st April 2012 for Rs. 5,00,000. After having used it for three years it was sold for Rs. 1,40,000. Depreciation is to provided every year at the rate of 10% per annum on diminishing balance methods. According are closing on 31st March every year, find out the profit or loss on sale of machinery.

ABC நிறுவனம், 1 ஏப்ரல் 2012 ல் இயந்திரம் ஒன்றினை 5,00,000க்கு வாங்கி, மூன்றாண்டு பயன்பாட்டுக்கு பின் ரூ. 1,40,000 க்கு விற்குது. ஆண்டுக்கு 10% குறைந்த செல் இருப்பு நிலை முறையில் தேய்மானம் கணக்கிடுப்பட்டது. ஒவ்வொரு ஆண்டும் மார்ச் 31ம் நாள் கணக்கு முடிக்கப்படுவதாக கொண்டு. அந்த இயந்திர விற்பனைக்கான இலாப அல்லது நட்டத்தினை கண்டுபிடி.

F-2699

Sub. Code

7BCCA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Commerce with Computer Application

Allied — BANKING THEORY

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Section A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What is mean by Unit Banking?
தனி வங்கி முறை - விளக்குக.
2. What do you mean by deposits?
வைப்பு நிதிகள் என்றால் என்ன?
3. What do you mean by Merchant banking?
வணிகர் வங்கியியல் - விளக்குக.
4. Define commercial banks.
வணிக வங்கிகள் - இலக்கணம் தருக.
5. Explain statutory liquidity ratio.
சட்ட ரீதியான நீர்மை நிறை விகிதம் - விளக்குக.
6. What do you mean by credit contraction?
வரவு சுருக்குதல் - விளக்குக.

7. What do you mean by small scale industries?

சிறுதொழில் நிறுவனங்கள் - விளக்குக.

8. What is Industrial finance?

தொழில்துறை நிதி என்றால் என்ன?

9. What is E-banking?

இ-வங்கி என்றால் என்ன?

10. Define ombudsman.

ஆம்பட்ஸ்மன் - இலக்கணம் தருக.

Section B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Explain the origin of banking system in India.

இந்தியாவில் வங்கிகளின் தோற்றத்தை விளக்குக.

Or

(b) What are the merits of branch banking system?

கிளை வங்கி முறையின் நன்மைகள் விளக்குக.

12. (a) Discuss the trends in deposit mobilization.

வைப்பு அணி திரட்டல் போக்கினை விவாதிக்க.

Or

(b) Briefly bring out the role of banks in economic development.

பொருளாதார வளர்ச்சியில் வங்கியின் பங்கினை வெளி கொணர்க.

13. (a) What are the objectives of Regional rural banks?

மண்டல கிராம வங்கியின் நோக்கங்களை விளக்குக.

Or

- (b) Explain the mean consideration in credit creation.

வணிக வங்கிகளின் கடன் உற்பத்தி முறைகளை விளக்குக.

14. (a) Bring out the need for credit control measures.

கடன் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகளின் அவசியத்தை கூறுக.

Or

- (b) Explain quantitative credit control mechanism.

அளவு கடன் கட்டுப்பாட்டு பொறிமுறையை விளக்குக.

15. (a) Explain the need for privatization of bank.

வங்கிகள் தனியார்மயமாக்குதல் அவசியத்தை விளக்குக.

Or

- (b) Suggest step how to mitigate non-performing assets.

வாராக்கடன்களை குறைப்பதற்கான வழிமுறைகளை விவரிக்க.

Section C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Enumerate the kinds of banks.

வங்கியின் வகைகளை விளக்குக.

17. Explain the primary functions of commercial banks.

வணிக வங்கியின் முதன்மை பணிகள் யாவை?

18. Explain the techniques in credit creation.

கடன் உருவாக்குதல் முறைகளை விளக்குக.

19. Discuss the provision of banking regulation Act 1949.

வங்கி வரை முறை சட்டம் 1949யின் விதிகளை விவரிக்க.

20. Explain the capital Adequacy norms in the banking company.

வங்கிகளின் முதல் போதுமான விதிமுறைகளை விளக்குக.

F-2700

Sub. Code

7BCCA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Commerce with Computer Application

Allied — BANKING LAW AND PRACTICE

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Define banker.

வங்கியர் வரைவிலக்கணம் தருக.

2. What is meant by general lien?

பொதுப் பற்றுரிமை என்றால் என்ன?

3. Write short note on fixed deposit.

வைப்புக் கணக்கு பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக.

4. Who is a holder for value?

மதிப்புக்காக உடையவர் எனப்படுபவர் யார்?

5. What is garnishee order?

நீதிமன்ற தடை உத்தரவு என்றால் என்ன?

6. Define cheque.

காசோலை வரையறுக்க.

7. What is meant by endorsement?

மேலெழுதுதல் என்றால் என்ன?

8. What is promissory note?

கடன் பத்திரம் என்றால் என்ன?

9. Write short note on FDR.

நிலைவாடிப்பீட்டு பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக.

10. Who is collecting banker?

வசூலிக்கும் வங்கியர் என்பவர் யார்?

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Mention any three types of special relationship between banker and customer.

வங்கியருக்கும் வாடிக்கையாளருக்கும் உரிய தனி தொடர்புகள் ஏதேனும் மூன்றினை குறிப்பிடுக.

Or

(b) How are and when a banker may disclose information regarding the customer's account?

ஒரு வங்கியர் வாடிக்கையாளரின் கணக்கு இரகசியங்களை எப்பொழுது, எதற்காக வெளியிடலாம்?

12. (a) Explain the banker's duty with regard to married women.

திருமணமான பெண்வாடிக்கையாளர் தொடர்பான வங்கியர் மேற்கொள்ள வேண்டிய கடமைகள் யாவை?

Or

(b) Describe the features of savings deposit.

வங்கி வைப்பின் தன்மைகள் யாவை?

13. (a) What is meant by material Alteration? What are its effects?

கருநிலைத் திருத்தம் என்றால் என்ன? அதன் விளைவுகள் யாவை?

Or

- (b) State the reason for dishonour of cheques.

காசோலைத் தொகை மறுக்கப்படுவதின் காரணங்களை குறிப்பிடுக.

14. (a) What are the kinds of endorsement?

மேலெழுதுதலின் பல்வேறு வகைகள் யாவை?

Or

- (b) Explain the significance of marking.

குறியிடுதலின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.

15. (a) What are the consequences of wrongful dishonour?

தவறான அவமதிப்பின் விளைவுகள் யாவை?

Or

- (b) Explain the legal position of collecting banker.

வசூலிக்கும் வங்கியரின் சட்ட நிலையை விளக்குக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain about the banker's obligation to maintain secrecy of his customer's account.

வாடிக்கையாளரின் கணக்கு ரகசியங்களை வங்கியர் பாதுகாப்பு குறித்து விளக்குக.

17. What do you understand by the effect of entries in a pass book?

செல்லுபத்தகத்தில் பதிவுகளின் விளைவுகள் பற்றி நீவிர் அறிவது யாது?

18. Bring out the differences between cheque and bills of exchange.

காசோலைக்கும் மாற்றுச்சீட்டிற்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடுகளை பட்டியலிடவும்.

19. Explain the duties of paying banker.

செலுத்தும் வங்கியரின் கடமைகளை விளக்குக.

20. What are the salient features of traveller's cheque?

பயணிப்போர்காசோலையின் சிறப்பு அம்சங்கள் யாவை?

F-2701

Sub. Code

7BCCA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Commerce with Computer Application

Allied – PRINCIPLES OF MANAGEMENT

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What is controlling?
கட்டுப்படுத்தல் என்றால் என்ன?
2. Write any two functions of Management.
மேலாண்மையின் ஏதேனும் இரண்டு நடவடிக்கைகளை எழுதுக.
3. Mention any two objectives of Planning.
திட்டமிடுதலின் ஏதேனும் இரண்டு குறிக்கோள்களைக் குறிப்பிடுக.
4. What is Decision making?
முடிவு எடுத்தல் என்றால் என்ன?
5. Define organising.
அமைத்தல் என்பதை வரையறு.
6. What is Decentralisation?
அதிகார பரவலாக்கல் என்றால் என்ன?
7. Define Staffing.
பணியாளர் நியமனம் வரையறு.

8. Write a note on selection.

தேர்ந்தெடுத்தல் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

9. What is Directing?

இயக்குதல் என்றால் என்ன?

10. What are the basic needs of workers?

தொழிலாளியின் அடிப்படை தேவைகள் யாவை?

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) What are the principles of Management?

மேலாண்மையின் கொள்கைகள் யாவை?

Or

(b) What is Coordination? State the need.

ஒருங்கிணைப்பு என்றால் என்ன? அதன் தேவைகளை கூறுக.

12. (a) Explain the various steps involved in Decision making.

முடிவு எடுத்தலில் உள்ள பல்வேறு படிநிலைகளை விளக்குக.

Or

(b) What are the guide lines for making effective planning?

சிறந்த திட்டமிடுதலை உருவாக்கம் வழிமுறைகள் யாவை?

13. (a) Enumerate the principles of organising.

அமைப்பின் கொள்கைகளை விவரிக்க.

Or

- (b) Differentiate delegation from decentralisation.

அதிகார ஒப்படைவிற்கும் அதிகார பரவலாக்கத்திற்கும் உள்ள வேறுபாடுகளை கூறுக.

14. (a) Explain the procedure of selection process.

பணியாளர் நியமனத்தின் வழிமுறைகளை விவரி.

Or

- (b) State the importance of Training.

பயிற்சியின் முக்கியத்துவத்தை கூறுக.

15. (a) Discuss the kinds of Motivation.

செயலூக்கத்தின் வகைகள் யாவை?

Or

- (b) Explain the barriers to Communication.

செய்தி பரிமாற்றத்தின் தடைகளை பற்றி விளக்கம் தருக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Define Management. Explain its characteristics.

மேலாண்மை வரையறு. அதன் இயல்புகளை விளக்குக.

17. What are the characteristics of Planning?

திட்டமிடுதலின் குணநலன்கள் யாவை?

18. Describe the objectives of organising.

அமைப்பின் குறிக்கோளை விளக்குக.

19. Explain the various functions of staffing.

பணியாளர் நியமனத்தின் பல்வேறு நடவடிக்கைகளை விவரி.

20. Define motivation. Discuss the theories of motivation.

செயலூக்கம் வரையறு. செயலூக்கத்தின் பல்வேறு கோட்பாடுகள் பற்றி விவாதி.

F-2702

Sub. Code

7BCCA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Commerce with Computer Application

Allied – SERVICES MARKETING

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Define service marketing.

சேவை சந்தையிடல் வரைவிலக்கணம் தருக.

2. What is a product?

பொருள் என்றால் என்ன?

3. Define pricing.

விலை என்றால் என்ன?

4. State different types of pricing of a product.

பொருட்களின் விலை நிர்ணயித்தல் வகைகளை எழுதுக.

5. What is service process?

சேவை முறை என்றால் என்ன?

6. What is service promotion?

சேவை பெருக்கம் என்றால் என்ன?

7. What is marketing segmentation?

சந்தைபிரிவிடல் என்றால் என்ன?

8. What are new product?

புதிய பொருள் என்றால் என்ன?

9. What are quality gap?

தரத்தின் இடைவெளிகள் யாவை?

10. Define customer.

நுகர்வோர் வரைவிலக்கணம் தருக.

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) State the different between service and products.

சேவை மற்றும் பொருட்களின் இடையேயுள்ள வேறுபாடுகளை விவரி.

Or

(b) State the characteristics of services.

சேவையின் பண்புகளை பற்றி விவரி.

12. (a) State the different types of pricing.

விலை நிர்ணயித்தல் பல்வேறு வகைகளை விவரி.

Or

(b) Write short note on few service sectors.

சில சேவை துறைகளைப் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

13. (a) What is the role of positioning?
நிலையாக்குதலின் பங்குகள் யாவை?

Or

- (b) Explain the causes for service quality gap.
சேவை தர இடைவெளியின் காரணங்களை விவரி.

14. (a) What are the benefits of consumer retention?
வாடிக்கையாளர்களை தக்க வைத்தலின் நன்மைகளை கூறுக.

Or

- (b) Explain the stages in service life cycle.
சேவையின் வாழ்க்கை சுழற்சி நிலைகளை விளக்குக.

15. (a) Write short note on tourism marketing.
சற்றுலா சந்தையிடுதல் சிறு குறிப்பு வரைக.

Or

- (b) Write short note on marketing of services.
சந்தையிடல் சேவை பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. What are the various kinds of services?
சேவைகளின் வகைகள் யாவை?
17. Discuss about the seven P's in service marketing mix.
சேவை சந்தை கலவையின் க்கள் "7P" பற்றி விவாதிக்க.
18. State the emerging trends in service marketing.
சேவை சந்தையிடலின் பரிணாம வளர்ச்சியை பற்றி கூறுக.

19. Explain the designing and delivering of services.

சேவையின் வடிவமைப்பு மற்றும் ஒப்படைப்பை விளக்குக.

20. Explain the Hospital marketing in detail.

மருத்துவமனை சந்தையிடல் பற்றி விரிவாக விளக்குக.

F-2703

Sub. Code

7BCSA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Corporate Secretaryship

Allied – TOURISM MARKETING

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer all questions.

1. Define market.

சந்தை வரையறு.

2. What is tourism?

சுற்றுலாவியல் என்றால் என்ன?

3. What is tourism product mix?

சுற்றுலா பொருளின் இயல்புகள் யாவை?

4. What do you mean by accommodation services?

தங்குதல் சேவை பற்றி நீ அறிவன யாவை?

5. What is placing?

இடமளித்தல் என்றால் என்ன?

6. Write any two influencing factors for pricing of tourism.

சுற்றுலாவின் விலை நிர்ணயித்தலின் ஏதேனும் இரு காரணிகளை எழுதுக.

7. Who is a tour operator?

சுற்றுலா உதவியாளர் என்பவர் யார்?

8. What is meant by channel decision?

கொண்டுசெல்வதற்கான வழிமுடிவு பற்றி எழுதுக.

9. Write any two advantages of social media advertisement.

சமூகவலை தள விளம்பரத்தின் ஏதேனும் இரு நன்மைகள் யாவை?

10. What is pre test marketing?

சந்தையிடலின் முன் சோதனை என்றால் என்ன?

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) State the need of tourism marketing.

சுற்றுலா சந்தையிடலின் தேவை யாவை?

Or

(b) Brief the motivating factors to a tourist.

சுற்றுலாப் பயணியை தூண்டும் காரணிகளை சுருக்குக.

12. (a) What is pilgrimage?

யாத்திரை என்றால் என்ன?

Or

(b) Describe expectations of a tourist.

சுற்றுலாப் பயணியின் எதிர்பார்ப்பினை விவரிக்கவும்.

13. (a) What are the objectives of health tour?
மருத்துவச் சுற்றுலாவின் நோக்கங்கள் யாவை?

Or

- (b) What do you mean by hospitality services in tourism? Explain
விருந்தோம்பல் சேவை பற்றி நீ அறிவன யாவை? விவரி.

14. (a) Narrate the important functions of travel agent.
சுற்றுலா முகவரின் முக்கிய பணிகள் எழுதவும்.

Or

- (b) Explain the ingredients of educational tour.
கல்விச்சுற்றுலாவின் உட்கூறு விவரிக்கவும்.

15. (a) What is meant by sales promotion in tourism? Explain.
சுற்றுலாவின் விற்பனை உந்துதல் என்றால் என்ன? விவரி.

Or

- (b) What do you know about advertising on tourism? Explain.
சுற்றுலாவின் விளம்பரப்படுத்துதல் என்றால் என்ன? விவரி.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Elucidate the emerging trends in tourism marketing.
சுற்றுலா சந்தையிடலின் தற்கால போக்கு விவரிக்கவும்.
17. Point out the important steps involved in formulation of tourism product.
சுற்றுலா சந்தையிடலின் முக்கிய பணிகளின் நடைமுறைகளை எழுதவும்.

18. What are the influencing factors to pricing decision of tourism product? Explain.

சுற்றுலாவியலின் விலை நிர்ணயித்துலுக்கான காரணிகள் யாவை? விவரி.

19. “Responsible Tourism in India” – Discuss.

“இந்தியாவின் பொருப்பார்ந்த சுற்றுலாவியலில்” – விவாதிக்கவும்.

20. “Heritage India is a place of Tour”- Discuss

“பாரம்பரிய இந்திய சுற்றுலாவிற்கான இடம்” – விவாதிக்கவும்.

F-2704

Sub. Code
7BCSA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Corporate Secretaryship

Allied : ACCOUNTANCY FOR BEGINNERS

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What is accounting?
கணக்கியல் என்றால் என்ன?
2. What is double entry system?
இரட்டை பதிவு முறை என்றால் என்ன?
3. What do you know about nominal account?
பெயரளவு கணக்கு பற்றி நீ அறிவன யாவை?
4. Write a few lines on accounting equation.
கணக்கியல் சமநிலை பற்றி ஓரிரு வரிகள் எழுதுக.
5. What do you know about triple column cash book?
மூன்று பத்தி ரொக்க ஏடு பற்றி நீ அறிவன யாவை?
6. What do you understand by “Credit note”?
“கடன் குறிப்பு” பற்றி நீ புரிந்தனவற்றை கூறுக.

7. Brief Imprest system of petty cash book.

பின்வரும் சில்லறை ரொக்க ஏடு பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக.

8. What is meant by contra entry?

எதிர்எதிர் பதிவு என்றால் என்ன?

9. What is an outstanding expense?

கொடுபடா செலவு என்றால் என்ன?

10. What is meant by prepaid expenses?

முன்கூட்டி செலுத்திய செலவு என்றால் என்ன?

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) What are the objectives of accounting?

கணக்கியலின் நோக்கங்கள் யாவை?

Or

(b) Explain the classification of accounting.

கணக்கியலின் வகைகள் விவரி.

12. (a) What are the advantages of double entry system?

இரட்டை பதிவு முறையின் நன்மைகள் யாவை?

Or

(b) Journalize the following transaction :

(i) Bought goods on credit from john Rs. 4,000.

(ii) Goods returned by balu Rs. 500.

(iii) Paid carriage inwards Rs. 100.

(iv) Cheque Rs. 1,400 received from Charles in settlement of debt of Rs. 1,500 returned dishonored.

(v) Paid insurance Rs. 300.

(vi) Sale of typewriter for Rs.300

பின்வரும் விவரங்களுக்கு குறிப்பேடு பதிவு தயார் செய்க.

(i) ஜான்-யிடம் கடனாக கொள்முதல் செய்தது ரூ. 4,000

(ii) பாலு சரக்கு திருப்பி அனுப்பியது ரூ. 500

(iii) உள்தூக்கு கூலி செலுத்தியது ரூ. 100

(iv) சார்லஸ்-யிடம் இருந்து கடன் ரூ. 1,400 மதிப்புள்ள காசோலை ரூ. 1,500 கடன் கணக்கை முடிக்க பெற்றது வங்கியில் இருந்து திரும்பியது

(v) காப்பீடு செலுத்தியது ரூ. 300

(vi) தட்டச்சு இயந்திரம் விற்பது ரூ. 300.

13. (a) Prepare bills receivables and bills payables book from the following information :

2009

January

1 Acceptance received from Moban for Rs.9,000 payable after 3 months

20 Acceptance given to Mano's bill for Rs.7,000 payable after 3 months

31 Acceptance received from Karim for Rs.6000 payable after 4 months accepted

February

5 Ramesh's bill for Rs. 1,500 payable after 4 months accepted

11 Raja's acceptance for Rs. 1,700 payable after 80 days received

பின்வரும் விவரங்களை கொண்டு செ.மா.சீட்டு மற்றும்
பெ.மா.சீட்டு கணக்கினை தயார் செய்க.

2009

ஜனவரி

- 1 மோகனிடம் ஒப்புதல் பெற்ற சீட்டு ரூ. 9,000
மூன்று மாதங்கள்
- 20 ரூ. 7,000-க்கு மனோவிற்கு ஒப்புதல் அளித்தது
(3 மாதங்கள்)
- 31 நான்கு மாதத்திற்கு கரீம் ஒப்புதல் அளித்தது
ரூ. 6,000

பிப்ரவரி

- 5 ரமேஷிடம் நான்கு மாதத்திற்கு ஒப்புக்கொண்ட
சீட்டின் மதிப்பு ரூ. 1,500
- 11 ராஜேஷ் 80 நாட்களுக்காக ஒப்புதல் அளித்த
சீட்டின் மதிப்பு ரூ. 1,700

Or

- (b) Mr. Hussain starts business with Rs.15000 on
20th January 2008. Of this he pays Rs.10000 into his
bank account. His transactions during the month
were as follows :

2008

January

- 21 Purchased goods for cash Rs. 500
- 24 Sold goods for cash Rs. 950
- 28 Paid wages Rs. 150

Compile the simple cash book of Mr. Hussain.

திரு. உசேன் ஜனவரி 20, 2008 அன்று ரூ. 15,000 முதலுடன் தொழில் தொடங்கினார். பின்னர் வங்கியில் ரூ. 10,000 செலுத்தினார். அம்மாதத்தில் அவரது நடவடிக்கைகள் பின்வருமாறு :

2008

ஜனவரி

21 ரொக்க கொள்முதல் ரூ. 500

24 ரொக்க விற்பனை ரூ. 950

28 கூலி செலுத்தியது ரூ. 150

திரு. உசேனின் ரொக்க ஏட்டினை தயார் செய்க.

14. (a) Explain the causes for difference between cash book and pass book.

செல்லேட்டிக்கும் ரொக்க ஏட்டிற்கும் இடையே உள்ள வேறுபாட்டிற்கான காரணிகளை விவரிக்கவும்.

Or

- (b) From the following particulars of Mr.Vimal, prepare a bank reconciliation statement as on 31. 12.2007.

- (i) Balance as per cashbook on 31st 12.2007 was Rs. 12,000,
- (ii) Cheques for Rs. 5,000 were deposited on 25th December, but collected in January 2008.
- (iii) Cheques for Rs. 4,000 were issued in December out of which only cheques for Rs. 2,500 were presented for payment in December 2007
- (iv) Banker has debited bank charges of Rs. 75 for which no entry has been made in cash book.

பின்வரும் விவரங்களை கொண்டு திரு. விமல் அவர்களின் 31.12.2007-க்கான வங்கி சரிகட்டுதல் பட்டியலை தயார் செய்க.

- (i) 31.12.2007 அன்று ரொக்க ஏட்டின் இருப்பு ரூ. 12,000
- (ii) ரூ. 5,000-க்கான காசோலை வங்கியில் செலுத்தியது முறையே 25 டிசம்பர், ஆனால் வசூலிக்கப்பட்டது ஜனவரி 2008
- (iii) ரூ. 4,000-க்கான காசோலைகள் டிசம்பர்-ல் வழங்கியதில் முறையே ரூ. 2,500 மட்டும் வங்கியில் பணம் பெற்றது டிசம்பர் 2007
- (iv) வங்கி கட்டணம் ரூ. 75 செல்லேட்டில் மற்றும் பதியபெற்றது.

15. (a) Prepare trading account from the following informations :

Stock of goods on 1.4.2007 Rs. 35,000

Stock of goods on 31.3.2008 Rs. 47,500

Purchase by cash Rs. 57,000

Purchase by credit Rs. 85,000

Sales by cash Rs. 90,000

Sales by credit Rs. 45,000

Return to suppliers Rs. 1,500

Return to customers Rs. 3,500.

பின்வரும் விவரங்களை கொண்டு வியாபார கணக்கினை தயார் செய்க.

சரக்கிருப்பு 1.4.2007 அன்று ரூ. 35,000

சரக்கிருப்பு 31.3.2008 அன்று ரூ. 47,500

ரொக்க கொள்முதல் ரூ. 57,000

கடன் கொள்முதல் ரூ. 85,000
 ரொக்க விற்பனை ரூ. 90,000
 கடன் விற்பனை ரூ. 45,000
 கொள்முதல் திருப்பம் ரூ. 1,500
 விற்பனை திருப்பம் ரூ. 3,500.

Or

- (b) The following balances were extracted from the ledger of Ramakrishna Works Ltd on 31st March 2007. You are required to prepare a trial balance as on that date in proper form.

Particulars	Rs.	Particulars	Rs.
Drawings	6,000	Salaries	9,500
Capital	24,000	Sales return	1,000
Sundry creditors	43,000	Purchase returns	1,100
Bills payable	4,000	Travelling expenses	4,600
Sundry debtors	50,000	Commission paid	100
Bills receivable	5,200	Trading expenses	2,500
Loan from Karthik	10,000	Discount earned	4,000
Furniture	4,500	Rent	2,000
Opening stock	47,000	Bank overdraft	6,000
Cash in hand	900	Purchases	70,800
Cash at bank	12,500		
Tax	3,500		
Sales	1,28,000		

பின்வரும் விவரங்கள் ராமகிருஷ்ணா நிறுவனத்திடம் இருந்து 31 மார்ச் 2007 அன்று பெறப்பட்டது. அவற்றை கொண்டு இருப்பாய்வு தயார் செய்க.

விபரம்	ரூ.	விபரம்	ரூ.
எடுப்பு	6,000	சம்பளம்	9,500
முதல்	24,000	விற்பனை திருப்பம்	1,000
பற்பல கடனீந்தோர்	43,000	கொள்முதல் திருப்பம்	1,100
சே.ம.சீட்டு	4,000	போக்குவரத்து செலவு	4,600

விபரம்	ரூ.	விபரம்	ரூ.
பற்பல கடனாளிகள்	50,000	கழிவு பெற்றது	100
பெ.மா. சீட்டு	5,200	வியாபார செலவுகள்	2,500
கார்த்தியிடம் கடன்	10,000	தள்ளுபடி பெற்றது	4,000
அறைகலன்	4,500	வாடகை	2,000
தொடக்கச் சரக்கிருப்பு	47,000	வங்கி மேல்வரை பற்று	6,000
கை ரொக்கம்	900	கொள்முதல்	70,800
வங்கி ரொக்கம்	12,500		
வரி	3,500		
விற்பனை	1,28,000		

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Distinguish between double entry system and single entry system.

இரட்டை பதிவு மற்றும் ஒற்றை பதிவு முறை இடையில் உள்ள வேறுபாடுகள் எழுதுக.

17. Prepare ledger accounts for the following transactions :

2009

- May 01 Mr. Ajay started business with cash Rs. 75,000
 01 Purchased machinery for Rs. 12000
 02 He opened an account with Indian bank Rs.20,000
 05 Goods purchased from kamala Rs. 15,000
 10 Paid to kamala in full settlement Rs. 14,500
 14 Goods sold to Mr. Balaji Rs. 20,000
 16 Cash received from Balaji Rs. 5,000
 18 Goods purchased for Rs. 10,000
 25 Goods sold for Rs. 25,000
 31 Interest on capital @ 10% for the month
 31 Depreciate machinery @ 10%

பின்வரும் விவரங்களை கொண்டு பேரேட்டு பதிவினை தருக.

2009

- மே 01 திரு. அஜய் முதலுடன் தொழில் தொடங்கியது ரூ. 75,000
- 01 இயந்திரம் வாங்கியது ரூ. 12,000
- 02 வங்கி கணக்கு தொடங்கியது ரூ. 20,000
- 05 கமலாவிடம் கொள்முதல் செய்தது ரூ. 15,000
- 10 கமலாவிற்கு முழுவதுமாக செலுத்தியது ரூ. 14,500
- 14 பாலாஜியிடம் விற்பனை செய்தது ரூ. 20,000
- 16 பாலாஜியிடம் ரொக்கம் பெற்றது ரூ. 5,000
- 18 கொள்முதல் செய்தது ரூ. 10,000
- 25 விற்பனை செய்தது ரூ. 25,000
- 31 முதலுக்கான வட்டி மாதத்திற்கு @ 10%
- 31 இயந்திரம் தேய்மானம் ஆனது @ 10%

18. Enter the following transaction in the proper subsidiary books of R :

2009

- Jan 01 Sold goods to Ramesh Rs. 525
- 01 Bought of Hari Ram Rs. 780
- 02 Ramesh returned goods Rs. 75
- 03 Sold to Dina Rs. 550
- 04 Purchased goods from Mangal Rs. 700
- 05 Sold goods to Zakir Rs. 350
- 06 Returned goods from Zakir Rs. 25.

பின்வரும் விவரங்களை கொண்டு துணை ஏடுகளை தயார் செய்க.

2009

- ஜன 01 ரமேஷிற்கு விற்பனை செய்தது ரூ. 525
- 01 ஹரி ராமிடம் வாங்கியது ரூ. 780
- 02 ரமேஷ் சரக்கு திருப்பி அனுப்பியது ரூ. 75
- 03 தினவிற்கு விற்பனை ரூ. 550
- 04 மங்களத்திடம் கொள்முதல் செய்தது ரூ. 700
- 05 ஜாகிரிடம் விற்பனை ரூ. 350
- 06 ஜாகிர் திருப்பிய சரக்கு ரூ. 25.

19. Prepare a bank reconciliation statement of a firm as on 31.3.2009.

The bank balance as per cash book was Rs. 26,500 on 31.3.2009. the following cheques were paid into the firm's current a/c in March 2009, but were credited by the bank in April 2009.

Rakesh Rs.750; Vimal Rs.600; John Rs.810.

The following cheques were issued by the firm in March 2009, but were cashed in April 2009.

Sharma Rs.230; Agarwal Rs.500; Anand Rs.800.

The pass book showed a credit of Rs. 175 for interest and debit of Rs.60 for bank charges. The pass book also contains an entry of R. 680 being the payment made by a customer direct to the bank.

பின்வரும் விவரங்களைக் கொண்டு 31.3.2009-க்கான வங்கி சரிக்கும் பட்டியல் தயார் செய்க.

31.3.2009-ன் படி ரொக்க ஏட்டின்படி வங்கியிருப்பு ரூ. 25,000 பின்வரும் காசோலைகள் 31.3.2009 அன்று நிறுவன நடப்புக் கணக்கில் மார்ச் 2009-இல் செலுத்தப்பட்டது. ஆனால் அவை ஏப்ரல் 2009-இல் தான் வரவு வைக்கப்பட்டுள்ளது.

ராகேஷ் ரூ. 750, விமல் ரூ. 600, ஜான் ரூ. 810.

பின்வரும் காசோலைகள் நிறுவனத்தால் மார்ச் 2009-இல் வழங்கப்பட்டு அவை ஏப்ரல் 2009-இல் தான் பணமாக்கப்பட்டுள்ளது.

சர்மா ரூ. 230, அகர்வால் ரூ. 500, ஆனந்த் ரூ. 800.

செல்லேட்டில் ரூ. 175 வட்டி வரவு வைக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும் வங்கிக் கட்டணமாக ரூ. 60 பற்று செய்யப்பட்டுள்ளது. மேலும் வாடிக்கையாளர் நேரடியாக செலுத்திய ரூ. 680 செல்லேட்டில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

20. The following are the balances extracted from the books of Thiru. Gokulnath as on 31.12.2006. Prepare trading and profit and loss a/c for the year ended 31st December 2006 and a balance sheet as on that date.

Debit balance	Rs.	Credit balance	Rs
Opening stock	20,000	Capital	1,00,000
Machinery	40,000	Purchase returns	1,000
Purchases	70,000	Sales	90,000
Sales returns	1,000	Creditors	29,000
Wages	2,000		
Salaries	5,000		
Office rent	2,000		
Insurance	1,000		
Debtors	50,000		
Cash	4,000		
Bank	25,000		
	<u>2,20,000</u>		<u>2,20,000</u>

Adjustments :

- (a) Closing stock is valued at Rs. 20,000.
- (b) Outstanding salaries Rs. 1,000.
- (c) Prepaid insurance Rs. 500.
- (d) Bad debts Rs. 1,000.
- (e) Provide 10% depreciation on machinery.

31.12.2006 அன்று திரு. கோகுல்நாத் அவர்களின் இருப்பாய்வு கொண்டு வியாபார லாபநட்ட கணக்கு மற்றும் இருப்பு நிலை குறிப்பு தயார் செய்க.

பற்று	ரூ.	வரவு	ரூ.
தொடக்க சரக்கிருப்பு	20,000	முதல்	1,00,000
இயந்திரம்	40,000	கொள்முதல் திருப்பம்	1,000
கொள்முதல்	70,000	விற்பனை	90,000
விற்பனை திருப்பம்	1,000	கடன்நீத்தோர்	29,000
கூலி	2,000		
சம்பளம்	5,000		
அலுவலக வாடகை	2,000		
காப்பீடு	1,000		
கடனாளிகள்	50,000		
ரொக்கம்	4,000		
வங்கி	25,000		
	<u>2,20,000</u>		<u>2,20,000</u>

சரிசெய்தல்கள் :

- (அ) இறுதி சரக்கிருப்பு ரூ. 20,000
- (ஆ) கொடுபடா செலவுகள் ரூ. 1,000
- (இ) முன்கூட்டி செய்த செலவுகள் ரூ. 500
- (ஈ) வாராகடன் ரூ. 1,000
- (உ) 10% இயந்திரம் மீது தேய்மானம் ஒதுக்குக.

F-2705

Sub. Code

7BCSA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Corporate Secretaryship

Allied — LAWS FOR COMMON MAN

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What is freedom?
சுதந்திரம் என்றால் என்ன?
2. What is meant by educational rights?
கல்வி உரிமை என்றால் என்ன?
3. What do you know about state assembly?
மாநில சட்டசபை பற்றி நீ அறிவன யாவை?
4. What do you know about parliament?
பாராளுமன்றப் பற்றி நீ அறிவன யாவை?
5. What is Rajya shaba?
ராஜ்யசபா என்றால் என்ன?
6. What is meant by independence day?
சுதந்திர தினம் என்றால் என்ன?
7. What is consumer rights?
நுகர்வோர் உரிமை என்றால் என்ன?

8. Write any two difference between consumer and customer.

நுகர்வோர் மற்றும் வாடிக்கையாளர் இடையே ஏதேனும் இரு வேறுபாடுகள் எழுதுக.

9. Define Pollutant.

மாசுபாட்டுக் காரணி – வரையறு.

10. What is meant by water pollution?

தண்ணீர் மாசுபாடு என்றால் என்ன?

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) “Right to freedom of religion” – Explain.

மதம் சார்ந்த உரிமை – விவரி.

Or

- (b) Explain the powers of election commission.

தேர்தல் ஆணையத்தின் அதிகாரம் விவரி.

12. (a) Describe the importance of Supreme Court.

உச்சநீதி மன்றத்தின் முக்கியத்துவம் விவரி.

Or

- (b) Explain the duties of state governor.

மாநில ஆளுநரின் கடமைகள் விவரி.

13. (a) Write a brief note on constitution of India.

இந்திய அரசியலமைப்புச் சட்டம் பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக.

Or

- (b) Discuss the needs of Indian constitution.

இந்திய அரசியலமைப்பின் தேவை யாவை?

14. (a) Discuss the different forms of unfair trade practice.

பல்வேறு வகையான நியாயமற்ற வியாபார முறையினை எழுதுக.

Or

- (b) What are the expectations of a consumer?

நுகர்வோரின் எதிர்பார்ப்புகள் யாவை?

15. (a) What are the causes of water pollution?

தண்ணீர் மாசுபாட்டின் காரணிகள் யாவை?

Or

- (b) Write any two importance of environmental protection.

சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பின் இரண்டு முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Why do we need a constitution of India? Describe with suitable justification?

இந்திய அரசியலமைப்புச் சட்டத்தின் தேவையை அதற்குரிய உதாரணத்துடன் எழுதுக.

17. Discuss the directive principles of state policy.

மாநில உரிமை கொள்கைகளை விவாதிக்கவும்.

18. Explain the various features of Indian constitution.

இந்திய அரசியலமைப்பின் பல்வேறு இயல்புகளை எழுதுக.

19. Explain the need and role of environmental protection act.

சுற்றுச்சூழல் பாதுகாப்பின் தேவை மற்றும் பங்கினை எழுதுக.

20. Detail the types of consumer protection councils and its structure in India.

இந்தியாவில் நுகர்வோர் பாதுகாப்பு அமைப்பின் வகைகள் மற்றும் அமைப்பினை எழுதுக.

F-2706

Sub. Code

7BCSA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Corporate Secretaryship

Allied – HUMAN RIGHTS

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer all questions.

1. What is a fundamental right?
அடிப்படை உரிமை என்றால் என்ன?
2. What is meant by “Right to Education”?
கல்வி உரிமை என்ற சொல்லின் அர்த்தம் யாவை?
3. Define human rights.
மனித உரிமை – வரையறு
4. Write the meaning of legal rights.
சட்ட உரிமையின் அர்த்தம் கூறுக.
5. What is meant by Minor rights?
சிறார்களுக்கான உரிமை என்றால் என்ன?
6. What do you mean by “Women Empowerment”?
பெண்களின் மேம்பாடு குறித்து நீ அறிவன யாவை?
7. What are Social rights?
சமூக உரிமைகள் யாவை?

8. What do you know about discrimination by gender?

பாலின பாகுபாடு குறித்து நீ அறிவன யாவை?

9. What are culture rights?

கலாச்சார உரிமைகள் யாவை?

10. What do you know about child labour in India?

இந்தியாவில் குழந்தை தொழிலாளர் குறித்து நீ அறிவன யாவை?

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Describe the formation of UNO.

ஐநா-வின் அமைப்பினை விவரிக்கவும்.

Or

(b) Discuss the structure of human rights commission in India.

மனித உரிமை ஆணையத்தின் அமைப்பு குறித்து எழுதுக.

12. (a) What are the different types violations against children in India.

இந்தியாவில் குழந்தைகளுக்கு எதிரான உரிமை மீறல் வகைகளை எழுதுக.

Or

(b) Explain the role of UDHR.

UDHR –ன் முக்கியத்துவத்தை விவரிக்கவும்

13. (a) Explain the functions of ICESCR.

ICESCR –ன் பணிகளை விவரி

Or

(b) What do you know about degrading treatment of human by colour? Explain.

நிறவேறுபாட்டின் கீழ் மனிதர்களை தரம் தாழ்த்துதல் பற்றி நீ அறிவன யாவை? விவரி.

14. (a) Discuss–Women Rights.

பெண் உரிமைகள் – விவரி.

Or

- (b) Brief a note on voting right in India.

இந்தியாவில் வாக்குரிமையினைப்பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

15. (a) What is religious freedom in India?

இந்தியாவில் மதம் சார்ந்த உரிமைகள் என்றால் என்ன?

Or

- (b) State the importance of education in India

இந்தியாவில் கல்வியின் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Express the objectives and function of UNO in human rights.

மனித உரிமைக்காக ஐநா வின் நோக்கங்கள் மற்றும் பணிகளை கூறுக.

17. Write an essay on importance of human rights in India.

இந்தியாவில் மனித உரிமைகளின் முக்கியத்துவம் குறித்து கட்டுரை எழுதுக.

18. What is constitution law of India? Explain its importance.

அரசியலமைப்புச்சட்டம் என்றால் என்ன? அதன் முக்கியத்துவத்தை விவரி.

19. How to empower women education in India? Give you valuable comment.

இந்தியாவில் பெண் கல்வியை எவ்வாறு மேம்படுத்துவது? உமது மதிப்பிடுக கருத்தினை கூறுக.

20. Elaborate the objectives and functions of human rights commission in India.

இந்திய மனித உரிமைகள் ஆணையத்தின் நோக்கங்கள் மற்றும் பணிகளை விரிவாக எழுதுக.

F-2707

Sub. Code

7BMAA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Mathematics

Allied – ANCILLARY MATHEMATICS – I

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Define Characteristic polynomial.

வரையறு: சிறப்பியல்பு பல்லுறுப்புக் கோவை.

2. Find the eigen values of A^5 when $A = \begin{bmatrix} 3 & 0 & 0 \\ 5 & 4 & 0 \\ 3 & 6 & 1 \end{bmatrix}$.

$A = \begin{bmatrix} 3 & 0 & 0 \\ 5 & 4 & 0 \\ 3 & 6 & 1 \end{bmatrix}$ எனும் போது A^5 -ன் ஐகன் மதிப்புகளைக் காண்க.

3. Solve : $x^2 p^2 + 3xyp + 2y^2 = 0$.

தீர்க்க : $x^2 p^2 + 3xyp + 2y^2 = 0$.

4. Solve : $(D^2 - 5D + 4)y = 0$.

தீர்க்க : $(D^2 - 5D + 4)y = 0$.

5. Find the n^{th} derivative of $y = (ax + b)^m$.

$y = (ax + b)^m$ -ன் n -ஆவது வகைக்கெழு காண்க.

6. Define the radius of curvature of a curve.

ஒரு வளைவரையின் வளைவு ஆரத்தை வரையறு.

7. Prove that : $\int_0^a f(x)dx = \int_0^a f(a-x)dx$.

நிறுவுக : $\int_0^a f(x)dx = \int_0^a f(a-x)dx$.

8. Evaluate : $\int \tan^{-1}x dx$.

மதிப்பிடுக : $\int \tan^{-1}x dx$.

9. Expand $\tan \theta$.

$\tan \theta$ -வை விரித்து எழுதுக.

10. Expand $\cos \theta$ in terms of θ .

$\cos \theta$ -வை θ -வின் உறுப்புகளில் விரித்து எழுதுக.

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Find the characteristic equation of the matrix

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 2 \\ 0 & 1 & 2 \\ 1 & 2 & 0 \end{bmatrix}.$$

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 2 \\ 0 & 1 & 2 \\ 1 & 2 & 0 \end{bmatrix} \text{ என்ற அணியின் சிறப்பியல்பு சமன்பாடு}$$

காண்க.

Or

- (b) Verify Caylay Hamilton's theorem for the matrix

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 4 & 3 \end{bmatrix}.$$

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 4 & 3 \end{bmatrix} \text{ என்ற அணிக்கு கெய்லி ஹமில்டன் தேற்றத்தை}$$

சரிபார்க்கவும்.

12. (a) Solve : $xp^2 - 2yp + x = 0$.

தீர்க்க : $xp^2 - 2yp + x = 0$.

Or

(b) Solve : $(D^2 - 2mD + m^2)y = e^{mx}$.

தீர்க்க : $(D^2 - 2mD + m^2)y = e^{mx}$.

13. (a) Find the n^{th} differential coefficient of $x^2 \cos x$.

$x^2 \cos x$ n - ஆவது வகைக்கெழு காண்க.

Or

(b) Find the radius of curvature for the curve $\sqrt{x} + \sqrt{y} = 1$ at the point $(\frac{1}{4}, \frac{1}{4})$.

$\sqrt{x} + \sqrt{y} = 1$ என்ற வளைவரைக்கு $(\frac{1}{4}, \frac{1}{4})$ என்ற புள்ளியில் வளைவு ஆரத்தை காண்க.

14. (a) Evaluate : $\int x^n \log x \, dx$.

மதிப்பிடுக : $\int x^n \log x \, dx$.

Or

(b) Evaluate : $\int x^3 \sin 3x \, dx$.

மதிப்பிடுக : $\int x^3 \sin 3x \, dx$.

15. (a) Prove that : $\cos 5\theta = 16 \cos^5 \theta - 20 \cos^3 \theta + 5 \cos \theta$.

நிறுவுக : $\cos 5\theta = 16 \cos^5 \theta - 20 \cos^3 \theta + 5 \cos \theta$.

Or

(b) Find the value of θ when $\frac{\sin \theta}{\theta} = \frac{1013}{1014}$.

$\frac{\sin \theta}{\theta} = \frac{1013}{1014}$ எனும் போது θ -ன் மதிப்புக் காண்க.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Find the eigen values and eigen vectors of the matrix

$$A = \begin{bmatrix} 6 & -2 & 2 \\ -2 & 3 & -1 \\ 2 & -1 & 3 \end{bmatrix}.$$

$$A = \begin{bmatrix} 6 & -2 & 2 \\ -2 & 3 & -1 \\ 2 & -1 & 3 \end{bmatrix} \text{ என்ற அணியின் ஐகன் மதிப்புகள் மற்றும்}$$

ஐகன் வெக்டர்களைக் காண்க.

17. Solve :
- $(D^2 + 16)y = e^{-3x} + \cos 4x$
- .

$$\text{தீர்க்க : } (D^2 + 16)y = e^{-3x} + \cos 4x.$$

18. Prove that the radius of curvature at any point of the cycloid
- $x = a(\theta + \sin \theta)$
- and
- $y = a(1 - \cos \theta)$
- is
- $4a \cos \frac{\theta}{2}$
- .

$x = a(\theta + \sin \theta)$ மற்றும் $y = a(1 - \cos \theta)$ என்ற உருள்வளைவரையின் ஏதேனும் ஒரு புள்ளியில் அதன் வளைவு ஆரம் $4a \cos \frac{\theta}{2}$ என நிறுவுக.

19. (a) Prove that :
- $\int_0^{\pi} \frac{(\sin x)^{3/2}}{(\sin x)^{3/2} + (\cos x)^{3/2}} dx = \frac{\pi}{4}$
- .

$$(b) \text{ Evaluate : } \int (\log x)^2 dx .$$

$$(\text{அ}) \text{ நிறுவுக : } \int_0^{\pi} \frac{(\sin x)^{3/2}}{(\sin x)^{3/2} + (\cos x)^{3/2}} dx = \frac{\pi}{4} .$$

$$(\text{ஆ}) \text{ மதிப்பிடுக : } \int (\log x)^2 dx .$$

20. Prove that :
- $\tan \frac{2\pi}{7} \tan \frac{4\pi}{7} \tan \frac{6\pi}{7} = \sqrt{7}$
- .

$$\text{நிறுவுக : } \tan \frac{2\pi}{7} \tan \frac{4\pi}{7} \tan \frac{6\pi}{7} = \sqrt{7} .$$

F-2708

Sub. Code
7BMAA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Mathematics

Allied – ANCILLARY MATHEMATICS – II

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Define the box product of three vectors.

மூன்று நெரியங்களின் பெட்டிப் பெருக்கலை வரையறு.

2. Prove that: $\nabla \times (\phi \vec{f}) = \nabla \phi \times \vec{f} + \phi (\nabla \times \vec{f})$.

நிறுவுக : $\nabla \times (\phi \vec{f}) = \nabla \phi \times \vec{f} + \phi (\nabla \times \vec{f})$

3. Find the C.F. of $(D^2 - 2mD + m^2)y = e^{mx}$.

$(D^2 - 2mD + m^2)y = e^{mx}$ -ன் நிரப்புச்சார்பைக் காண்க.

4. Define homogeneous linear equation.

சமபடித்தான ஒருபடிச் சமன்பாட்டை வரையறு.

5. Define Fourier series.

பூரியர் தொடரை வரையறு.

6. Find the fourier constant " a_0 " for the function

$$f(x) = x; -\pi \leq x \leq \pi$$

$f(x) = x; -\pi \leq x \leq \pi$ என்ற சார்புக்கு பூரியர் மாறிலி " a_0 "-யைக் காண்க.

7. Write Newton's forward difference interpolation formula.

நியூட்டன் முற்போக்கு வேறுபாட்டு இடைச் செருகல் சூத்திரத்தை எழுதுக.

8. Write the central difference operator.

மைய வேறுபாட்டு செயலியை எழுதுக.

9. Define : Correlation coefficient.

வரையறு: ஒட்டுறவுக் கெழு.

10. Prove that $\gamma = \pm \sqrt{b_{xy} b_{yx}}$.

நிறுவுக : $\gamma = \pm \sqrt{b_{xy} b_{yx}}$

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer all questions.

11. (a) Prove that: $\frac{d}{dt}(\vec{u} \times \vec{v}) = \vec{u} \times \frac{d\vec{v}}{dt} + \frac{d\vec{u}}{dt} \times \vec{v}$.

$$\text{நிறுவுக : } \frac{d}{dt}(\vec{u} \times \vec{v}) = \vec{u} \times \frac{d\vec{v}}{dt} + \frac{d\vec{u}}{dt} \times \vec{v}$$

Or

- (b) Prove that $\text{curl}(\vec{r} \times \vec{a}) = -2\vec{a}$ where $\vec{a}$ is a constant vector.

நிறுவுக : $\text{curl}(\vec{r} \times \vec{a}) = -2\vec{a}$, இதில் $\vec{a}$ என்பது ஒரு மாறிலி நெறியம்.

12. (a) Solve : $(D^3 - D^2 - D + 1)y = 1 + x^2$.

தீர்க்க : $(D^3 - D^2 - D + 1)y = 1 + x^2$

Or

(b) Solve : $x^2 \frac{d^2 y}{dx^2} + 8x \frac{dy}{dx} + 12y = x^4$.

தீர்க்க : $x^2 \frac{d^2 y}{dx^2} + 8x \frac{dy}{dx} + 12y = x^4$.

13. (a) Express $f(x) = \frac{1}{2}(\pi - x)$ as a Fourier series with period 2π in the interval 0 to 2π .

$(0 < x < 2\pi)$ என்ற இடைவெளியில், 2π காலத்துடன்

$f(x) = \frac{1}{2}(\pi - x)$ -ஐ பூரியர் தொடராக வெளிப்படுத்துக.

Or

(b) Express $f(x) = c - x, (0 < x < c)$ as a half range cosine series with period $2C$.

$f(x) = c - x, (0 < x < c)$ -ஐ $2C$ காலத்துடன் கொசைன் அரைவீச்சு தொடராக வெளிப்படுத்துக.

14. (a) Find the value of y at $x = 21$ from the following data.

x :	20	23	26	29
y :	0.3420	0.3907	0.4384	0.4848

பின்வரும் விவரங்களிலிருந்து $x = 21$ -ல் y-ன் மதிப்புக்காண்க.

x :	20	23	26	29
y :	0.3420	0.3907	0.4384	0.4848

Or

- (b) Apply Gauss's forward formula to obtain $f(3.5)$ from the table below.

x	:	2	3	4	5
f(x)	:	2.626	3.454	4.784	6.986

கீழ்காணும் அட்டவணைமையிலிருந்து காஸ் முற்போக்கு சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தி $f(3.5)$ -ன் மதிப்புக் காண்க.

x	:	2	3	4	5
f(x)	:	2.626	3.454	4.784	6.986

15. (a) Find the correlation coefficient for the following data.

x : 20 18 16 15 14 12 12 10 8 5

y : 12 14 10 14 12 10 9 8 7 2

கீழ்காணும் விவரங்களிலிருந்து ஒட்டுறவுக் கெழுவைக் காண்க.

x : 20 18 16 15 14 12 12 10 8 5

y : 12 14 10 14 12 10 9 8 7 2

Or

- (b) Calculate the rank correlation coefficient for the following data.

x : 10 12 18 18 15 40

y : 12 18 25 25 50 25

பின்வரும் விவரங்களிலிருந்து தர ஒட்டுறவுக் கெழுவின் மதிப்புக் காண்க.

x : 10 12 18 18 15 40

y : 12 18 25 25 50 25

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.16. (a) If $\nabla\phi = (y + \sin z)\vec{i} + x\vec{j} + x\cos z\vec{k}$ find ϕ .(b) Show that : $\text{div}\left(\frac{\vec{r}}{r}\right) = \frac{2}{r}$.(அ) $\nabla\phi = (y + \sin z)\vec{i} + x\vec{j} + x\cos z\vec{k}$ எனில் ϕ -ஐ காண்க.(ஆ) நிறுவுக : $\text{div}\left(\frac{\vec{r}}{r}\right) = \frac{2}{r}$.17. Solve : $x^2 \frac{d^2 y}{dx^2} - x \frac{dy}{dx} + y = \frac{\log x \sin(\log x) + 1}{x}$.தீர்க்க. : $x^2 \frac{d^2 y}{dx^2} - x \frac{dy}{dx} + y = \frac{\log x \sin(\log x) + 1}{x}$.18. If $f(x) = \begin{cases} -x, & -\pi < x < 0 \\ x, & 0 \leq x < \pi \end{cases}$ expand $f(x)$ as a Fourier seriesin the interval $-\pi$ to π and prove that

$$\frac{\pi^2}{8} = 1 + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{5^2} + \frac{1}{7^2} + \dots$$

$$f(x) = \begin{cases} -x, & -\pi < x < 0 \\ x, & 0 \leq x < \pi \end{cases} \quad \text{எனில்} \quad -\pi \leq x \leq \pi \quad \text{என்ற}$$

இடைவெளியில் $f(x)$ -ஐ பூரியர் தொடராக வெளிப்படுத்துகமற்றும் $\frac{\pi^2}{8} = 1 + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{5^2} + \frac{1}{7^2} + \dots$ என நிறுவுக.19. Using Lagrange's formula, find $f(6)$ from the following data

x	:	2	5	7	10	12
f(x)	:	18	180	448	1210	2028

பின்வரும் விவரங்களிலிருந்து லக்ராஞ்சி முறைப்படி $f(6)$ -ன் மதிப்புக் காண்க.

x	:	2	5	7	10	12
$f(x)$	:	18	180	448	1210	2028

20. The two variables x and y have the regression lines $3x + 2y - 26 = 0$ and $6x + y - 31 = 0$.

Find

- (a) the mean values of x and y
- (b) the correlation co-efficient between x and y .
- (c) the variance of y if the variance of x is 25

x மற்றும் y என்ற இரண்டு மாறிலிகள் $3x + 2y - 26 = 0$ மற்றும் $6x + y - 31 = 0$ என்ற பின்னடைவுக் கோடுகளை உடையது

- (அ) x மற்றும் y -ன் சராசரி மதிப்புகள்
- (ஆ) x மற்றும் y -ற்கு இடையேயான ஒட்டுறவுக் கெழு
- (இ) x -ன் விலக்க வர்க்கச் சராசரி 25 எனும்போது y -ன் விலக்க வர்க்கச் சராசரி.

F-2709

Sub. Code

7BMAA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Mathematics

Allied : ANCILLARY MATHEMATICS — III

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer all questions.

1. Define order of a partial differential equation.

பகுதி வகைக்கெழு சமன்பாட்டின் வரிசையை வரையறு.

2. Eliminate a, b from the equation $z = ax + by + a$.

$z = ax + by + a$ என்ற சமன்பாட்டில் a, b -ஐ நீக்குக.

3. Find the complete integral of $z = px + qy + \frac{q}{p} - p$.

$z = px + qy + \frac{q}{p} - p$ -ன் முழுமைத் தொகையைக் காண்க.

4. Give the Lagrange's subsidiary equation.

லெக்ராஞ்சியின் துணை சமன்பாட்டை தருக.

5. Find $L(4t^3 + t^2)$.

காண்க $L(4t^3 + t^2)$.

6. Find $L^{-1}\left[\frac{1}{(s-3)^5}\right]$.

காண்க $L^{-1}\left[\frac{1}{(s-3)^5}\right]$.

7. State Newton's backward difference formula.

நியூட்டனின் பின்னோக்கு சூத்திரத்தை எழுதுக.

8. Define Maxima and Minima values of a polynomial.

ஒரு பல்லுறுப்புக் கோவையின் மீப்பெரு மற்றும் மீச்சிறு மதிப்புகளை வரையறு.

9. Define Beta and Gamma functions.

வரையறு பீட்டா மற்றும் காமா சார்புகள்.

10. Evaluate $\int_0^1 x^7 (1-x^7) dx$.

மதிப்பிடுக $\int_0^1 x^7 (1-x^7) dx$.

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Solve : $x \frac{\partial z}{\partial x} = 2x + y + 3z$.

தீர்க்க: $x \frac{\partial z}{\partial x} = 2x + y + 3z$.

Or

(b) Form the p.d.e. by eliminating f and ϕ from $z = f(x + ay) + \phi(x - ay)$.

$z = f(x + ay) + \phi(x - ay)$ -விருந்து f , ϕ ஐ நீக்கு பகுதி வகைக்கெழு சமன்பாடு காண்க.

12. (a) Solve : $(mz - ny)p + (nx - lz)q = ly - mx$.

தீர்க்க: $(mz - ny)p + (nx - lz)q = ly - mx$.

Or

(b) Solve : $q - p + x - y = 0$.

தீர்க்க: $q - p + x - y = 0$.

13. (a) Find $L[t^2 \cos 3t]$.

காண்க $L[t^2 \cos 3t]$.

Or

(b) Find $L^{-1}\left[\frac{1}{s(s+1)(s+2)}\right]$.

காண்க $L^{-1}\left[\frac{1}{s(s+1)(s+2)}\right]$.

14. (a) Find the value of $f'(0.6)$ from the following data :

$x:$	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0
$f(x):$	0.9798622	0.9177710	0.8080348	0.6386093	0.3483735

கீழ்க்காணும் விவரங்களுக்கு $f'(0.6)$ -ன் மதிப்பு காண்க.

$x:$	0.2	0.4	0.6	0.8	1.0
$f(x):$	0.9798622	0.9177710	0.8080348	0.6386093	0.3483735

Or

(b) From the following data find $\frac{dy}{dx}$ at $x = 51$.

$x:$	50	60	70	80	90
$y:$	19.96	36.65	58.81	77.21	94.64

கீழ்க்காணும் விவரங்களை பயன்படுத்தி $\frac{dy}{dx}$ -ன் மதிப்பை

$x = 51$ எனும் மதிப்பில் காண்க.

$x:$	50	60	70	80	90
$y:$	19.96	36.65	58.81	77.21	94.64

15. (a) Evaluate : $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^{10} \theta d\theta$.

மதிப்பிடுக: $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sin^{10} \theta d\theta$.

Or

(b) Prove that $\sqrt{\frac{1}{2}} = \sqrt{\pi}$.

$\sqrt{\frac{1}{2}} = \sqrt{\pi}$ என நிறுவுக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Find the complete integral of
- $p^2 + q^2 = npq$
- .

 $p^2 + q^2 = npq$ ன் முழுத் தொகையைக் காண்க.

17. Solve
- $z = px + qy + \sqrt{1 + p^2 + q^2}$
- .

தீர்க்க: $z = px + qy + \sqrt{1 + p^2 + q^2}$.

18. Find
- $L^{-1}\left[\frac{s+2}{s^2+4s+5}\right]$
- .

காண்க $L^{-1}\left[\frac{s+2}{s^2+4s+5}\right]$.

19. For the following data find
- $f'(0.4)$
- and
- $f''(0.4)$
- .

 $x:$ 0.1 0.2 0.3 0.4 $f(x):$ 1.10517 1.22140 1.34986 1.49182கீழ்காணும் விவரங்களுக்கு $f'(0.4)$ மற்றும் $f''(0.4)$ காண்க. $x:$ 0.1 0.2 0.3 0.4 $f(x):$ 1.10517 1.22140 1.34986 1.49182

20. Show that
- $\beta(m, n) = \frac{\Gamma m \Gamma n}{\Gamma m + n}$
- .

 $\beta(m, n) = \frac{\Gamma m \Gamma n}{\Gamma m + n}$ எனக் காண்பி.

F-2710

Sub. Code

7BMAA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Mathematics

Allied — OPTIMIZATION TECHNIQUES

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Define : Linear Programming Problem.

வரையறு : ஒருபடி செயல்திட்டக் கணக்கு.

2. What is a feasible solution?

சாத்தியத் தீர்ப்பு என்றால் என்ன?

3. Define : Simplex variable.

வரையறு : சிம்பிளக்ஸ் முறை.

4. What is a surplus variable?

உபரி மாறி என்றால் என்ன?

5. Define a T.P.

ஒரு T.P. ஐ வரையறு.

6. What is a Unbalance T.P.?

சமனற்ற T.P. என்றால் என்ன?

7. Define an assignment problem.

ஒதுக்கீட்டு கணக்கை வரையறு.

8. Define : Balanced assignment problem.

வரையறு : சமமான ஒதுக்கீட்டுக் கணக்கு.

9. What is a sequencing problem?

ஒரு வரிசைபடுத்துதல் கணக்கு என்றால் என்ன?

10. Write the formula for total elapsed time.

மொத்தக்கால அளவு காணும் சூத்திரத்தை எழுதுக.

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Explain the mathematical formulation of a LPP with an example.

ஒரு LPPயின் கணித அமைப்பை ஒரு எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி.

Or

(b) Write any five uses of O.R.

O.R.ன் ஏதேனும் ஐந்து பயன்களை எழுதுக.

12. (a) Solve by Simplex method

சிம்பளக்ஸ் முறையில் தீர்க்க

$$\text{Maximize } Z = 2x_1 + 3x_2$$

$$\text{Subject to } x_1 + x_2 \leq 4$$

$$-x_1 + x_2 \leq 1$$

$$x_1 + 2x_2 \leq 5$$

$$x_1, x_2 \geq 0.$$

Or

- (b) Solve by Simplex method

சிம்பளக்ஸ் முறையில் தீர்க்க

$$\text{Maximize } Z = x_1 + 2x_2 + 3x_3$$

$$\text{Subject to } x_1 + 2x_2 + 3x_3 \leq 10$$

$$x_1 + x_2 \leq 5$$

$$x_1, x_2, x_3 \geq 0.$$

13. (a) Explain Least cost method.

மீச்சிறு செலவு முறையை விவரி.

Or

- (b) Solve by North West Corner rule.

வடமேற்கு மூலை விதியின் மூலம் தீர்க்க

	A	B	C	Supply இருப்பு
1	50	30	220	1
2	90	45	170	3
3	250	200	50	4
Demand தேவை	4	2	2	

14. (a) Explain Hungarian method.

ஹங்கேரியன் முறையை விவரி.

Or

- (b) Write the mathematical formulation of an assignment problem.

ஒதுக்கீட்டுக் கணக்கின் கணித அமைப்பினை விவரி.

15. (a) Explain the sequencing problem on n jobs with 2 machines.

' n ' வேலைகள் 2 இயந்திர வரிசைப்படுத்துதல் கணக்கை விவரி.

Or

- (b) Solve the sequencing problem.

வரிசைப்படுத்துதல் கணக்கை தீர்க்க

		Job					
		1	2	3	4	5	6
Machines	A	5	9	4	7	8	6
இயந்திரம்	B	7	4	8	3	9	5

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Solve Graphically :

வரைபட முறையில் தீர்க்க

$$\text{Maximize } Z = 3x_1 + 2x_2$$

$$\text{Subject to } 2x_1 + x_2 \leq 2$$

$$3x_1 + 4x_2 \geq 12$$

$$x_1, x_2 \geq 0.$$

17. Explain Simplex procedure.

சிம்ப்ளக்ஸ் முறையை விவரி.

18. Solve by Vogel's approximation method

வோகல் தோராய முறையைப் பயன்படுத்தி தீர்க்க

	A	B	C	D	E	F	Supply
							இருப்பு
1	9	12	9	6	9	10	5
2	7	3	7	7	5	5	6
3	6	5	9	11	3	11	2
4	6	8	11	2	2	10	9
Demand	4	4	6	2	4	2	

தேவை

19. Solve the A.P. by Hungarian method

A.P. ஐ ஹங்கேரியன் முறையில் தீர்க்க :

		Jobs				
		வேலைகள்				
		1	2	3	4	5
Person நபர்கள்	A	8	4	2	6	1
	B	0	9	5	5	4
	C	3	8	9	2	6
	D	4	3	1	0	3
	E	9	5	8	9	5

5

F-2710

20. Solve the following sequencing problem and find idle time

கீழ்வரும் வரிசைபடுத்துதல் கணக்கை தீர்ந்து வேலையற்ற நேரத்தைக் காண்க.

		Job வேலை					
		1	2	3	4	5	6
Machine இயந்திரம்	A	8	3	7	2	5	1
	B	3	4	5	2	1	6
	C	8	7	6	9	10	9

F-2711

Sub. Code

7BPHA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Physics

Allied: PROPERTIES OF MATTER, THERMAL PHYSICS
AND OPTICS

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer all questions.

1. Define Poisson's ratio.

பாய்ஸ் தகவு – வரையறு.

2. What is bending moment?

வளைவு திருப்புத்திறன் என்றால் என்ன?

3. Define co-efficient of viscosity. Give its SI unit.

பாகியல் எண் – வரையறு. அதன் SI அலகை தருக.

4. State Bernoulli's theorem.

பெர்னோலி தேற்றத்தைக் கூறுக.

5. Define specific heat capacity.

தன் வெப்ப ஏற்புத் திறன் – வரையறு.

6. State Wien's displacement law.

வியனின் இடப்பெயர்ச்சி விதியைக் கூறுக.

7. State Zeroth Law of thermodynamics.

வெப்ப இயக்கவியலில் பூஜ்ஜிய விதியைக் கூறுக.

8. What is entropy?

இயல்பாற்றல் என்றால் என்ன?

9. Give any two conditions necessary for observing Interference.

குறுக்கீட்டு விளைவைப் பெறுவதற்கான ஏதேனும் இரண்டு நிபந்தனைகளைத் தருக.

10. Define specific rotatory power.

ஒளியியலில் தற்சுழற்சி திறனை வரையறு.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Define three moduli of elasticity.

மூவகை மீட்சிக் குணகங்களை வரையறு.

Or

(b) Derive the expression for the period of Oscillation of a torsion pendulum.

முறுக்கு ஊசலுக்கான அலைவு நேர வாய்ப்பாட்டைத் தருவி.

12. (a) Write short notes on Viscosity.

பாகுநிலை – சிறுகுறிப்பு வரைக.

Or

(b) How to measure the amount of flow of water through a pipe using pitot tube.

ஒரு குழாய் வழியே பாயும் நீர்மத்தின் திசைவேகத்தைக் காணப் பயன்படும் பிட்ளோ குழாயின் செயல்பாட்டை விளக்குக.

13. (a) State and explain Dulong and Petit's Law.

டுலாங் மற்றும் பெட்டிட் விதியைக் கூறி விளக்குக.

Or

- (b) Explain the energy distribution in Black body radiation.

கரும்பொருள் கதிர்வீச்சின் ஆற்றல் பங்கீட்டை விவரி.

14. (a) State and explain the two statements of second law of thermodynamics.

வெப்ப இயக்கவியலின் இரண்டாம் விதியின் இருவேறு கூறுகளைக் கூறுக.

Or

- (b) Explain the change of entropy during a reversible process.

ஒரு மீள்வினை நடைபெறும் போது இயல்பாற்றலில் ஏற்படும் மாற்றத்தை விளக்குக.

15. (a) What are coherent sources?

ஒரியல் மூலங்கள் என்றால் என்ன?

Or

- (b) Differentiate between interference and diffraction.

குறுக்கீட்டு விளைவு மற்றும் விளம்பு விளைவை வேறுபடுத்துக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain how will you determine the young's modulus of the material of the beam by non – uniform bending.

சீரற்ற வளைவு முறையில் ஒரு நீள் சட்டத்தின் யங்குணகம் கணக்கிடப்படும் முறையை விவரி.

17. Describe the burette method to compare the viscosities of two liquids.

இருவேறு திரவங்களின் பாகியல் எண்ணை ஒப்பிடுதல் பற்றி விவரி.

18. State and explain Newton's law of cooling. How will you find the specific heat of a liquid by the method of cooling.

குளிர்தல் பற்றிய நியூட்டன் விதியைக் கூறுக. இம்முறையில் ஒரு நீர்மத்தின் வெப்ப ஏற்புத் திறன் எண் காணும் முறையை விளக்குக.

19. Describe Carnot's cycle and deduce the efficiency of an ideal heat engine.

கார்னாட் சுற்று விவரி. மேலும் ஒரு இலட்சிய வெப்ப இயந்திரத்தின் செயல்திறன் வீதத்தைத் தருக.

20. Describe Newton's rings experiment and explain how it is used to determine the wavelength of sodium light.

நியூட்டன் வளைய சோதனையை விவரி. மேலும் நியூட்டன் வளைய முறையை பயன்படுத்தி ஒரு சோடிய ஒளியின் அலைநீளத்தைக் காண்பதை விளக்குக.

F-2712

Sub. Code

7BPHA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Physics

Allied — ELECTRICITY, ELECTRONICS, ATOMIC AND
NUCLEAR PHYSICS

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Section A

 $(10 \times 1\frac{1}{2} = 15)$ Answer **all** the questions.

1. State Kirchoff's laws.
கிர்காப்பின் விதிகளை கூறுக.
2. Define capacitance.
மின்தேக்குத் திறன் வரையறு.
3. Define coefficient of self induction.
தன்மின் தூண்டல் எண் வரையறு.
4. What is meant by resonance frequency?
ஒத்திசைவு அதிர்வெண் என்றால் என்ன?
5. Mention any three properties of X-rays.
X-கதிர்களின் பண்புகளில் ஏதேனும் மூன்றினை கூறுக.
6. Define nuclear fusion.
அணுக்கருப் பிணைப்பு வரையறு.

7. What is meant by P-type semiconductor?

P-வகை குறைக்கடத்தி என்றால் என்ன?

8. Define current amplification factor (α).

மின்னோட்ட பெருக்கக் காரணி (α) வரையறு.

9. Give the truth table, symbol and Boolean expression for OR gate.

OR வாயிலுக்கான மெய் அட்டவணை, குறியீடு மற்றும் பூலியன் கோவையை தருக.

10. Convert the decimal number $(19)_{10}$ into binary number.

$(19)_{10}$ என்ற தசம எண்ணை ஈரடி எண்ணாக மாற்றுக.

Section B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** the questions.

11. (a) Derive an expression for the combined capacitance of three capacitors connected in parallel.

பக்க இணைப்பில் உள்ள மூன்று மின்தேக்கிகளின் மொத்த மின்தேக்குத் திறனுக்கான கோவையை வருவி.

Or

(b) Derive an expression for the balancing of a Wheatstone's bridge.

வீட்ஸ்டோன் சுற்றின் சமனக் கட்டுப்பாட்டு கோவையை வருவி.

12. (a) Derive an expression for the coefficient of coupling between two coils.

இரு கம்பிச் சுருள்களுக்கிடையே உள்ள இணைப்பு எண்ணிற்கான கோவையை வருவி.

Or

(b) (i) Write Faradays laws of an electro magnetic induction.

(ii) Define coefficient of mutual inductance.

(i) மின்காந்த தூண்டலுக்கான பரேடேயின் விதிகளை எழுதுக.

(ii) பரிமாற்று தூண்டல் எண் வரையறு.

13. (a) Give an account of the production of X -rays.

X -கதிர்கள் உருவாக்கும் முறைப் பற்றி குறிப்பு வரைக.

Or

(b) Derive Bragg's law for X -rays diffraction in crystals.

படிகங்களில் X -கதிர் விளிம்பு விளைவிற்கான ப்ராக் விதியை வருவி.

14. (a) Explain the characteristics of a PN junction diode.

PN சந்திடையோடின் பண்பியல்புகளை விளக்குக.

Or

(b) Explain the action of bridge rectifier.

பால அலைத்திருத்தியின் செயல்பாட்டை விளக்குக.

15. (a) Explain half adder with circuits and truth table.

அரைக் கூட்டல் சுற்றை சுற்றுப்படம் மற்றும் மெய் அட்டவணையுடன் விளக்குக.

Or

(b) Convert the following binary numbers into decimal numbers.

(i) $(110111)_2$

(ii) $(10001)_2$.

கீழ்க்கண்ட ஈரடி எண்களை தசம எண்களாக மாற்றுக.

(i) $(110111)_2$

(ii) $(10001)_2$.

Section C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain with necessary theory how a carry foster bridge may be used to determine the specific resistance of the material of a wire.

ஒரு கம்பிப் பொருளின் மின்தடை எண் காண்பதற்கு கேரி பாஸ்டர் சமணச் சுற்றை எவ்வாறு பயன்படுத்தலாம் என்பதை தகுந்த கொள்கையுடன் விளக்குக.

17. Obtain expressions for the current, impedance and resonance frequency for a circuit containing an inductor, capacitor and resistor in series.

மின் நிலைமம், மின்தேக்கி மற்றும் மின்தடை ஆகியவற்றை தொடர் இணைப்பில் கொண்ட ஒரு மின்குற்றின் மின்னோட்டம் மின்மறுப்பு மற்றும் ஒத்திசைவு அதிர்வெண்ணிற்கான கோவைகளை பெறுக.

18. Describe Frank-Hertz experiment for determining the critical potentials.

மாறுநிலை மின்னழுத்தத்தை காணும் ப்ராங்-ஹெர்ட்ஸ் சோதனையை விவரி.

19. Explain the action of Hartley oscillator with neat circuit diagram.

ஹார்ட்லி அலையியற்றியின் செயல்பாட்டை சுற்றுப்படத்துடன் விளக்குக.

20. State and prove De Morgan's theorems.

டிமார்கன் தேற்றங்களை கூறி நிரூபிக்க.

F-2713

Sub. Code
7BPHA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Physics

**Allied – BASIC DISCRETE ELECTRONICS AND
APPLICATIONS OF ELECTRONIC DEVICES**

(CBCS 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

SECTION A

(10 × 1½ = 15)

Answer **all** questions.

1. State 'Kirchoffs laws'.

கிரீச்சாப் விதியை

2. What is RF chokes?

RF சோக் என்றால் என்ன?

3. What is a diode?

டையோடு என்றால் என்ன?

4. What is a Zener diode?

சீனார் டையோடு என்றால் என்ன?

5. Give important applications of UJT.

UJT —ன் முக்கிய பயன்களை கூறுக.

6. Define TRAIC.

TRAIC வரையறு.

7. Define Galvanometer.

கால்வனோமீட்டரை வரையறு.

8. What do you meant by bio-medical recorders?

உயிர் மருத்துவம் பதிவு என்றால் என்ன?

9. What is the electric fans?

மின்விசிறி என்றால் என்ன?

10. Write the types of Washing Machine.

துவைக்கும் எந்திரத்தின் வகைகளை எழுதுக.

SECTION B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Short notes on: (i) Inductor (ii) Capacitor

சிறுகுறிப்பு வரைக: (i) நிலைமின் (ii) மின்தேக்கி

Or

(b) Explain direct voltage and current.

நேரடி மின்னழுத்தம் மற்றும் மின்னோட்டம் என்பதை விவரி.

12. (a) Describe the working of a JFET.

JFET எவ்வாறு செயல்படுகிறது என்பதனை விவரி.

Or

(b) Explain the characteristic of PN junction diode.

PN சந்தி டையோடின் பண்புகளை விளக்குக.

13. (a) Describe the working of a relaxation oscillator circuit using UJT.

UJT தளர் அலையியற்றி எவ்வாறு செயல்படுகிறது என்பதனை விவரி.

Or

- (b) Compare DIAC and TRIAC.

DIAC மற்றும் TRIAC யை ஒப்பிடுக.

14. (a) Draw a neat diagram, How is Galvanometer Converted into ammeter?

தெளிவான படத்தை வரைந்து, கால்வனோமீட்டர் எவ்வாறு அம்மீட்டராக மாறுகிறது என்பதை விவரி.

Or

- (b) Short notes on: (i) ECG (ii) ERG

சிறுகுறிப்பு வரைக: (i) ECG (ii) ERG

15. (a) Explain the working principles of Tape recorder.

ஒலிப்பதிவு பெட்டி வேலை செய்யும் விதத்தை விவரி.

Or

- (b) Short note on (i) Electric fan (ii) Refrigerator

சிறுகுறிப்பு வரைக: (i) மின்விசிறி (ii) குளிர்சாதனப் பெட்டி

SECTION C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain the AF and RF chokes.

AF மற்றும் RF சோக் பற்றி விவரி.

17. Draw a neat diagram, how is Galvanometer converted into voltmeter.

தெளிவான படத்துடன், கால்வனோமீட்டர் எவ்வாறு வோல்ட் மீட்டராக மாறுகிறது என்பதை விவரி.

18. Explain the working and principle of UJT and SCR.

UJT மற்றும் SCR ன் தத்துவம் மற்றும் வேலை செய்யும் விதத்தினை விவரி.

19. Write the difference between X-Y recorder and magnetic tape recorder.

X-Y பதிவு பெட்டி மற்றும் காந்த ஒலிபதிவு பெட்டியின் வித்தியாசத்தை எழுது.

20. Explain the principle and working of Airconditioner and Air Cooler.

காற்றுப்பதனி மற்றும் குளிர்விப்பானின் கொள்கை மற்றும் வேலை செய்யும் விதத்தை விவரி.

F-2714

Sub. Code

7BPHA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Physics

Allied – ICS, SIMPLE CONTROL SYSTEMS AND
COMMUNICATION ELECTRONICS

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer **all** questions.

1. What is meant by Metallization?

உலோகமாகிகள் என்றால் என்ன?

2. What is an op-amp?

செயற்பாட்டு பெருக்கி என்றால் என்ன?

3. What is Transducer?

ஆற்றல் மாற்றி என்றால் என்ன?

4. What are the types of Microphone?

மைக்ரோ போனின் வகைகள் யாவை?

5. What is Servo Motor?

சர்வோ மோட்டர் என்றால் என்ன?

6. What are the uses of Stepper Motor?

படிநிலை மின்னோடியின் பயன்கள் யாவை?

7. What do you mean by Pixel?

பிக்சல் என்றால் என்ன?

8. Expand AGC.

AGC விவரிக்கம் செய்க.

9. Define unambiguous range in Radar system.

குழப்பமற்ற ரேடார் அமைப்பு பற்றி வரையறு.

10. Define Antenna.

ஆண்டனா வரையறு.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Write short notes on integrated capacitor.

ஒருங்கிணைந்த மின்தேக்கியை பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

Or

(b) List out and explain the characteristics of an Ideal Op-amp.

லட்சிய செயற்பாட்டு பெருக்கியின் பண்புகளை கூறி விளக்குக.

12. (a) Explain Crystal Microphone.

படிக மைக்ரோபோன் பற்றி விளக்குக.

Or

(b) Explain the working principle of photo conductive cell.

ஒளிப்பட கடத்தல் செல்லின் செயல்படும் விதத்தை விளக்குக.

13. (a) What are application of Stepper Motor?

படிநில மின்னோடியின் பயன்களை எழுதுக.

Or

- (b) Explain working principle of Techo generator.

டெகோ ஜெனரேட்டரின் செயல்படும் விதத்தை விளக்குக.

14. (a) Write short notes on contrast and brightness.

முரண் மற்றும் பிரகாசம் போன்றவற்றை பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

Or

- (b) Write about reception of Video Signal.

வீடியோ சமிக்கையை ஏற்கும் முறை பற்றி எழுதுக.

15. (a) Explain the working principle of radar transmitting system.

ரேடார் ஒளிபெட்டி அமைப்பின் செயல்படும் விதத்தை விளக்குக.

Or

- (b) Explain Radar Indicator Unit.

ரேடார் குறியீடு பகுதியை விளக்குக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain :

(a) Masking and Etching

(b) Diffusion Impurities.

விளக்குக :

(அ) ஒளி மறைத்தல் மற்றும் செலுக்குதல்

(ஆ) விரவல் முறையில் மாசுக்கள் சேர்த்தல்.

17. Explain the working principle of resistive types transducer.

மின்தடை வகையான ஆற்றல் மாற்றியை பற்றி விளக்குக.

18. Describe the working principle of Servo Motor.

சர்வோ மோட்டாரின் செயல்படும் விதத்தை விளக்குக.

19. Explain the functions of Receiver and Transmitter in Television.

தொலைகாட்சி ஏற்பான் மற்றும் பரப்பி செயல்படும் விதத்தினை விளக்குக.

20. What are the different types of Antennas used in radar system and explain?

ரேடாரின் பயன்படுத்தப்படும் பல் வகையான ஆண்டனா யாவை? அதை விளக்குக.

F-2715

Sub. Code

7BCHA1

U.G DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Chemistry

Allied: GENERAL CHEMISTRY - I

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 1.5 = 15)

Answer **all** the questions.

1. State the principle of corresponding state.

தொடர்நிலைக் கோட்பாட்டை கூறுக.

2. What is the expression for RMS Velocity?

RMS திசைவேகச் சமன்பாடு என்ன?

3. Define hydrophilic sols. Give example.

நீர்கவர் கரைசலை வரையறு. உதாரணம் தருக.

4. Mention any two applications of colloids.

கூழ்மங்களின் ஏதேனும் இரண்டு பயன்களை எழுதுக.

5. Define entropy.

வரையறு: கட்டின்மை

6. State second law of thermodynamics.

வெப்ப இயக்கவியலின் இரண்டாம் விதியைக் கூறு.

7. Give the expression for freundlich isotherm.

பரண்ட்லிச் சமவெப்ப கோட்பாட்டிற்கான சமன்பாட்டை தரவும்.

8. What are the factors affecting the rate of the reaction?

வினைவேகத்தை பாதிக்கும் காரணிகள் யாவை?

9. Define: Inert pair effect

வரையறு: மந்த இணை விளைவு.

10. What are transition elements? Give examples.

இடைநிலைத் தனிமங்கள் என்றால் என்ன? உதாரணங்கள் தருக.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Derive reduced equation of state and give its significance.

ஒடுக்கநிலை சமன்பாட்டை தருவித்து அதன் முக்கியத்துவத்தை தருக.

Or

(b) Calculate the RMS velocity, the average velocity and the most probable velocity of oxygen molecules at 300°K.

ஆக்ஸிஜன் மூலக்கூறின் RMS திசைவேகம், சராசரி திசைவேகம், மற்றும் அதிகாத்திய திசைவேகத்தை 300°K வெப்பநிலையில் கணக்கிடுக.

12. (a) Write comparative notes on gaseous and liquid states.

வாயுநிலை மற்றும் திரவ நிலைகளுக்கான ஒப்புமைகள் பற்றி குறிப்புகள் எழுது.

Or

- (b) Explain Intrinsic and extrinsic semiconductors with suitable examples.

புற மற்றும் அககுறைக்கடத்திகளை உதாரணங்களுடன் விளக்குக.

13. (a) Derive the expressions for first law of thermodynamics.

வெப்ப இயக்கவியலின் முதல் விதிக்கான சமன்பாட்டை தருவி.

Or

- (b) Give the distinctions between reversible and irreversible process with examples.

மீள் வினை மற்றும் மீளா வினைகளுக்கான வேறுபாடுகளை உதாரணங்களுடன் தருக.

14. (a) Write notes on promoters and catalytic poison with suitable examples.

வினையூக்க காரணிகள் மற்றும் நச்சு வினையூக்கிகள் பற்றி தகுந்த உதாரணங்களுடன் குறிப்புகள் எழுதுக.

Or

- (b) Apply distribution law on a component between two immiscible solvents and give the interpretation.

இரண்டு கலவா திரவங்களுக்கிடையில் கரைந்துள்ள பொருளின் பகிர்நல் விதி அடிப்படையில் அதன் விளக்கத்தை தருக.

15. (a) Describe the position of hydrogen in the periodic table and give its resemblance with alkalimetals.

தனிம வரிசை அட்டவணையில் ஹைட்ரஜனின் நிலைப்பாட்டை விவரித்து அதன் கார உலோகங்களுக்கிடையேயான ஒற்றுமைகளைத் தரவும்.

Or

- (b) Explain the classification of oxides with examples.

ஆக்ஸைடுகளின் வகைகளை உதாரணத்துடன் விளக்கு.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Deduce the basic gas laws and derive an expression for pressure of gas on the basis of Kinetic theory.

வாயுக்களின் அடிப்படை விதிகளைக் கூறி இயக்க ஆற்றல் கொள்கை அடிப்படையில் வாயு அழுத்தத்திற்கான சமன்பாட்டை தருவிக்கவும்.

17. Give an account on the following: (3+4+3)

(a) Troutons rule

(b) Types of solids

(c) Emulsions

கீழ்வருவன பற்றி குறிப்பெழுதுக

(அ) ட்ரவுட்டன் விதி

(ஆ) திடப்பொருள் வகைகள்

(இ) பால்மங்கள்

18. Derive expressions for Helmholtz free energy change and Gibbs free energy change.

ஹெல்ம்ஹோல்ட்ஸ் கட்டில்லா ஆற்றல் மாற்றம் மற்றும் ஜிப்ஸ் கட்டில்லா ஆற்றல் மாற்றத்திற்கான சமன்பாடுகளை தருவி.

19. Write notes on the following (4+3+3)

(a) Surfactants

(b) Half-life of a reaction

(c) Enzyme catalysis

கீழ்வருவனபற்றி குறிப்புகள் எழுதுக:-

(அ) புறப்பரப்பு இழுவிசை காரணிகள்

(ஆ) வினையின் அரைவாழ்வு காலம்

(இ) நொதிவினையூக்கிகள்

20. Discuss preparation and properties of Lithium aluminiumhydride and sodium borohydride.

லித்தியம் அலுமினியம் ஹைட்ரைடு மற்றும் சோடியம் போரோ ஹைட்ரைடுகளின் தயாரிப்பு மற்றும் பண்புகளை விவாதி.

F-2716

Sub. Code

7BCHA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Chemistry

Allied — GENERAL CHEMISTRY – II

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1.5 = 15)

Answer **all** questions.

1. Define Magnetic quantum number
வரையறு : காந்த குவாண்டம் எண்.
2. Give examples for S-S and P-P overlapping.
S-S மற்றும் P-P ஆர்பிட்டால் பொருந்துதலுக்கான உதாரணங்களைத் தருக.
3. Define: Viscosity
வரையறு: பாகுநிலை
4. Mention the significance of Trouton's rule.
ட்ரவுட்டன்ஸ் விதியின் தனித்துவங்களை எழுதுக.
5. What are the factors affecting nuclear stability.
அணுக்கரு நிலைத்தன்மையை பாதிக்கும் காரணிகள் யாவை?
6. Define: Half-life period.
வரையறு: அரை வாழ்வு காலம்
7. What is the name of respiratory protein containing.
காப்பர் கலந்துள்ள சுவாசபுரத்தின் பெயர் என்ன?
8. Mention the adverse effect of Mercury poisoning.
மெர்குரி விஷத்தின் தீய விளைவுகளைத் தருக.

9. What is XY₇ type interhalogen compound?
XY₇ வகை இடைஹாலஜன் சேர்மங்கள் என்றால் என்ன?

10. Predict the product when ozone is treated with silver.
ஓசோனின் வெள்ளியின் மீதான வினையை அனுமானி.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Explain the M.O. diagrams of HF molecule.

HF மூலக்கூறின் M.O. வரைபடத்தை விளக்குக.

Or

(b) Describe the valence bond theory and give its explanation on SP³ – hybridisation.

இணைதிறன் பிணைப்புக் கொள்கையினை விவரித்து அதன் SP³ கலப்பின வர்க்கத்திற்கான விளக்கத்தைத் தருக.

12. (a) Derive Vanderwaals gas equation.

வாண்டர்வால்ஸின் வாயுநிலை சமன்பாட்டைத் தருக.

Or

(b) Deduce the basic gas laws.

வாயுக்களின் அடிப்படை விதிகளைத் தருக.

13. (a) Explain Soddy's group displacement law.

சோடியின் தொகுதி விலக்கல் விதியை விளக்குக.

Or

(b) Give an account on theory and application of nuclear fission.

அணுபிளவின் தத்துவம் மற்றும் பயன்பாட்டைப் பற்றி எழுதுக

14. (a) Describe the role of alkali and alkaline earth metal ions in biological system.

காரஉலோகங்கள் மற்றும் காரமண் உலோக அயனிகளின் உயிரியல் பங்களிப்பை விவரி.

Or

- (b) Give an account of biological activities of Haemoglobin.

ஹீமோகுளோபினின் உயிரியல் செயல்பாட்டைப் பற்றி குறிப்பெழுதுக.

15. (a) What are pseudohalogens? Give examples.

போலி ஹாலஜன்கள் என்றால் என்ன? உதாரணங்கள் தருக.

Or

- (b) Explain the process involved in manufacture of ozone.

ஓசோன் உற்பத்தியில் உள்ள செயல்முறைகளை விளக்குக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Discuss VSEPR theory and explain with examples how it predicts the shapes of molecules.

VSEPR கொள்கையினை விவாதி மற்றும் அது எவ்வாறு மூலக்கூறுகளின் அமைப்பை அனுமானிக்கிறது என்பதை உதாரணங்களுடன் விளக்கு.

17. Write a note on the following:

- (a) Postulates of Kinetic theory of gases
- (b) Molecular velocities
- (c) Surface Tension

கீழ்க்கண்டவைப் பற்றி குறிப்பெழுதுக

- (அ) வாயுக்களின் இயக்கவியல் கோட்பாட்டின் அனுமானங்கள்
- (ஆ) மூலக்கூறு திசைவேகங்கள்
- (இ) புறப்பரப்பு இழுவிசை

18. Give detailed account of radioactivity in medicine, agriculture and Analytical fields.

மருத்துவம், விவசாயம் மற்றும் பகுப்பாய்வு துறைகளில் கதிரியக்க பயன்பாடுகளை விரிவாகத் தருக.

19. Discuss significance of metal and metal ions in biological systems.

உலோக மற்றும் உலோக அயனிகளின் உயிரியல் அமைப்பின் முக்கியத்துவத்தை விவரி.

20. Give a brief account of the following:

- (a) XY types of Interhalogen compounds
- (b) Position of Halogens in periodic table
- (c) Oxidising properties of ozone.

கீழ் வருவனப்பற்றி குறிப்பெழுதுக

(அ) XY – வகை இடைஹாலஜன் சேர்மங்கள்

(ஆ) தனிமவரிசை அட்டவணையில் ஹாலஜன்களின் நிலைப்பாடு.

(இ) ஒசோனின் ஏற்றப் பண்புகள்.

F-2717

Sub. Code

7BCHA3

U.G DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Chemistry

Allied — GENERAL CHEMISTRY - III

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1.5 = 15)

Answer **all** questions.

1. Define Amalgams. Give examples

வரையறு : ரசக்கலவை. உதாரணம் தருக.

2. Give preparation of Fuel Gas.

எரிவாயுவின் தயாரிப்பைத் தருக.

3. What are polydentate ligands? Give examples.

பல் இணைய ஈனிக்கள் என்றால் என்ன? உதாரணங்கள் தருக.

4. What is the IUPAC name of the following ligands.

(a) NH_3

(b) CO

(c) NCS

கீழ்வரும் ஈனிக்களின் IUPAC பெயர்கள் யாவை?

(அ) NH_3

(ஆ) CO

(இ) NCS

5. What type of isomerism is exhibited by tartaric acid?

டார்டாரிக் அமிலம் எவ்வகை மாற்றியத்தை வெளிப்படுத்துகிறது?

6. Give an examples for polymerisation reaction.

பலபடிகளுக்கான வினைகளுக்கு உதாரணம் தருக.

7. Give the structure of sucrose.

சுக்ரோசின் அமைப்பைத் தருக.

8. Define : Antibiotic

வரையறு: உயிர் எதிரி.

9. Mention the composition of natural rubber.

இயற்கை இரப்பரின் கலவைப் பொருட்களை எழுது.

10. What are cationic detergents? Give an example.

நேர்மின் அயனி அழுக்கு நீக்கிகள் என்றால் என்ன? உதாரணம் தருக.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Write briefly on alloys of copper and Nickel.

காப்பர் மற்றும் நிக்கல் உலோகக் கலவைகள் பற்றி குறிப்பெழுதுக.

Or

- (b) Describe principle and applications of Biodegradable polymers.

உயிர் சிதைவுறு பலபடிகளின் தத்துவம் மற்றும் பயன்களை விவரி.

12. (a) Give a detailed account on effective atomic number rule with examples.

வீரிய அணு எண் விதியை உதாரணங்களுடன் விரிவாகத் தருக.

Or

- (b) Explain the Biological role of haemoglobin and chlorophylls.

ஹுமோகுளோபின் மற்றும் குளோரோபில்லின் உயிரியல் பங்களிப்பை பற்றி விளக்குக.

13. (a) Describe the stability of Carbanions and free radicals.

கார்பன் அதிர்மின் அயனி மற்றும் தனி உறுப்புகளின் நிலைத்தன்மைப் பற்றி

Or

- (b) Give examples for SP^3 - hybridisation.

SP^3 கலப்பினவாதலுக்கு உதாரணங்கள் தருக.

14. (a) Give an account an classification of Carbohydrates with examples.

கார்போஹைட்ரேட்டுகளின் வகைகள் பற்றி உதாரணங்களுடன் தருக.

Or

- (b) Define the following and give examples

- (i) Anti – inflammatory
- (ii) Antipyretic
- (iii) Anasthetics

கீழ்வருவனவற்றை வரையறுத்து உதாரணங்கள் தருக.

- (i) வீக்க தடுப்பான்கள்
- (ii) சுரவெதிரி
- (iii) மயக்கமூட்டி

15. (a) Distinguish between Resins and plastics.

பிசின்கள் மற்றும் நெகிழிகளுக்கிடையேயான வேறுபாடுகளைத் தருக.

Or

- (b) Describe manufacturing process of soap.

சோப்புகளின் உற்பத்திமுறை பற்றி விவரி.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Write in detail about synthesis properties and uses of silicones.

சிலிக்கோன்களின் தயாரிப்பு, பண்புகள், மற்றும் பயன்கள் பற்றி விரிவாக எழுதுக.

17. Discuss classification and modern applications of metal arbonyls.

உலோக கார்பனைல்களின் வகைகள் மற்றும் நவீன பயன்பாடுகள் பற்றி விவாதி.

18. Give a brief account on the following

- (a) Sp-hybridisation
- (b) Geometrical isomers
- (c) Homolytic fission
- (d) Substitution reaction

கீழ்வருவனபற்றி குறிப்பெழுதுக.

- (அ) Sp – கலப்பினவாதல்
- (ஆ) வடிவ மாற்றியங்கள்
- (இ) ஒரினப் பிளவு
- (ஈ) பதிலி வினைகள்

19. Write elaborately an classification, sources, deficiency and deseases of vitamins

விட்டமின்களின் வகைகள், மூலாதாரங்கள், அதன் குறைபாடுகளால் ஏற்படும் நோய்கள் பற்றி விரிவாக எழுது.

20. Write a note on the following:

- (a) SBR
- (b) Urea – Farmaldehyde resin
- (c) Nylan - 66
- (d) Shampoo

கீழ்வருவனப்பற்றி குறிப்பெழுதுக.

(அ) SBR

(ஆ) யூரியா - பார்மால்டிஹைடு பிசின்கள்

(இ) நைலான் - 66

(ஈ) சாம்பூ

F-2718**Sub. Code****7BCHA4****U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019****Chemistry****Allied : GENERAL CHEMISTRY – IV****(CBCS – 2017 onwards)**

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What are corrosion inhibitors? Give an example.

அரிமான தடுப்பிகள் என்றால் என்ன? உதாரணம் ஒன்று தருக.

2. Define: pyrotechny

வரையறு: வானவெடிகலை

3. Give the principle of crystallization.

படிகமாக்கல் தத்துவத்தை தருக.

4. What are the uses of Ion-exchange chromatography?

அயனிமாற்ற வண்ணப்படிவு பிரிகையின் பயன்கள் யாவை?

5. Give the function of Pottassium on planto growth.

தாவரவளர்ச்சியில் பொட்டாசியத்தின் செயல்பாட்டை தருக.

6. What are fertilizer mixtures? Give an example.

கலப்பு உறங்கள் என்றால் என்ன? உதாரணம் ஒன்று தருக.

7. Give the composition of Boredeaux mixture.

போர்டியாக்ஸ் கலவையின் இயையைத் தருக.

8. Write a short note on endosulfon.

எண்டோசல்பான் பற்றி சிறுகுறிப்பு எழுதுக.

9. How do you perform Benedict's test?

பெனிடிக்ட் சோதனையை எவ்வாறு செய்வாய்?

10. Give the preparation of Methyl Orange.

மெத்தில் ஆரஞ்சின் தயாரிப்பைத் தருக.

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions.

11. (a) Explain the manufacturing process of explosives.

வெடிபொருட்கள் உற்பத்தி முறைகளை விளக்கு.

Or

- (b) Give an account on bleaching and colouring techniques in paper manufacturing.

காகித உற்பத்தியில் நிறம்நீக்கல் மற்றும் நிறமேற்றல் செயல்முறைகள் பற்றி குறிப்பு எழுது.

12. (a) Describe the principle and applications of fractional distillation.

பின்னக்காய்ச்சி வடித்தலின் தத்துவம் மற்றும் பயன்பாட்டை விவரி.

Or

- (b) Write note on thinlayer and paper chromatography.

மெல்லிய அடுக்கு மற்றும் காகித வண்ணப்படிவு பிரிகையினைப் பற்றி குறிப்புகள் எழுதுக.

13. (a) Describe the effect of nitrogen and phosphorous on plantgrowth.

தாவரவளர்ச்சியில் நைட்ரஜன் மற்றும் பாஸ்பரசின் தாக்கத்தை விவரி.

Or

- (b) Give the preparation of various fertilizer mixtures.

வெவ்வேறு கலப்பு உரங்களின் தயாரிப்பை தருக.

14. (a) Describe the structure and mode of action of Nicotine and retenone.

நிக்கோடின் மற்றும் ரெட்டினோனின் அமைப்பு மற்றும் செயல்பாட்டை விவரி.

Or

(b) Write notes on fungicides with suitable examples.

பூஞ்சை கொல்லிகள் பற்றி தகுந்த உதாரணங்களுடன் குறிப்புகள் எழுது.

15. (a) Discuss Otto-witt theory of colour and constitution.

நிறம் மற்றும் அமைப்புக்கான ஆட்டோ-விட் கொள்கைளை விவாதி.

Or

(b) Give a brief account on determination of blood groups and matching.

இரத்த வகைகள் கண்டறிதல் மற்றும் ஒப்பீடுதல் பற்றி குறிப்பெழுது.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Discuss the types of corrosion and various methods to prevent them.

அரிமானங்களின் வகைகள் மற்றும் அவைகளை தடுக்கும் வெவ்வேறு முறைகள் பற்றி விவாதி.

17. Write a note on the following:

- (a) Soxhlet extraction
- (b) Vacuum drying
- (c) Gas chromatography

கீழ்வருவனபற்றி குறிப்பெழுதுக.

(அ) சாக்சலெட் பிரித்தெடுத்தல்

(ஆ) வெற்றிட உலர்த்தல்

(இ) வாயு வண்ணப் படிவு பிரிகை

18. Write detailed notes on Biofertilizers with suitable examples.

உயிரினங்கள் பற்றி தகுந்த உதாரணங்களுடன் விரிவாக எழுதுக.

19. Give an account on the following: (2+3+2+3)

- (a) D.D.T
- (b) B.H.C.
- (c) Methoxychlor
- (d) Chlordane

கீழ்வருவன பற்றி குறிப்பெழுதுக.

(அ) D.D.T

(ஆ) B.H.C.

(இ) மீதாக்குளோர்

(ஈ) குளோர்டேன்

20. Describe the determination of glucose in screen by Nelson and Somogyi method.

நெல்சன் மற்றும் சோமோகி முறையில் இரத்தத்தில் உள்ள சர்க்கரையின் அளவை அளவிடுதலினை பற்றி விவரி.

F-2719

Sub. Code

7BBCA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Biochemistry

Allied: CELL BIOLOGY AND GENETICS

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer **all** the questions.

1. Define: Cells.

செல்: வரையறு.

2. Differentiate the prokaryotic cell and eukaryotic cell.

புரோக்கரியோடிக் மற்றும் யூகாரியோடிக் செல்லை வேறுபடுத்திக்காட்டுக.

3. Define: Nucleus.

உட்கரு : வரையறு.

4. Write about G phase in cell cycle.

செல் சுழற்சியில் G நிலை பற்றி எழுதுக .

5. Define: Microscopy.

நுண்ணோக்கி: வரையறு.

6. What are the different types of centrifugation?

பல்வேறு வகையான மையவிலக்குகள் யாவை?

7. What is mendel's laws?

மெண்டல்ஸ் விதி என்றால் என்ன?

8. Define: Epitasis.

எபிடாசிஸ்: வரையறு.

9. Define: Chromosomes.

குரோமோசோம் : வரையறு.

10. Define: Gene.

மரபணு: வரையறு.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** the questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Briefly explain about eukaryotic cells.

யூகேரியாட்டிக் செல்கள் பற்றி சுருக்கமாக எழுதுக.

Or

(b) Describe the plasma membrane.

பிளாஸ்மா சவ்வு பற்றி விவரிக்கவும்.

12. (a) Explain the mechanism of cell division.

செல் பிரிவின் இயங்குமுறை பற்றி எழுதுக.

Or

(b) Explain about ribosomes.

ரைபோசோம்கள் பற்றி விளக்குக.

13. (a) Describe the staining of lipoproteins

லிப்போபுரோட்டின்கள் நிறிமிடு பற்றி விளக்குக

Or

(b) Write about the staining of starch.

ஸ்டார்ச் நிறிமிடு பற்றி எழுதுக.

14. (a) Describe the mendel's laws.

மெண்டல்ஸ் விதி பற்றி விளக்குக.

Or

- (b) Write the complete and incomplete dominance of mendel's laws.

முழுமையான மற்றும் முழுமையற்ற மெண்டல் விதியின் ஆதிக்கத்தை எழுதுக.

15. (a) Describe the chromosome mapping.

குரோமோசோம் மேப்பிங் விவரிக்க.

Or

- (b) Write the cross over theories.

குறுக்கு ஏற்ற கோட்பாடுகள் பற்றி எழுதுக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain the fluid mosaic model.

திரவ மொசைக் மாதிரியை பற்றி விளக்குக.

17. Briefly explain about cell cycle.

செல் சுழற்சி பற்றி சுருக்கமாக விளக்குக.

18. Discuss about centrifugation.

மையவிலக்கு பற்றி விவாதிக்க.

19. Give an account of population genetics.

தொகை மரபணுக்கள் பற்றி விவரிக்க.

20. Explain about molecular basis of gene mutation.

மரபணு மாற்றத்தின் மூலக்கூறு அடிப்படைப் பற்றி விளக்குக.

F-2720

Sub. Code

7BZOA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Zoology

Allied — GENERAL AND APPLIED ZOOLOGY

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1.5 = 15)

Answer **all** the questions.

1. Unicellular.

ஒரு செல் உடையவை.

2. Acoelomate.

உடற்குழியற்றவை.

3. Plasmodium.

பிளாஸ்மோடியம்.

4. Wuchereriosis.

உச்சரேரியாஸிஸ்.

5. Bombyx Mori.

பாம்பிக்ஸ் மோரி.

6. BpH.

பி.பி.ஹெச்.

7. Tilapia.
டிலாபியா.
8. Naja Naja.
நாஜா நாஜா.
9. Poultry Manule.
கோழி உரம்.
10. Sheep.
செம்மறி ஆடு.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Write down the general classification of animal kingdom.
விலங்கு உலகத்தின் பொதுவான வகைப்பாட்டை எழுதுக.

Or

- (b) Enlist the primary and secondary characters of chordates.
முதுகு நாண் உள்ளவைகளின் முதல் நிலை மற்றும் இரண்டாம் நிலை பண்புகளைப் பட்டியலிடுக.

12. (a) Briefly explain the life cycle of Ascaris.
அஸ்காரிஸின் வாழ்க்கைச் சுழற்சியை சுருக்கமாக விளக்குக.

Or

- (b) Indicate the importance of Corals.
பவழ உயிரிகளின் முக்கியத்துவத்தைச் சுட்டிக்காட்டுக.

13. (a) Give a brief note on vermiculture.

மண்புழு வளர்ப்பு பற்றி சிறு குறிப்பு தருக.

Or

- (b) Write a short note on apiculture.

தேனீ வளர்ப்பு பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக.

14. (a) Comment on the food value of any three edible fishes.

உணவாகப் பயன்படக்கூடிய ஏதேனும் மூன்று மீன்களின் உணவு மதிப்பினைப் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

Or

- (b) Write down the first aid for Snake bites.

பாம்பு கடிக்கான முதலுதவி பற்றி எழுதுக.

15. (a) Bring out the economic importance of poultry.

கோழி வளர்ப்பின் பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை வெளிக்கொணர்க.

Or

- (b) Mention the economic importance of animal husbandry.

வீட்டு விலங்குகளின் பொருளாதார முக்கியத்துவத்தைக் குறிப்பிடுக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Give the outline classification of phylum chordata.

தொகுதி முதுகுநாண் உடையவைகளின் உருவரை வகைப்பாட்டைத் தருக.

17. Explain the life cycle of any two malarial parasite.

ஏதேனும் இரண்டு மலேரியா சார்ந்த ஒட்டுண்ணிகளின் வாழ்க்கைச் சுழற்சியை விளக்குக.

18. Give the reasons for the out break of coconut pests and add a note on their control measures.

தென்னையைத் தாக்கக்கூடிய தீங்குயிரிகள் திடீரென தோன்றுவதற்கான காரணங்கள் மற்றும் அவைகளைக் கட்டுப்படுத்தக் கூடிய அளவைகள் பற்றி குறிப்புச் சேர்க்கவும்.

19. Describe the biting mechanism of snake.

பாம்பு கடிக்கும் நுட்பத்தினை விவரி.

20. Discuss the rearing of pig and its economic importance.

பன்றி வளர்ப்பு மற்றும் இதனின் பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை விவாதி.

F-2721

Sub. Code

7BZOA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Zoology

Allied — CONCEPTUAL ZOOLOGY

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer **all** questions.

1. Leptotene.

லெப்ட்டோடென்.

2. Nucleotide.

நியூக்ளியோடைடு.

3. Villi.

வில்லை.

4. Tumour.

கட்டி.

5. Pedigree analysis.

வம்சாவளி பகுப்பாய்வு.

6. Euthenics.

நன்னிலையியல்.

7. Blood groups.

இரத்த வகைகள்.

8. ECG.

இ.சி.ஜி.

9. rDNA.

ஆர்.டி.என்.ஏ.

10. Fermentation.

நொதித்தல்.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Distinguish between prokaryotes and eukaryotes.

புரோகேரியோட்கள் மற்றும் யுகேரியோட்கள் – வேறுபடுத்துக.

Or

(b) Differentiate between Mitosis and Meiosis.

மைட்டாஸிஸ் மற்றும் மியாஸிஸ் – வேறுபடுத்துக.

12. (a) Enlist the function of placenta.

தாய்-சேய் இணைப்புத்திசுவின் வேலைகளைப் பட்டியலிடுக.

Or

(b) Briefly explain the types of cancer.

புற்று நோய்களின் வகைகளை சுருக்கமாக விளக்குக.

13. (a) Give a brief note on eugenics.

நல்லியல் பற்றி சிறு குறிப்பு தருக.

Or

- (b) Write a short account on Klinefelter's syndrome.

கிளைன்ஃப்ரெட்டரின் நோய்க்குறிமம் பற்றி சிறு தொகுப்பு எழுதுக.

14. (a) Discuss briefly antigen and antibody reaction.

எதிர்ப்புத் தூண்டி மற்றும் எதிர்ப்புப் பொருள் வினைச்செயல் பற்றி சுருக்கமாக விவாதி.

Or

- (b) Comment on global warming.

புவி வெப்பமயமாதல் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

15. (a) Explain briefly about the introduction of rDNA into cells.

செல்களுக்குள் ஆர்.டி.என்.ஏ. வை புகுத்துதல் பற்றி சுருக்கமாக விளக்குக.

Or

- (b) Write a brief account on transgenic sheep.

ட்ரான்ஸ்ஜீனிக் செம்மறி ஆடு பற்றி சிறு தொகுப்பு எழுதுக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Discuss elaborately the structure of DNA.

டி.என்.ஏ.ன் அமைப்பை விரிவாக விவாதி.

17. Give an account on test tube babies.

சோதனைக் குழாய் குழந்தைகள் பற்றி தொகுப்பு தருக.

18. Explain sex-determination in man.

மனிதனில் பால் நிர்ணயம் பற்றி விளக்குக.

19. Elucidate the structure and functions of human heart.

மனித இருதயத்தின் அமைப்பு மற்றும் வேலைகளை விளக்குக.

20. Write an essay on transgenic fish.

ட்ரான்ஸ்ஜீனிக் மீன் பற்றி கட்டுரை எழுதுக.

F-2722

Sub. Code

7BZOA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Zoology

Allied — FOOD MICROBIOLOGY

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

$(10 \times 1 \frac{1}{2} = 15)$

Answer **all** questions.

1. Autotrophic nutrition.

தம்முட்ட வாழ்வுகள் உணவூட்டம்.

2. Growth curve.

வளர்ச்சி வளைவு.

3. Hybridization.

கலப்பினமாதல்.

4. Yeast cells.

ஈய்ஸ்ட் செல்கள்.

5. Baked products.

சூட்டினால் கெட்டியாக்கிய விளை பொருட்கள்.

6. Flour.

மாவு.

7. Bottled Beverages.

பாட்டிலில் அடைக்கப்பட்ட மதுபானங்கள்.

8. Spices.

நறுமண வகைகள்.

9. Desiccators.

உலர்த்தும் பாண்டங்கள்.

10. MPN.

எம்.பி.என்.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Discuss the nomenclature of bacteria.

குச்சியங்களைப் பெயரிடுதல் பற்றி விவாதி.

Or

(b) Explain the Louis Pasteur's experiment.

லூயிஸ் பாஸ்டியரின் சோதனை பற்றி விளக்குக.

12. (a) Write down the classification of yeast.

ஈயஸ்ட்டின் வகைப்பாட்டை எழுதுக.

Or

(b) Describe the morphology of algae.

பாசிகளின் உருவியலை விவரி.

13. (a) List down the micro organisms causing spoilage of cereal products.

சிறுதானிய விளைபொருட்கள் கெட்டுப்போவதற்கு காரணமாக உள்ள நுண்ணுயிரிகளைப் பட்டியலிடுக.

Or

- (b) Analyse the reasons for the spoilage of fish.

மீன் கெட்டுப்போவதற்கான காரணங்களை ஆராய்க.

14. (a) Give the reasons for food poisoning.

உணவு விஷமாவதற்கு உரிய காரணங்களைத் தருக.

Or

- (b) Give the reasons for the contamination of milk.

பால் கெட்டுப் போவதற்குரிய காரணங்களைத் தருக.

15. (a) Write down the test of E.Coli.

இ.கோலையைக் கண்டறிவதற்கான சோதனையை எழுதுக.

Or

- (b) Give a short note on destruction of bacteria.

குச்சியங்களை அழித்தல் பற்றி சிறு குறிப்பு தருக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Describe the physiology and nutrition of mold.

மோல்டின் உடற்செயலியல் மற்றும் உணவூட்டம் பற்றி விவரி.

17. Explain the morphology and reproduction of virus.

நச்சியங்களின் உருவியல் மற்றும் இனப்பெருக்கத்தை விளக்குக.

18. Discuss about the kinds of microorganisms causing spoilage of fruits.

பழங்கள் கெட்டுப்போவதற்கு காரணமாக உள்ள நுண்ணுயிரிகளின் வகைகளை விவாதி.

19. Write an essay on food borne diseases.

உணவின் மூலம் பரவும் நோய்கள் பற்றி கட்டுரை எழுதுக.

20. Give a detailed account on water borne diseases.

நீர்மூலம் பரவும் நோய்கள் பற்றி விரிவான தொகுப்பு தருக.

F-2723

Sub. Code

7BZOA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Zoology

Allied — FOOD PRESERVATION

(CBCS – 2017 onwards)

Time : Three Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer **all** questions.

1. Jellies.
ஜெல்லிகள்
2. Salt-Pickling.
சால்ட் பிக்லிங்
3. Theory of gel formation.
ஜெல் உருவாதல் கோட்பாடு
4. Pasteurization.
பாஸ்டர் முறை
5. Thermal death curve.
வெப்பம் சார்ந்த இறப்பு வளைவு
6. Types of driers.
உலர்பொறியின் வகைகள்
7. Dehydration
நீர் நீக்கல்

8. Antibiotics.

உயிர் எதிர்ப்பிகள்

9. Mold inhibitors.

மோல்ட் தடைக்கட்டுகள்

10. Organic preservatives.

கரிமப்பதனப்படுத்திகள்

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all the** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Give the general principles and methods of preparation of jams.

ஜாம்களின் பொதுவான தத்துவங்கள் மற்றும் தயாரிக்கும் முறைகளைத் தருக.

Or

(b) Analyse the scope of food processing industry in India.

இந்தியாவில் உணவுபதனஞ் செய்தல் தொழிற்சாலையின் நோக்கத்தை ஆராய்க.

12. (a) Mention the types of Cans.

கேன்களின் வகைகளைக் குறிப்பிடுக.

Or

(b) Explain the types of sterilization.

நுண்மைழித்தலின் வகைகளை விளக்குக.

13. (a) Give the advantages and disadvantages of freeze drying.

ஃப்ரிஷ் ட்ரையிங் – நன்மைகள் மற்றும் தீமைகளைத் தருக.

Or

- (b) Describe the common types of cold storage.

குளிர்பதனச் சேமிப்பின் பொதுவான வகைகளை விவரி.

14. (a) Discuss the role of antioxidants.

உயிர்வளி ஏற்றித் தடுப்பிகளின் பங்கினை விவாதி.

Or

- (b) Explain the mechanism of microbial inhibition.

நுண்ணுயிர் சார்ந்த தடைக்கட்டுகளின் நுட்பம் பற்றி விளக்குக.

15. (a) Enumerate the properties of microwaves.

நுண் அலைகளின் பண்புகளைக் கணக்கிடுக.

Or

- (b) Highlight the applications of microwaves in food processing and food preservation.

உணவு பதனஞ் செய்தல் மற்றும் பதனப்படுத்துதலில் நுண் அலைகளின் பயன்களைப் புலப்படுத்துக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Give the general principles and methods of food preservation.

உணவை பதனப்படுத்துதலின் பொதுவான தத்துவங்கள் மற்றும் முறைகளைத் தருக.

17. Give the advantages and disadvantages of canning.

கேனிங் – நன்மைகள் மற்றும் தீமைகளைத் தருக.

18. Explain the principles and methods of freezing.

ஃப்ரிஷிங் – தத்துவங்கள் மற்றும் முறைகளை விளக்குக.

19. Describe the mechanism and action of preservatives in processed food.

பதனஞ் செய்யப்பட்ட உணவில் பதனப்படுத்திகளின் நுட்பம் மற்றும் செயலினை விவரி.

20. Assess the radiation effect on protein enzyme system.

புரத நொதி தொகுதியில் கதிர்வீச்சின் விளைவை ஆராய்க.

F-2724

Sub. Code

7BBOA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Botany

**Allied — PLANT DIVERSITY, PLANT PATHOLOGY
ANATOMY AND THALLOPHYTA**

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1.5 = 15)

Answer **all** the questions.

1. Short notes on 'budding'.

மொட்டுதல் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

2. What is called thallus?

உடலகம் என்றால் என்ன?

3. What is called as haircap moss?

முடிக்கொன்றை பாசத்தாவரம் என்று எதை அழைக்கிறோம்?

4. What is meant by 'epidemiology'?

எபிடெமியலாஜி என்றால் என்ன?

5. What is known as alternation of generation?

சந்ததி மாற்றம் என்றால் என்ன?

6. Comment on 'eusporangiate'.

யூஸ்போரான்சியட் பற்றி கருத்துக்கூறுக.

7. What is called as needles in Pinus?

பைனஸ் மரத்தின் ஊசி இலைகள் என்று எதை அழைக்கிறோம்?

8. Mention the use of Pinus resins.

பைனஸ் மரத்தின் பிசின்களின் பயன் பற்றிக் கூறுக.

9. What is referred as vascular transition?

வாஸ்குலார் டிரான்சிசன் என்று எதை கூறுகிறோம்?

10. What is called as heart wood?

கடினமான மரம் என்றால் என்ன?

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) What are the general characteristic features of fungi?

பூஞ்சையின் பொதுப் பண்புகள் யாவை?

Or

(b) Bring out the salient features of lyanophyceae.

நீலப்பச்சை பாசிகளின் முக்கியப் பண்புகளை எழுதுக.

12. (a) Mention the general characteristics of bryophyta.

பிரையேபைட் தாவரங்களின் பொதுப்பண்புகளைக் கூறுக.

Or

(b) Write note on the control and preventive measures for citrus canker disease.

சிட்ரஸ் கேன்சர் நோயினை தடுக்கும் முறைகள் அதை நீக்கும் முறையினை எழுதுக.

13. (a) Narrate the external morphology of stem and leaves of Selaginella.

சலாஜினெல்லாவின் தண்டு மற்றும் இலைகளின் வெளித்தோற்றத்தை விவரி.

Or

- (b) Explain the internal morphology of Selaginella stem with neat sketch.

சலாஜினெல்லாவின் தண்டுப் பகுதியின் உட்புறத்தோற்றத்தை தக்க படத்துடன் விவரி.

14. (a) Give the external morphology of Pinus shoot branch.

பைனசின் தண்டு பிரிவின் வெளிப்புறத் தோற்றத்தை சுருக்கமாக விவரி.

Or

- (b) Elucidate the anatomy of Pinus stem.

பைனசின் தண்டுப்பகுதியின் உட்புறத் தோற்றத்தை விவரி.

15. (a) Write short note on 'Tyloses'.

டைலோசஸ் பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக.

Or

- (b) Briefly explain the structure of parenchyma cells and its functions.

பாரன்கைமா செல்லின் தோற்றமைப்பு மற்றும் பணிகள் பற்றி சுருக்கமாக விவரி.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Give an on the life history of Puccinia.

பக்சினியாவின் வாழ்க்கை சரித்திரத்தை விவரிக்க.

17. Describe the causal organism, symptoms, life cycle, control and preventive measures for bunchy top of banana.

வாழையின் முடிக்கொத்து நோயினை உண்டாக்கும் உயிரினம், அறிகுறிகள்வாழ்க்கை சுழற்சி, கட்டுப்படுத்துதல் மற்றும் தடுக்கும் முறையினை விவரி.

18. Elucidate the life cycle of Selaginella.

சலாஜினெல்லாவின் வாழ்க்கை சுழற்சியை விவரிக்க.

19. Describe the structure of male and female cone of Pinus.

பைனசில் ஆண் மற்றும் பெண் கூம்பின் வடிவமைப்பை விவரி.

20. Discuss the secondary growth of Dicot stem with suitable diagram.

இருவிதையிலை தண்டின் இரண்டாம் நிலை வளர்ச்சியை தக்க படத்துடன் விவாதி.

F-2725

Sub. Code

7BBOA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Botany

Allied — TAXONOMY OF ANGIOSPERMS, ECONOMIC
BOTANY AND EMBRYOLOGY OF ANGIOSPERMS

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1 ½ = 15)

Answer **all** questions.

1. Define the term taxonomy

வகைப்பாட்டியல்-வரையறுக்க

2. "Genera plantarum"

"ஜெனிரா பிளாண்டாரம்"

3. Hesperidium

ஹெஸ்பிரிடியம்

4. Botanical name for jute plant

சணல் தாவரத்தின் தாவரவியல் பெயர்

5. Uses of Sandal oil

சந்தன எண்ணெயின் பயன்கள்

6. Lodicules

லாடிக்குயூல்கள்

7. Chalaza

சாலாசா

8. Define the structure of a pollen grain

ஒரு மகரந்த தூளின் அமைப்பு-வரையறு

9. Fertilization

கருவுறுதல்

10. Dermatogen.

டெர்மட்டோஜென்.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) List out the scope of taxonomy.

வகைப்பாட்டியியலின் நோக்கங்கள் பற்றி குறிப்பிடுக.

Or

(b) Mention the tools and chemicals used in the preparation of Herbarium.

உலர் தாவர சேமிப்பில் பயன்படும் உபகரணங்கள் மற்றும் வேதிப்பொருட்களை தருக.

12. (a) Draw and explain the floral diagram of Calotropis flower.

கலோட்ரோப்பிஸின் பூவின் பூச்சுத்திரத்தை படம் வரைந்து விளக்குக.

Or

(b) Mention the economic importance of Annonaceae.

அன்னோனேசி குடும்பத்தின் பொருளதார முக்கியத்துவத்தை தருக.

13. (a) Give the Botanical name and uses of cacao.

கோக்கோவின் தாவரவியல் பெயர் மற்றும் பயன்களை கூறுக.

Or

- (b) Mention the uses and Botanical name of cotton.

பருத்தியின் பயன் மற்றும் தாவரவியல் பெயரினை குறிப்பிடுக.

14. (a) Explain the structure of an Anther with neat diagram.

ஒரு மகரந்தத்தின் அமைப்பை தக்க படத்துடன் விளக்குக.

Or

- (b) Give the structure of any two types of ovules.

ஏதேனும் இரண்டு சூலின் அமைப்பைத் தருக.

15. (a) Explain the types of endosperm.

எண்டோஸ்பெர்மின் வகைகளை விளக்குக.

Or

- (b) Write the significance of ruminant endosperm.

ரூமினேட் எண்டோஸ்பெர்மின் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Outline the Bentham and Hooker's classification.

பெந்தம் மற்றும் ஹீக்கரின் வகைப்பாட்டினை வரையறு செய்க.

17. Discuss the important features of poaceae family with suitable diagrams.

போயேசி குடும்பத்தின் முக்கிய பண்புகளை தக்க படங்களுடன் விவாதி.

18. Give the botanical names, useful part and uses of pulses.

பயறுகளை அளிக்கும் தாவரங்களின் தாவரவியல் பெயர்கள், பயன்படும் பகுதி மற்றும் பயன்களை தருக.

19. Explain the development of embryo sac is polygonum type.

பாலிகோணம் வகை கருப்பையின் வளர்ச்சியை விளக்குக.

20. Trace the various stages found in the embryo development of Lazula type.

லாசுலா வகை கருவளர்ச்சியில் காணப்படும் பல்வேறு நிலைகளை தருக.

F-2726

Sub. Code

7BBOA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Botany

**Allied — CELL BIOLOGY AND PLANT TISSUE
CULTURE****(CBCS – 2017 onwards)**

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1.5 = 15)

Answer **all** questions.

1. What is meant by semipermeable membrane?
செமிபெர்மியபில் மெம்பிரேன் என்றால் என்ன?
2. Define 'Diffusion'.
பரவுதல் – வரையறு.
3. Name the cell organel which forms the acrosome.
“அக்ரோசோம்” – செல்லின் எந்த சிற்றுப்புகளில் உருவாகிறது?
4. What is called as 'Autophagy'?
ஆட்டோயாகி என்றால் என்ன?
5. Comment on 'Paramitosis'.
பாரமைட்டாசிஸ் பற்றி கருத்துக் கூறுக.
6. Mention the significance of 'synapsis'.
சைனாப்சிஸ்சின் முக்கியத்துவம் பற்றி கூறுக.

7. What is the role of auxins in tissue culture?

திசு வளர்ப்பில் ஆக்சின் பற்றி கூறுக.

8. Name the gelling agent normally used in tissue culture.

திசு வளர்ப்பில் உபயோகப்படும் ஜெல்லிங் ஏஜன்ட் என்ன?

9. Define 'Electrofusion'.

எலெக்ட்ரோபியூசன் – வரையறு.

10. What is known as microspore culture?

மைக்ரோஸ்போர் வளர்ப்பு என்றால் என்ன?

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Elucidate the structure and functions of plasma membrane.

பிளாஸ்மா சவ்வின் உருவமைப்பு மற்றும் பணிகளை விவரி.

Or

(b) Write short note on ergostic 'Substances'.

எர்காஸ்டிக் பொருட்களைப் பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக.

12. (a) Elaborate the structure of mitochondria with neat sketch.

மைட்டோகாண்டிரியாவின் வடிவமைப்பை படத்துடன் விவரி.

Or

(b) Mention the structure of nucleus.

நியூக்லியசின் உருவமைப்பு பற்றி விவரி.

13. (a) What is known as amitosis? Explain.

எமைட்டாசிஸ் என்றால் என்ன? விளக்குக.

Or

- (b) Summarise the salient features of Diakinesis.

டையாகைனிசிஸின் முக்கிய பண்புகளை தொகுத்து கூறுக.

14. (a) Elucidate the media composition of MS medium.

எம் எஸ் வளர்ஊடகத்தில் உள்ள வேதிப்பொருட்களை விவரி.

Or

- (b) What are the advantages of micro propagation?

மைக்ரோபிராபகேசனின் சிறப்பியல்புகளை கூறுக.

15. (a) Write short note on callus induction.

காலஸ் உருவாதலை சிறு குறிப்பு வரைக.

Or

- (b) How do you isolate protoplast by enzymatic method?

நொதித்தல் முறையில் புரோட்டோபிளாசத்தை எவ்வாறு பிரித்தெடுப்பாய்?

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Draw a diagram of plant cell and explain the important cell organelles.

தாவர செல்லின் படம் வரைந்து அதன் உறுப்புகளை விளக்குக.

17. Describe the structure and functions of endoplasmic reticulum.

என்டோபிளாஸ்மிக் ரெட்டிகுளத்தின் உருவமைப்பு மற்றும் அதன் பணிகளை விளக்குக.

18. Summarise the four phases of mitotic cell division.

மைட்டாடிக் செல் பிரிதலின் நான்கு நிலைகள் பற்றி தொகுப்புரை தருக.

19. Discuss the tissue culture technique.

திசு வளர்ப்பில் உள்ள யுத்திகளை விவாதிக்க.

20. Give an over view of anther culture.

மகரந்த வளர்ப்பு பற்றி ஒரு முழுமையான விவரம் தருக.

F-2727

Sub. Code

7BBOA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Botany

**Allied — PLANT PHYSIOLOGY AND ENVIRONMENTAL
BIOLOGY**

(CBCS – 2017 onwards)

Time : Three Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer **all** questions.

1. Osmosis.
சவ்வுடு பரவுதல்.
2. Guttation.
கட்டேசன்.
3. Thylakoid membrane.
தைலகாய்ட் சவ்வூ.
4. A.T.P
ஏ.டி.பி.
5. Peroxisome.
பெர்ஆக்சிசோம்.
6. Anaerobic respiration.
காற்று அற்ற சுவாசம்.

7. Decomposers.

சிதைப்பவைகள்.

8. Planktons.

மிதவை தாவரங்கள்.

9. I.F.S Service.

ஐ.எப்.எஸ் பணி.

10. Monoculture.

ஒரே வகை தாவரங்களை வளர்த்தல்.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Write about the types of transpiration.

நீராவி போக்கின் வகைகளை கூறுக.

Or

(b) Give the factors affecting water absorption.

தண்ணீர் உறிஞ்சுவதை பாதிக்கும் காரணிகளை தருக.

12. (a) Write about the non-cyclic light reaction.

சுழாலா ஒளிகிரியை பற்றி எழுதுக.

Or

(b) Mention the photosynthetic pigments.

ஒளிச்சேர்க்கையில் பயன்படும் நிறமிகளை குறிப்பிடுக.

13. (a) What is fermentation and mention its significance?

நொதித்தல் என்றால் என்ன? மேலும் அதன் முக்கியத்துவத்தை குறிப்பிடுக.

Or

- (b) Write about vernalization.

வெர்னலைசேசன் பற்றி எழுதுக.

14. (a) Give an account on ecological pyramids.

குழ்நிலை கோபுரங்கள் பற்றி குறிப்பு தருக.

Or

- (b) Write about the causes of Air pollution.

காற்று மாசுபடுதலின் காரணிகளை பற்றி எழுதுக.

15. (a) Explain the Quadrant method.

குவாட்ரேட் முறையை விளக்குக.

Or

- (b) Write about conservation of forests

காடுகளை பாதுகாத்தல் பற்றி எழுதுக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain the mechanism of absorption of water.

நீர் உறிஞ்சுவதில் உள்ள யுக்தியை விளக்குக.

17. Discuss the C4 cycle of photosynthesis.

ஒளிச்சேர்க்கையின் C4 சுழற்சியை விவாதிக்க.

18. Explain the mechanism of Aerobic respiration.

காற்றுள்ள சுவாச முறையின் நுட்பத்தை விளக்குக.

19. Give an account on the concept of Ecosystem.

சூழ்நிலை மண்டலத்தின் கோட்பாட்டினை பற்றி விவரிக்க.

20. Write an essay on social forestry.

சமுதாய காடுகளை பற்றி ஒரு கட்டுரை வரைக.

F-2728

Sub. Code
7BELA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Electronics

Allied — COMPUTER ELECTRONICS —I
(Digital Electronics and 8051 Microcontroller)

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer **all** the questions.

1. How are Binary and Hexadecimal numbers are related?

எவ்வாறு ஈரடிமான எண் மற்றும் பதினாறடிமான எண் தொடர்புபடுத்தப்படுகிறது.

2. Write the uses of K-MAP.

K வரைபடத்தின் பயன்களை எழுதுக.

3. What is meant full subtractor?

முழு கழிப்பான் என்றால் என்ன?

4. Write the major applications of multiplexer.

பலவின் ஒன்றாக்களின் பயன்பாடுகளை எழுதுக.

5. What is a ripple counter?

துற்றலை எண்ணி என்றால் என்ன?

6. What is the function of D-flip flop?

டி-எழுவிழன் செயல்பாடு என்ன?

7. List the alternate functions of port3 in 8051.

8051 இல் போர்ட் 3 இன் செயல்பாடுகளை பட்டியலிடுங்கள்.

8. Define stack pointer.

வரையறுக்க ஸ்டேக் சுட்டிக்காட்டி.

9. What is program status word?

நிரல் நிலைப்பாடு என்றால் என்ன?

10. List the function of RSI and RSO bits in the flags of register of 8051.

8051 பதிவு பதிவேட்டில் RSI மற்றும் RSO பிட்கள் செயல்பாடு பட்டியலிடுக.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** the questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) What are the steps used for the simplifications of a Boolean expression using a K-map method?

பூலியன் கோவையின் K-வரைப்படத்தின் பயன்படுத்தி சுருக்கும் முறைகளின் உள்ள பல்வேறு படிகள் யாவை?

Or

- (b) Convert 765_8 Hexadecimal FFF_{16} to octal.

765_8 ஐ பதினாறு நிலை எண்ணாக FFF_{16} ஐ எட்டடிமான எண்ணாக மாற்று.

12. (a) Explain how an encoder is designed.

குறியீடுவான் எவ்வாறு வடிவமைக்கப்படுகிறது.

Or

- (b) Construct an Half adder circuit and explain its working.

அரைக்கூட்டியின் சுற்றை வடிவமைத்து அது வேலை செய்யும் விதத்தினை விளக்கு.

13. (a) Write a short note on shift register.

நகர்வு பதிவியினை பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

Or

- (b) How does R-S flip flop is differ from J-K?

எவ்வாறு R-S விழ எழு அற்று J-K வில் இருந்து வேறுபடுகிறது.

14. (a) Explain the different modes of addressing used in 8051.

8051 இல் பயன்படுத்தப்படும் பல்வேறு முகவரி முறைகளை விவரிக்கவும்.

Or

- (b) Explain the timers of the 8051 and their associated registers.

8051 இல் உள்ள டைமர்கள் பற்றியும் அதற்கு தொடர்புடைய பதிவிகளையும் விளக்குக.

15. (a) Explain the various modes of timer operation with diagram.

வரைபடத்துடன் டைமர் செயல்பாட்டின் பல்வேறு முறைகள் விளக்கவும்.

Or

- (b) Explain bit address for RAM.

RAM பட் முகவரிகளை விளக்குக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. State the laws of Boolean algebra.

பூலியன் இயற் கணிதத்தின் விதிகளை எழுதுக.

17. Construct a full adder circuit and explain its functioning.

முழு கூட்டிச் அற்றினை வடிவமைத்து அதன் செயல்பாட்டினை விளக்குக.

18. Design a 3-to-8 decoder.

3-லிருந்து 8 க்கான டிகோடரை – திட்டமிடு.

19. Explain with neat diagram how external memory is interfaced with 8051 microcontroller.

புற நினைவகத்தினை 8051 நுண் கட்டுப்படுத்தி உடன் எவ்வாறு இணைப்பாய் என்பதை படத்துடன் விவரி.

20. With suitable examples discuss the rotate instruction in 8051 microcontroller.

8051 நுண்ணு கட்டுப்படுத்தியில் உள்ள rotate கட்டளைகளை எடுத்துக்காட்டுன் விளக்குக.

F-2729

Sub. Code

7BELA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Electronics

Allied — COMPUTER ELECTRONICS — II

(Advanced Microprocessor and Interfacing)

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer **all** the questions.

1. Define 8086 Microprocessor.

வரையறு : 8086 நுண்செயலி.

2. Write the flags of 8086 Microprocessor.

8086 நுண்செயலியில் உள்ள Flags யாவை?

3. Name the various types of addressing modes in 8086 microprocessor.

8086 நுண்செயலியில் பல்வேறு வகையான முகவரிப் பாங்குகளை பட்டியல் இடு.

4. Define logical group.

தர்க்கக் குடும்பம் வரையறு.

5. What is meant by interfacing?

இடைமுகமாக்குதல் என்றால் என்ன?

6. What are the merits and demerits of memory mapped I/O?

நினைவகப் படமுறை I/Oன் நிறை மற்றும் குறைகள் யாவை?

7. Explain simple I/O modes of 8255A.

8255Aன் simple I/O வகையை விளக்குக.

8. What are the uses of DMA controller?

DMA – கட்டுப்படுத்தலின் பயன்கள் யாவை?

9. What are the features of Pentium Pro microprocessor?

Pentium Pro நுண்ணெயலியின் அம்சங்கள் யாவை?

10. What is the architecture of Pentium 4?

பென்டியம் 4 எந்த வகை கட்டமைப்பை சேர்ந்தது?

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** the questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Explain briefly Fetching operation.

Fetching operation – சுருக்கமாக விளக்குக.

Or

- (b) Write a note on generation of control signals in 8086.

8086 கட்டுப்பாட்டு சமிக்கையின் மீது ஒரு குறிப்பு வரைக.

12. (a) Explain the function of data transfer group.

தரவு பரிமாற்றக் குழு இயங்கும் விதம் பற்றி விளக்குக.

Or

- (b) What is the effect of executing the instruction MOV CX, (SOURCE-MEM)?

MOV CX, (SOURCE-MEM) கட்டளையை செயல்படுத்தும் பொழுது விளைவு என்ன?

13. (a) Write a note on memory mapped – I/O.

நினைவகப் படமுறை I/O பற்றி குறிப்பு வரைக.

Or

- (b) How ROM address decoding is done in 8086 microprocessor?

8086 நுண்ணெயலியல் எவ்வாறு ROM – முகவரி நீக்கல் செயல்படுகிறது.

14. (a) Draw the block diagram of data transfer through an I/O port.

ஒரு I/O துறை மூலம் தரவு பரிமாற்ற தொகுதி வரைபடம் வரைக.

Or

- (b) Draw the pin diagram of 8255.

முனை வரைப்படம் வரைக 8255.

15. (a) What are the features of PC601?

PC601 – இன் அம்சங்கள் யாவை?

Or

- (b) What is the architecture of ALPHA microprocessor, explain?

ஆல்பா நுண்ணெயலியல் எந்த வகை கட்டமைப்பை சோர்ந்தது, விளக்குக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. What are the various interrupts in 8086? Explain.

8086 – இல் உள்ள பல்வேறு குறுக்கிட பற்றி விளக்குக.

17. Discuss the registers of 8086 microprocessor.

8086 – இன் நுண்ணெயலியின் பதிவினை ஆராய்க.

18. Explain how control signal are generated in 8086.

8086 – இல் கட்டுபாட்டு சிக்னல் உருவாக்கப்பட்டது எப்படி என்பதை விளக்குக.

19. Explain the architecture diagram of 8259.

8259 கட்டமைப்பைத் தெளிவான தொகுதி வரைப்படத்துடன் விளக்குக.

20. Explain the features of celeron.

celeron – இன் பண்புகளை விவரி.

F-2730

Sub. Code

7BELA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Electronics

Allied — APPLIED ELECTRONICS — I
(ANALOG, DIGITAL AND COMMUNICATION
ELECTRONICS)

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer **all** the questions.

1. What is a Zener diode?
ஜீனர் டையோடு என்றால் என்ன?
2. Define rectifier efficiency.
அலைதிருத்தியின் திறனை வரையறு.
3. What do you understand by feed back?
பின்னூட்டம் என்றால் என்ன?
4. Write down the expression for the frequency of a Hartley bridge oscillator.
ஹார்ட்லி பால அலையியற்றியின் அதிர்வெண்ணிற்கான கோவையை எழுதுக.
5. Draw an equivalent circuit of OP-Amp.
OP-Amp இன் இணைமாற்றுச் சுற்றினை வரைக.
6. Describe the operation of wien bridge oscillator.
வியன் பால அலையியற்றி இயங்கும் விதம் பற்றி விளக்குக.

7. Convert $(98.648)_{10}$ into its equivalent hexadecimal number.

$(98.648)_{10}$ அதற்கு இணையான பதினாறடிமான எண்ணாக மாற்றுக.

8. What is D- Flip flop?

D- விழ - எழ என்றால் என்ன?

9. What is PAM?

துடிப்பு வீச்சு பண்பேற்றம் என்றால் என்ன?

10. Write a note on phase shift keying.

கட்ட நகர்வு சாவி பற்றி குறிப்பு வரைக.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all the** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Draw and explain V-I characteristics of a Pn-junction.

Pn- சந்தியின் V-I சிறப்புவரைகளை வரைந்து விளக்குக.

Or

- (b) Describe the operation of bridge rectifier.

பால திருத்தியின் இயங்கும் விதம் பற்றி விவரி.

12. (a) Describe the voltage divider method of transistor trasing.

டிரான்சிஸ்டர் சார்பின் மின்னழுத்த பகுப்பான் முறையை விவரி.

Or

- (b) Draw and explain V-I characteristics of JFET.

V.JFET இன் V-I சிறப்புவரைகளை வரைந்து விளக்குக.

13. (a) Explain the function of square wave generator.

சதுர அலை தோற்றுவிப்பானின் செயல்பாட்டினை விளக்குக.

Or

- (b) Discuss the working of an astable multivibrator.

பல்லதிர்வியின் செயலை விவாதி.

14. (a) Write short notes on Decimal codes.

தசம பின்னக் குறியிடு – குறிப்பு வரைக.

Or

- (b) Convert the given expression to other canonical form

$$F(A,B,C) = \Sigma (0,3,5,7,9)$$

கொடுக்கப்பட்டுள்ள குறியை அதன் மாற்று மறுவடிவமாக மாற்றுக.

$$F(A,B,C) = \Sigma (0,3,5,7,9)$$

15. (a) Briefly explain the PSK scheme.

PSK – முறையை பற்றி சுருக்கமாக விளக்குக.

Or

- (b) Write short notes on FSK.

FSK – சிறு குறிப்பு வரைக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Derive an expression for the efficiency for a full wave rectifier.

முழு அலை திருத்தியின் திறனுக்கான கோவையை வருவி.

17. Draw and explain V-I characteristics of MOSFET.

MOSFET – இன் V-I சிறப்பு வரைகளை வரைந்து விளக்குக.

18. Distinguish between astable and monostable multivibrator.

நிலையில்லா பல அதிர்வி, ஒரு நிலை பல அதிர்வி வேறுபடுத்து.

19. Explain how decoders are designed.

குறீநீக்குவான் எவ்வாறு வடிவமைக்கப்படுகிறது என்பதை விளக்குக.

20. Explain amplitude modulation receiver with block diagram.

வீச்சு பண்பேற்ற ஏற்பியை பற்றி அதன் கட்ட வரைபடத்துடன் விளக்குக.

F-2731

Sub. Code

7BELA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Electronics

Allied — APPLIED ELECTRONICS — II
(8086 MICROPROCESSOR AND 8051
MICROCONTROLLER)

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer **all** the questions.

1. What is function of ALU in 8086 Microprocessor?

8086 நுண்ணசெயலில் ALU இன் வேலை என்ன?

2. Define interrupt processing.

வரையறு interrupt processing.

3. Name the various types of addressing modes in 8086 microprocessor.

8086 நுண்ணசெயலில் பல்வேறு வகையான முகவரிப் பாங்குகளை பட்டியல் இடு.

4. Define logical group.

தர்க்க குடும்பம் வரையறு.

5. Distinguish between the memory mapped I/O and peripheral I/O.

நினைவகப் படமுறை I/O மற்றும் புற எல்லை I/O வேறுபடுத்துக.

6. List the operation modes of 8255.

8255- இன் செயல்பாட்டின் முறைகளை பட்டியலிடுக.

7. Explain the internal RAM organization of 8051 micro controller.

8051 நுண்ணியிக்கியின் அக RAM இன் அமைப்பினை விளக்குக.

8. Including RESET, how many interrupts does the 8051 have.

RESET உள்ளடக்கி எத்தனை இடைமற்களை 8051 பெற்றுள்ளது.

9. What is the function of XCHDA, @ Ri.

XCHDA, @ Ri யின் செயல் என்ன?

10. Which registers are to be used for register indirect addressing mode?

பதவி மறைமுக முகவரி பாங்கிற்கு எந்த பதவிகளைப் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** the questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Explain briefly Fetching Operation.

Fetching Operation சுருக்கமாக விளக்குக.

Or

- (b) Write a note on generation of control signals of 8086.

8086 கட்டுப்பாட்டை சிக்னல் தலைமுறை மீது ஒரு குறிப்பு வரைக.

12. (a) Explain the function of data transfer group.

டேடா டிரான்ஸ்பர் குரூப் இயங்கும் விதம் பற்றி விளக்குக.

Or

- (b) Explain the function of Arithmetic Group.

அர்தமேடிக் குரூப் இயங்கும் விதம் பற்றி விளக்குக.

13. (a) Draw the block diagram of data transfer through one I/O port.

ஒரு I/O துறை மூலம் தரவு பரிமாற்ற தொகுதி வரைபடம் வரைக.

Or

- (b) Draw the PIN diagram 8255.

முனை வரைப்படம் வரைக 8255.

14. (a) Write a note on PSW register.

PSW ரிஜிஸ்டர் பற்றி குறிப்பு வரைக.

Or

- (b) Explain stack operation and stack pointer in 8051 micro controller.

8051 நுண்ணுயிக்கியின் stack operation மற்றும் stack pointer பற்றி விவரி.

15. (a) Explain the timers of the 8051 and their associated registers.

8051 ல் உள்ள டைமர்கள் பற்றியும் அதற்கு தொடர்புடைய பதவிகளையும் விளக்குக.

Or

- (b) Which registers are allowed to be used for register indirect addressing mode?

பதவி மறைமுக முகவரி பாங்கிற்கு எந்த பதவிகளைப் பயன் படுத்தப்படுகிறது?

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain how control signals are generated in 8086.

8086-ல் கட்டுபாட்டு சிக்னல் உருவாக்கப்பட்டது எப்படி என்பதை விளக்குக.

17. Discuss the register of 8086 microprocessor.

8086 – இன் நுண் செயலியின் பதவியினை ஆராய்க.

18. Explain the architecture diagram of 8254.

8254 கட்டமைப்பைத் தெளிவான தொகுதி வரைப்படத்துடன் விளக்குக.

19. With necessary diagram explain the memory organization of internal RAM.

Internal RAM– ஐ உரிய வரைபடத்துடன் விளக்குக.

20. Discuss the various addressing modes of 8051 microcontroller.

8051-ன் addressing modes பற்றி விளக்குக.

F-2732

Sub. Code
7BECA1

U.G DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Electronics and Communication

Allied — ANALOG AND DIGITAL ELECTRONICS

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Section A

(10 × 1.5 = 15)

Answer **all** the questions.

1. Define Resistance.
மின்தடை வரையறு.
2. State principle of capacitance.
மின்தேக்கு திறனின் தத்துவம் கூறு.
3. What is potential difference?
மின்னழுத்த வேறுபாடு என்றால் என்ன?
4. State Norton's theorem.
நார்டான் தேற்றத்தை கூறு.
5. Convert $(175)_{10}$ into binary number.
 $(175)_{10}$ -ஐ இரண்டடிமான எண்ணாக மாற்று.
6. What is 1's complement?
1-ன் தலைகீழ் என்றால் என்ன?
7. What is the function of multiplexer?
பலவின் - ஒன்றாக்கியின் வேலை என்ன?

8. Draw J-K flip-flop.

J-K flip-flop நிலை—மாற்றியின் படம் வரைக.

9. Expand: (a) ROM (b) PROM

விரிவாக்கம் செய்க.

(a) ROM (b) PROM

10. What is optical memory?

ஒளி நினைவகம் என்றால் என்ன?

Section B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Explain fixed and variable resistance.

நிலை மற்றும் மாறுநிலை மின்தடையை விவரி.

Or

(b) Explain types of capacitors.

மின்தேக்கியின் வகைகளை விவரி.

12. (a) Explain Kirchoff's voltage law.

கிரீச்சாஃப்பின் மின்னழுத்த விதியை விவரி.

Or

(b) Explain super position theorem.

சிறப்பு நிலை தேற்றத்தை விவரி.

13. (a) Convert hexa decimal number into decimal numbers.

(i) $(FFA)_{16} \rightarrow (X)_{10}$

(ii) $(1B4)_{16} \rightarrow (X)_{10}$

பதினாறு அடி எண்ணை பத்தடிமான எண்ணாக மாற்றுக

(i) $(FFA)_{16} \rightarrow (X)_{10}$

(ii) $(1B4)_{16} \rightarrow (X)_{10}$

Or

(b) Explain BCD addition.

BCD – கூட்டலை விவரி.

14. (a) Explain half subtractor circuit.

அரை கழித்தியின் சுற்றுபடத்தை விவரி.

Or

(b) Explain J-K Flip-flop.

J–K நிலை – மாற்றியை விவரி.

15. (a) Explain (i) ROM (ii) PROM (iii) RAM.

விவரி.

(i) ROM

(ii) PROM

(iii) RAM.

Or

(b) Write short notes on analog memory.

ஒப்புமை நினைவகத்தை பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

Section C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain in detail – colour coding of resistor.

மின்தடையின் நிறகுறியீட்டு முறையை விரிவாக விவரி.

17. Explain : (a) Kirchoff's current law (b) Current divider.

விவரி. (அ) கிரச்சாஃப்பின் மின்னோட்ட விதி (ஆ) மின்னோட்ட பிரிப்பான்

18. Perform 2'S complement subtraction of $(7)_{10} - (11)_{10}$.

$(7)_{10} - (11)_{10}$ -யை 2-ன் தலைகீழ் கழித்தல் முறையின் கீழ் இயற்று.

19. Explain (a) Multiplexer (b) De Multiplexer.

விவரி (அ) பலவின்-ஒன்றாக்கி (ஆ) ஒன்றின் - பலவாக்கி

20. Explain (a) Optical memory (b) Compact disc ROM.

விவரி (அ) ஒளி நினைவகம் (ஆ) குறுந்தகடு ROM.

F-2733

Sub. Code

7BECA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Electronics and Communication

Allied — 8085 MICROPROCESSOR

(CBCS – 2017 onwards)

Time : Three Hours

Maximum : 60 Marks

Section A

(10 × 1.5 = 15)

Answer **all the** questions.

1. Mention register pairs in Intel 8085.
Intel 8085-ல் உள்ள பதிவேடு – ஜோடிகளை குறிப்பிடு.
2. Define stack pointer.
Stack pointer – வரையறு.
3. List out addressing modes in Intel 8085.
Intel 8085-ன் முகவரி முறைகளை பட்டியலிடு.
4. Give any two example of logical group instructions.
தர்க்க – குழு வழிமுறைகளின் இரண்டு உதாரணம் தருக.
5. What is DMA?
DMA – என்றால் என்ன?
6. Define memory mapped I/O.
வரையறு – memory mapped I/O.

7. How many ports in 8255A?
8255A-ல் எத்தனை வழி முகங்கள் உள்ளன?
8. List out the operation modes of 8253.
8253-ன் செயல்முறைகளை பட்டியலிடு.
9. What is ADC?
ADC – என்றால் என்ன?
10. Abberivation of PROM and EPROM.
PROM மற்றும் EPROM-ன் விரிவாக்கம் தருக.

Section B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Draw pin configuration of Intel 8085.
Intel 8085-ன் முனைய கட்டமைப்பை வரைக.
- Or
- (b) Explain the various flags in Intel 8085.
Intel 8085-ன் பல்வேறு flags-யை விவரி.
12. (a) Explain direct addressing mode with example.
நேரடி முகவரி முறையை உதாரணத்துடன் விவரி.
- Or
- (b) Explain branch group instructions.
கிளை-குழு வழிமுறைகளை விவரி.
13. (a) Explain DMA data transfer.
DMA தகவல் – மாற்றத்தை விவரி.

Or

(b) Explain operation of PUSH and POP.

PUSH மற்றும் POP செயல்பாட்டினை விவரி.

14. (a) Explain the operating modes of 8255A.

8255A-ன் செயல்முறைகளை விவரி.

Or

(b) Explain various operating modes of 8253.

8253-ன் பல்வேறு வகையான செயல்முறைகளை விவரி.

15. (a) Explain the interface connections of ADC.

ADC-ன் இடைமுக இணைப்பை விவரி.

Or

(b) Distinguish between ROM and RAM.

ROM மற்றும் RAM வேறுபடுத்துக.

Section C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Describe architecture of Intel 8085.

Intel 8085-ன் கட்டமைப்பை விவரி.

17. Explain:

(a) Data transfer group

(b) Arithmetic group.

விவரி :

(அ) தகவல்-மாற்றி குழு

(ஆ) கணித குழு.

18. Explain function of CALL and RET instructions.

CALL மற்றும் RET வழிமுறைகளின் செயல்பாட்டினை விவரி.

19. Explain block diagram of programming 8259.

8259-ன் கட்டமைப்பை விவரி.

20. Explain microprocessor based system design of Traffic light.

நுண்செயலியை அடிப்படையாக கொண்ட போக்குவரத்து ஒளி (Traffic Light) அமைப்பை விவரி.

F-2734

Sub. Code

7BMIA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Microbiology

Allied — FUNDAMENTALS OF MICROBIOLOGY

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer **all the** questions.

1. Joseph Lister.
ஜோசப் லிஸ்டர்.
2. Protista.
புரோடிஸ்டா.
3. Resolving Power.
தீர்வுத் திறன்.
4. Negative Stains.
எதிர்மறை கறைகள்.
5. Pili.
பிலி.
6. Differential media.
வேறுபட்ட ஊடகங்கள்.
7. Lag Phase.
லாக் ஃபேஸ்.

8. Fermentation.

நொதித்தல்.

9. Exotoxins.

புற நச்சுகள்.

10. Carbolic acid.

கார்பாலிக் அமிலம்.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all the** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Discuss the contribution of Edward Jenner.

எட்வர்ட் ஜென்னரின் பங்களிப்பை விவாதிக்க.

Or

(b) Give a brief note on five kingdom concept of Whittaker.

விட்டேக்கரின் ஐந்துலகக் கோட்பாடுப் பற்றி சுருக்கமான குறிப்பு தருக.

12. (a) Write note Dark field microscope.

இருள்புல நுண்ணோக்கியைப் பற்றி சிறு குறிப்பு தருக.

Or

(b) Discuss the principle of Gram's staining.

கிராம் சர்யமேற்றும் முறையின் தத்துவத்தை விவாதிக்க.

13. (a) Explain the structure of flagella.

கசையிழையின் அமைப்புப் பற்றி விளக்குக.

Or

(b) Write note on the preservation of microbes.

நுண்ணுயிர்களின் பாதுகாத்தலை பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

14. (a) What is respiration?

சுவாசம் என்றால் என்ன?

Or

- (b) List out the nutrients required for bacterial growth.

பாக்டீரியாவின் வளர்ச்சிக்குத் தேவையான ஊட்டச்சத்துக்கள் வரிசை படுத்துக.

15. (a) Describe about drug resistance.

மருந்து எதிர்ப்பு தன்மை பற்றி விவரிக்க.

Or

- (b) Write note on importance of antibiotics.

நுண்ணுயிர் எதிர் பொருட்களின் அவசியம் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. How does Bergey's manual help as to classify microorganisms?

நுண்ணுயிர்களை வகைப்படுத்துவதில் 'பெர்கிஸ்' வகைப்பாட்டியல் எவ்வாறு உதவுகிறது?

17. Comment on electron microscope.

எலெக்ட்ரான் நுண்ணோக்கி பற்றி விமர்சிக்க.

18. Give a detailed note on cell wall of Bacteria.

பாக்டீரியாவின் செல்குவர் பற்றி விரிவான குறிப்பு எழுதுக.

19. What are the factors influence the growth of microorganisms?

நுண்ணுயிர்களின் வளர்ச்சிக்கு பங்களிக்க கூடிய காரணிகள் யாவை?

20. Write note on physical methods of sterilization.

இயற்பியல் முறையில் கிருமி நீக்கம் செய்வது பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

F-2735

Sub. Code

7BMIA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Microbiology

Allied — INDUSTRIAL MICROBIOLOGY

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1.5 = 15)

Answer **all** the questions.

1. Metabolites.

வளர்சிதை மாற்றப் பொருட்கள்.

2. Transformation.

தோற்ற மாற்றம்.

3. Repression.

அடக்கு முறை.

4. Agar Slants.

அகார் சாய்தளங்கள்.

5. Baffles.

தடுப்புகள்.

6. Disc turbine.

வட்ட விசையாழி.

7. Freeze Drying.

உலர்த்திய உறைதல்.

8. Centrifugal force.

மைய விலக்கு விசை.

9. Semi synthetic penicillin.

அரை செயற்கை பெனிசிலின்.

10. Dry ice.

உலர் பனிக்கட்டி.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Justify a microbial metabolism play a key role in efficient product formation.

தகுதியான விளைப்பொருள் உருவாகுவதற்கு நுண்ணுயிர் வளர்சிதை மாற்றம் ஒரு முக்கிய பங்கு என நியாயப்படுத்துக.

Or

(b) What are industrial strains?

தொழிலக மரபு கூறுகள் என்றால் என்ன?

12. (a) Mention suitable genetic engineering techniques for strain improvement.

மரபுகூறு மேம்பாட்டிற்குப் பொருத்தமான மரபணு பொறியியல் தொழில்நுட்பத்தினை குறிப்பிடுக.

Or

(b) Explain in detailed about microbial soil culture method.

நுண்ணுயிர் மண் வளர்ப்பு ஊடக முறைப் பற்றி விரிவாக விளக்குக.

13. (a) Draw and explain about airlift fermentor.

காற்றழுத்த கொதிகலனைப் பற்றி படத்துடன் விளக்குக.

Or

- (b) What are Sparger? List out its types.

காற்றூட்டிகள் என்றால் என்ன? அதன் வகைகளைப் பட்டியலிடுக.

14. (a) Discuss in brief about various carbohydrate sources used in mass production process.

பெருமளவு உற்பத்தியில் பயன்படும் பல்வேறு சர்க்கரை மூலங்களைப் பற்றி சுருக்கமாக விவாதி.

Or

- (b) Add an account on liquid - liquid extraction method.

இரு திரவ நிலையில் பிரித்தெடுக்கும் முறைப் பற்றி குறிப்பு தருக.

15. (a) Define in brief about various stages involved in lycine production.

லைசின் உற்பத்தியில் பங்கேற்கும் பல்வேறு படிநிலைகளைப் பற்றி சுருக்கமாக விவரி.

Or

- (b) Briefly explain about recovery and purification of Penicillin.

பெனிசிலினின் மீட்டி மற்றும் உறுதிபடுத்தும் முறைகளைப் பற்றி சுருக்கமாக விளக்குக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Define in detailed about primary screening methods of industrial strains.

தொழிலக மரபுகூறுகளின் முதல்நிலை பகுப்பாய்வு முறைகளைப் பற்றி விரிவாக விவரி.

17. What is lyophilization? Discuss about its applications.

பனிபதம் செய்தல் என்றால் என்ன? அதன் பயன்களைப் பற்றி விவாதி.

18. Describe in brief about batch fermentation process.

தொகுதி நொதித்தல் முறையினைப் பற்றி சுருக்கமாக வரையறு.

19. Explain in detailed about physical cell disruption methods.

உடல்சார் செல் சிதைவு முறைகளைப் பற்றி விரிவாக விளக்குக.

20. Narrate in brief about mass production process of citric acid.

சிட்ரிக் அமிலத்தின் பெருமளவு உற்பத்தி முறையினைப் பற்றி சுருக்கமாக விவரி.

F-2736

Sub. Code

7BMIA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Microbiology

Allied — MEDICAL MICROBIOLOGY

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer **all** the questions.

1. Pathogenesis.
நோய் தொற்றும் முறை.
2. Cytotoxin.
செல் நச்சு.
3. Koplik's spot.
கோபிளிக்ஸ் இடம்.
4. Kerato conjunctivitis.
கெராட்டோகன்ஜங்க்டிவிடிஸ்.
5. Foresman antigen.
ஃபோரோஸ்மேன் நோயூக்கி.
6. Schick test.
சிக்ஸ் சோதனை.
7. Widal test.
வைடால் ஆய்வு.

8. Hepatosplenomegaly.

மண்ணீரல் பிதுக்கம்.

9. Negribodies.

நெக்ரி உடலிகள்.

10. Hansen's disease.

ஹென்ஸென்ஸ் நோய்.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Add an account on carrier transmission.

கடத்திகள் மூலம் நோய் பரிமாற்றம் முறைப் பற்றி குறிப்பு தருக.

Or

(b) List out the factors involved in pathogen entry.

நோய்க் காரணி நுழைய பங்கேற்கும் காரணிகளைப் பட்டியலிடுக.

12. (a) Describe in short about lab diagnosis of furuncle infection.

ஃபரன்கிள் கொப்புள நோய் தொற்றினை ஆய்வகத்தில் கண்டறியும் முறைப் பற்றி சுருக்கமாக வரையறு.

Or

(b) Explain about morphology and control of pox virus.

அம்மை வைரஸின் அமைப்பு மற்றும் தடுக்கும் முறைப் பற்றி விளக்குக.

13. (a) Write short notes on diphtheria infection.

டிப்தீரியா தொண்டை சுழற்சி நோய்க் குறித்து சிறு குறிப்பு எழுதுக.

Or

- (b) Define virulence factors of pneumonia.

நிமோனியாவின் நோய் தொற்றும் காரணிகளை விவரி.

14. (a) Give an account on mode of action of cholera toxin.

காலராஜென் செயல்படும் முறைப் பற்றி சிறு குறிப்புத் தருக.

Or

- (b) Draw and explain life cycle of Giardial Parasite.

ஜியார்டியா ஒட்டுண்ணியின் வாழ்வியல் சுழற்சியைப் படத்துடன் விளக்குக.

15. (a) Explain different diagnostic parameters of leprosy.

தொழுநோயின் பல்வேறு ஆய்வக கண்டறியும் அளவுருக்களை விளக்குக.

Or

- (b) Write short notes on poliomyelitis.

போலியோமைலிடிஸினைப் பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain in brief about basic difference between exotoxins and endotoxins.

அகநச்சுகளுக்கும் புறநச்சுகளுக்கும் இடையே உள்ள அடிப்படை வேறுபாடுகளைப் பற்றி சுருக்கமாக விளக்குக.

17. Discuss in detailed about morphology, pathogenesis and lab diagnosis of measles virus.

தட்டம்மையின் உருவ அமைப்பு, நோயுக்கும் தன்மை மற்றும் ஆய்வகக் கண்டறியும் முறைப்பற்றி விரிவாக விவாதி.

18. Describe about the causative agent and pathogenesis of tuberculosis.

காசநோய் உண்டாக்கும் நோய்க்காரணி மற்றும் நோயுக்கும் திறன் குறித்து வரையறு.

19. Write an essay on dental plaque.

பல்தகடு நோய்க் குறித்து கட்டுரை எழுதுக.

20. Give a brief note on morphology, pathogenesis and control of Rebovirus.

ரேபிஸ் வைரஸின் அமைப்பு, நோயுக்கும் திறன் மற்றும் கட்டுப்படுத்தும் முறைப் பற்றி சிறு குறிப்பு தருக.

F-2740

Sub. Code
7BBTA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Biotechnology

Allied — FOOD PROCESSING TECHNOLOGY

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer **all** questions.

1. Diarrhoea.
வயிற்றுப்போக்கு.
2. Mycotoxins.
பூஞ்சை நச்சுகள்.
3. Spirulina.
சுருள்பாசி.
4. Button Mushroom.
பொத்தாளை காளான்.
5. Amylases.
அமைலேசஸ்.
6. Glucose Oxidases.
குளுக்கோஸ் ஆக்ஸிடேஸ்.
7. Herbicides.
களைக்கொல்லிகள்.

8. Flavours.

சுவைகள்.

9. Salmonella Sps.

சால்மோனெல்லா Sps.

10. Enterotoxins.

குடல் நச்சுகள்.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Explain the three types of food contamination.

மூன்று வகையான உணவு மாசுபாட்டினை விளக்குக.

Or

(b) Describe the microbiology of fruits and vegetables.

பழங்கள் மற்றும் காய்கறிகளின் நுண்ணுயிரியலை விளக்குக.

12. (a) Explain about genetically manipulated crops.

மரபணு மாற்றப்பட்ட பயிர்கள் பற்றி விளக்கவும்.

Or

(b) Out line the importance of canning in preservation.

பதப்படுத்துதலில் தகர அடைப்பிலிடலின் முக்கியத்துவத்தை சுருக்கி எழுதுக.

13. (a) Write the role and importance of enzymes in cereal products.

தானிய பொருட்கள் உற்பத்தியின் போது பயன்படும் நொதிகளின் பங்கு மற்றும் முக்கியத்துவத்தை எழுதவும்.

Or

- (b) List out the enzymes used in fat industries.

கொழுப்பு தயாரிக்கும் தொழிற்சாலையில் பயன்படுத்தும் நொதிகளை பட்டியலிடுக.

14. (a) Explain the effects of pesticide contamination in foods.

உணவுகளில் பூச்சிக்கொல்லி கலப்பதனால் உண்டாகும் விளைவுகளை விளக்குக.

Or

- (b) Out line the color additives used in food industry.

உணவு தொழிற்சாலையில் பயன்படுத்தப்படும் வண்ண சேர்க்கைகள் பற்றி சுருக்கி எழுதவும்.

15. (a) Explain the food sanitation process.

உணவு சுத்திகரிப்பு செயல்முறையை விளக்குக.

Or

- (b) Out line the symptoms of food borne illness.

உணவில் காணப்படும் தொற்றால் ஏற்படும் அறிகுறிகளை சுருக்கி எழுதவும்.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Describe in detail about Egg and Poultry products.

முட்டை மற்றும் கோழி சம்பந்தப்பட்ட பொருட்கள் பற்றி விரிவாக விடையளி.

17. Out line the preservative technology used in food industries.

உணவு தொழிற்சாலையில் பயன்படுத்தப்படும் பதப்படுத்துதல் தொழில் நுட்பத்தினை விளக்குக.

18. Explain the types of proteases in cheese making.

சீஸ் தயாரிக்கும் போது பயன்படும் பல்வேறு ப்ரோட்டியேஸ் நொதிகளை விளக்குக.

19. Write an essay on food quality and control.

உணவுத்தரம் மற்றும் கட்டுப்பாடு என்னும் தலைப்பில் ஒரு கட்டுரை எழுதுக.

20. Describe the bacterial food borne diseases.

உணவு கலப்படத்தால் உண்டாகும் பாக்டீரியல் நோய்களை விளக்குக.

F-2742

Sub. Code

7BHFA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Home Science

Allied — BASIC NUTRITION

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer **all** the questions.

1. What are junk foods?

Junk உணவு என்றால் என்ன?

2. Define adulteration.

கலப்படம் வரையறு.

3. List any three uses of RDA.

RDA ன் எவையேனும் மூன்று பயன்களை பட்டியலிடுக.

4. What are energy yielding foods? Give examples.

ஆற்றல் தரும் உணவுகள் என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டு தருக.

5. On what basis is the balance diet planned?

சரிவிகித உணவு எதன் அடிப்படையில் திட்டமிடப்படுகிறது?

6. Is there a need for personal hygiene?

தனிப்பட்ட சுகாதாரம் தேவையா?

7. Define glycemic index of food.

உணவின் க்ளைசீமிக் குறியீடு – வரையறு.

8. Define bulimia nervosa.

புலீமியா நெர்வோசா – வரையறு.

9. What are anti-oxidants? Give examples.

எதிர் ஆக்சிஜனேற்றம் என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டு தருக.

10. Give four examples for low cost fiber rich foods.

குறைந்த விலை மதிப்புடைய நார்ச்சத்து உணவுகள் நான்கினை எழுதுக.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) How will you inculcate healthy eating habits? Explain.

நல்ல உணவு பழக்கங்களை எவ்வாறு கற்பிப்பது? விளக்குக.

Or

(b) Explain the measures to be taken to overcome stress.

மன அழுத்தத்தை சமாளிக்க எடுக்கும் நடவடிக்கைகளை விளக்குக.

12. (a) Explain the general principles behind RDA.

RDA வின் அடிப்படை கோட்பாடுகளை விளக்குக.

Or

(b) Write a note on major nutrients.

முக்கியமான அதிக அளவில் தேவையான சத்துக்கள் – குறிப்பு வரைக.

13. (a) Describe food guide pyramid diagrammatically. List its uses.

உணவு வழிகாட்டி பிரமிட்டை வரைபடம் மூலம் விளக்குக. அதன் பயன்பாடுகளை பட்டியலிடுக.

Or

- (b) How is personal hygiene of hair, teeth and nails maintained? Explain.

தலைமுடி, பல் மற்றும் நகங்களின் தனிப்பட்ட சுகாதாரம் எப்படி பராமரிக்கப்படுகிறது? விளக்குக.

14. (a) Explain the dietary guidelines to be followed in hypertension.

உயர் இரத்த அழுத்தத்தின் உணவு வழிகாட்டுதல்களை விளக்குக.

Or

- (b) What is binge eating? Explain its causes. How is it prevented?

பின்ஜ் சாப்பிடுதல் என்றால் என்ன? அதன் காரணங்களை விளக்குக. அது எப்படி தடுக்கப்படுகிறது.

15. (a) Physical exercise and ageing. Explain.

உடற்பயிற்சி மற்றும் முதுமை – விளக்குக.

Or

- (b) Vitamin A is more an anti-oxidant than a vitamin. Explain.

வைட்டமி 'A' என்பது வைட்டமினைவிட எதிர் ஆக்சிஜனேற்றியாக கருதப்படுகிறது விளக்குக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain the types of adulteration. Quotings examples. Explain the preventive measures.

கலப்படத்தின் வகைகளை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக. அதன் தடுப்பு நடவடிக்கைகளை விவரிக்க.

17. Explain the physiological and social functions of food.

உணவின் உடலியல் மற்றும் சமூக செயல்பாடுகளை விளக்குக.

18. Explain the importance of exercise on health.

உடல் பயிற்சியினால் உண்டாகும் உடல் ஆரோக்கியத்தின் முக்கியத்துவத்தை விவரி.

19. Explain the dietary guidelines to be followed in the management of ischemic heart disease.

குருதி ஓட்டத்தை இதய நோயின் மேலாண்மைப் பணிகளில் பின்பற்ற வேண்டிய உணவு வழிகாட்டுதல்களை விளக்குக.

20. Highlight the importance of dietary fibre in the prevention of diseases.

நோய் தடுப்பில் நார்ச்சத்தின் முக்கியத்துவத்தை முன்னிலைப்படுத்துக.

F-2743

Sub. Code

7BHFA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Home Science

Allied : NUTRITION THROUGH LIFE CYCLE

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer **all** the questions.

1. Write the principle of meal planning.
உணவு திட்டமிடலின் குறிக்கோளை எழுது.
2. Define RDA.
'RDA' வரையறு
3. Write the RDA for energy calcium and iron during pregnancy.
கருவுற்ற பெண்ணிற்கு பரிந்துரைக்கப்பட்ட சக்தி, சுண்ணாம்பு மற்றும் இரும்புச்சத்தின் அளவை எழுது.
4. Define reference man.
'பரிந்துரைப்பு ஆண்' – வரையறை.
5. Write any two function of placenta.
நச்சுக்கொடியின் இரண்டு செயல்களை எழுது.
6. Write any three complications of pregnancy.
கர்ப்ப காலத்தில் உள்ள ஏதேனும் மூன்று சிக்கல்களை எழுது.

7. Name the hormones involved in breast milk section.
தாய்ப்பால் சுரப்பதற்கு தூண்டும் இயக்கு நீரின் பெயர்களை எழுது.
8. What is lactoferrin?
'லேக்டோ பெரின்' என்றால் என்ன?
9. Define obesity.
'உடல் பருமன்' – வரையறை.
10. Name the nutrition related problems of old age.
வயது முதிர்ந்த காலத்தில் ஏற்படும் சத்துக்குறை பிரச்சனைகளை எழுதவும்.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Discuss in detail the steps involved in planning a menu.
உணவு திட்டமிடுதலுக்கு தேவையான ஏற்பாடுகளைக் குறித்து விளக்கவும்.

Or

- (b) Discuss the factors determining RDA.
'RDA' யை தீர்மானிக்கும் காரணிகளைப் பற்றி எழுதவும்.
12. (a) Write a short note on lactogogues.
தாய்ப்பால் சுரக்க உதவும் உணவுகளைப் பற்றி சிறுகுறிப்பு எழுது.

Or

- (b) Discuss the modification of diet in old age.
வயது முதிர் காலங்களில் செய்யப்படும் உணவு பழக்க மாற்றங்கள் யாது?

13. (a) What are supplementary foods? Give the preparation of any one supplementary food using low cost food available.

இணை உணவு என்றால் என்ன? குறைந்த விலையில் தயாரிக்கக் கூடிய ஏதேனும் ஒரு உணவை எழுதவும்.

Or

- (b) Highlight the physiological changes in ageing.

முதிர் வயது ஆகும் பொழுது ஏற்படக்கூடிய உடல்கூறு மாற்றங்கள் மற்றும் தோற்றங்களையும் எடுத்து எழுது.

14. (a) Give the advantages of breast feeding.

தாய்ப்பால் ஊட்டுதலின் நன்மைகளை எழுதுக.

Or

- (b) What are the problems faced while feeding premature infants?

குறைமாதத்தில் பிறந்த குழந்தைக்கு பாலூட்டுவதில் உள்ள பிரச்சனைகள் யாது?

15. (a) School children are prone to dental carries. Discuss.

பள்ளிப் பருவ குழந்தைகளுக்கு பல்சொத்தை அதிகமாக உள்ளது விவாதிக்கவும்.

Or

- (b) Describe the factors to be considered while planning meal for school children.

பள்ளிக் குழந்தைகளுக்கு உணவு திட்டமிடுதலின் பொழுது கருத்தில் கொள்ள வேண்டிய காரணிகள் யாது?

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain about the physiological changes that occur during pregnancy.

கர்ப்ப காலத்தில் ஏற்படக்கூடிய உடல் கூறு மாற்றங்கள் மற்றும் தோற்றங்களைப் பற்றி விரிவாக எழுதவும்.

17. Elaborate about the nutritional requirement of infants.

குழந்தைப் பருவத்திற்கு தேவையான சத்துக்களைப் பற்றி விரிவாக விவரி.

18. What are the points to be remembered while planning meal for school children? Plan a packed lunch menu for school going 10 year old girl.

பள்ளி செல்லும் குழந்தைக்கு உணவை திட்டமிடுவதற்கு தேவையான யோசனைகள் என்ன? 10 வயது பெண் பள்ளிக்கு எடுத்துச் செல்லும் ஒரு மதிய உணவு பட்டியலை திட்டமிடு.

19. Discuss about the common nutritional problems present among adolescents.

வளர் இளம் பருவத்தில் உள்ள சத்துக்குறைபிற்ச்சனைகள் பற்றி விவாதித்து எழுது.

20. Explain the nutritional requirement of the adult in relation to occupation.

முழு வளர்ச்சியுடைய ஒருவரின் பணிக்கு ஏற்ற சத்துக்களின் தேவைகளைப்பற்றி விரிவாக எழுது.

F-2744

Sub. Code

7BCEA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Computer Science

Allied — OFFICE AUTOMATION

(Offered by the Department of Computer Science)

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer **all** questions.

1. Write the steps to print a Word document.
2. Write the steps to replace the selected text.
3. Write the steps to save a word document.
4. Write the steps to create superscript and subscript in a word document.
5. Write the steps to create a word art.
6. What are the elements present in a drawing tool bar.
7. Draw a Excel Work sheet with formula bar.
8. Write the steps to name a range of cells in Excel sheet.
9. Write the steps of Auto fill facility in Excel cells.
10. Write the steps for delete rows and columns in Excel Sheet.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) What are the advantages of Word Processing?

Or

- (b) Write the steps for Redo and undo activities in word.

12. (a) Write the steps to move to a specific page.

Or

- (b) Write the steps for spell checking.

13. (a) How will you “insert and remove” “Rows and columns” in a word table?

Or

- (b) How will you insert a clip art in word screen?

14. (a) Write the steps to name a Excel worksheet.

Or

- (b) Explain the formula manipulation in Excel worksheet.

15. (a) How you will copy the data using mouse?

Or

- (b) How will you copy a single cell data to several cells?

Part C $(3 \times 10 = 30)$

Answer any **three** questions.

16. Describe the selecting and deleting text in a Word document.
 17. Write the steps to insert the Header and footer in a document.
 18. Describe the Mail Merge facility in Word.
 19. How will you create a chart or graph in Excel Sheet?
 20. Explain creating and printing reports in Access.
-

F-2745

Sub. Code

7BCEA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Computer Science

***Allied* — COMPUTER ORGANIZATION**

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer **all** questions.

1. A computer has 128k of memory. How many bytes does this represents?
2. Calculate the binary equivalent of 5280.
3. Draw the circuit of BCD-TO-Decimal decoder.
4. What is meant by encoder?
5. Show the binary subtraction of 125_{10} from 200_{10} .
6. Draw the circuit of Half-Adder with truth table.
7. Write the memory Reference instructions.
8. Define : Binary Micro Program.
9. Draw the diagram of memory Hierarchy.
10. Write the properties of RISC computers.

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Explain the universality of NAND, NOR gates.

Or

- (b) Explain about the gray code.

12. (a) Using k-map. Simplify $F(A, B, C, D) = \sum_m(7) + d(10, 11, 12, 13, 14, 15)$.

Or

- (b) Briefly explain about Demultiplexers.

13. (a) Show the 8-bit addition of these decimal numbers in 2's complement representation.

(i) +67, -98

(ii) +89, -34.

Or

- (b) Explain about Adder-subtractor with circuit diagram.

14. (a) Explain the register reference instructions.

Or

- (b) Explain the Address sequencing in control memory.

15. (a) Describe about program control.

Or

- (b) Describe about addressing modes in detail.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Do the following:
 - (a) What is the Hexa decimal equivalent of decimal 62359?
 - (b) What is the decimal equivalent of octal 325.736?
 - (c) Express decimal 5280 in excess three code.
 - (d) What is the octal equivalent of decimal 324.987?
17. Describe about parity generators and checkers.
18. Give the sum in each of the following:
 - (a) $3_8 + 7_8 = ?$
 - (b) $5_8 + 6_8 = ?$
 - (c) $4_{16} + C_{16} = ?$
 - (d) $8_{16} + F_{16} = ?$
19. Explain about the control memory organization.
20. Explain about the types of pipeline in detail.

F-2746

Sub. Code

7BCEA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Computer Science

Allied — PROGRAMMING IN C

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

$(10 \times 1\frac{1}{2} = 15)$

Answer **all** questions.

1. Define Key words.
2. What is symbolic constant?
3. How to read and write a character in 'C'?
4. What is the purpose of 'go to' statement in 'C'?
5. How to initialize arrays?
6. How to declare arrays?
7. What is union?
8. Define proto type of a function.
9. How to access value of a variable using pointers?
10. What is sequential file?

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Write short note on evaluation of expressions.

Or

- (b) Explain Arithmetic, Relational and logical operators.

12. (a) What is formatted input and output in 'C'?

Or

- (b) Compare if... else if statement with switch statement.

13. (a) Write short notes on dynamic arrays.

Or

- (b) Explain any three string functions.

14. (a) What is life time of a variable? Explain with an example.

Or

- (b) What is user-defined a function? Explain with an example.

15. (a) Write short notes on pointer and character strings.

Or

- (b) How to use pointers as function arguments?

Part C $(3 \times 10 = 30)$

Answer any **three** questions.

16. Discuss data types supported by 'C'.
 17. Explain rules for coding for ... loop with suitable example.
 18. Write a 'C' program to find out sum of 10 numbers using arrays.
 19. Write a 'C' program to compute value of factorial using function.
 20. Explain file operations with suitable example.
-

F-2747

Sub. Code

7BCEA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Computer Science

Allied — PROGRAMMING IN C++

(CBCS 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1.5 = 15)

Answer **all** questions.

1. What is used defined data type?
2. Write down benefits of object oriented programming.
3. Define inline function.
4. What is class?
5. What is the purpose of operator overloading?
6. What is the use of “Super” keyword?
7. What is meant by unformatted I/O operation?
8. What is pointer?
9. How to detect end of a file?
10. What is sequential file?

Part B

(5 × 3 = 15)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Write briefly about software crisis.
Or
(b) What are the benefits of object oriented programming?
12. (a) How to pass objects as function argument?
Or
(b) How to initialize objects dynamically?
13. (a) Explain single inheritance with an example.
Or
(b) Explain multiple inheritance with an example,
14. (a) Explain about this pointer.
Or
(b) Explain briefly about pointers of derived classes.
15. (a) What is the use of file pointer? Explain.
Or
(b) Explain different modes of files.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Discuss basic concepts of object-oriented programming.
17. Explain copy constructor with an example.
18. Explain how to over load unary operator.
19. Explain virtual function with an example.
20. Explain about class template with an example.

F-2748

Sub. Code

7BITA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Information Technology

Allied — DISCRETE MATHEMATICS

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Define compound statements.
2. Construct truth table of $Q \rightarrow P$.
3. Mention the uses of predicate calculus.
4. What is disjunctive normal form?
5. What is simple graph?
6. Define edges.
7. What do you mean by cut vertices?
8. Draw the Hamiltonian graph.
9. Define sub lattice.
10. What is partial ordering?

Part B**(5 × 5 = 25)**

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Describe about conditional statement and Bi conditional statement.

Or

- (b) Write short note on well formed formulae with an example.

12. (a) Narrate Quantifiers with suitable examples.

Or

- (b) Explain open statement with suitable examples.

13. (a) Write short note on define the symmetric diagraph and asymmetric diagraph.

Or

- (b) Discuss about Isomorphic graphs with suitable example.

14. (a) Describe the merits of Prim's algorithm.

Or

- (b) Narrate spanning tree with suitable example.

15. (a) Mention the various properties of lattices.

Or

- (b) Write a short note on Hasse diagram.

Part C $(3 \times 10 = 30)$

Answer any **three** questions.

16. Write brief note on various connectives with suitable truth tables.
 17. Obtain a disjunctive normal form of
 $P \rightarrow ((P \rightarrow Q) \wedge \neg (\neg Q \vee \neg P))$
 18. Explain the following with neat diagram.
(a) Paths and Cycles (b) Bipartite graph
 19. Explain Dijkstra's algorithm with suitable example.
 20. Enumerate the equivalence relations with an example.
-

F-2749

Sub. Code

7BITA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Information Technology

Allied – OPERATION RESEARCH

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What are the different types of model?
2. What is a model?
3. What is Artificial Variable?
4. What is feasibility region in an LPP?
5. Define Integer Programming Problem.
6. State Fundamental theorem of Duality.
7. What are Assignment Problem?
8. What is travelling salesman problem?
9. What is a Balanced Transportation Problem?
10. What is degeneracy of a Transportation Problem?

Part B $(5 \times 5 = 25)$

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Explain the principles of modeling.

Or

- (b) What are the different phases of O.R?

12. (a) Explain the working procedure for Graphical Method.

Or

- (b) Solve the following LPP by the Simplex Method:

$$\text{Minimize } Z = 8x_1 - 2x_2$$

$$\text{Subject to } -4x_1 + 2x_2 \leq 1$$

$$5x_1 - 4x_2 \leq 3$$

$$\text{and } x_1, x_2 \geq 0.$$

13. (a) Write the dual of the following Primal LPP

$$\text{Maximize } Z = x_1 + 2x_2 + x_3$$

$$\text{Subject to: } 2x_1 + x_2 - x_3 \leq 2$$

$$-2x_1 + x_2 - 5x_3 \geq -6$$

$$4x_1 + x_2 + x_3 \leq 6$$

$$\text{and } x_1, x_2, x_3 \geq 0.$$

Or

- (b) Using dual simplex method to solve the LPP

$$\text{Minimize } Z = 2x_1 + x_2$$

$$\text{Subject to } 3x_1 + x_2 \geq 3$$

$$4x_1 + 3x_2 \geq 6$$

$$x_1 + 2x_2 \geq 1$$

$$\text{and } x_1, x_2 \geq 0.$$

14. (a) What are the job-assignments which will minimize the cost for the following?

		Machines			
		W	X	Y	Z
Jobs	A	18	24	28	32
	B	8	13	17	18
	C	10	15	19	22

Or

- (b) Solve the following Travelling Salesman Problem in order to minimize the cost per cycle.

		To				
		A	B	C	D	E
From	A	—	3	6	2	3
	B	3	—	5	2	3
	C	6	5	—	6	4
	D	2	2	6	—	6
	E	3	3	4	6	—

15. (a) Solve the following by North-West Corner Rule:

		To			
		D	E	F	Supply
From	A	6	4	1	50
	B	3	8	7	40
	C	4	4	2	60
Demand		20	95	35	

Or

- (b) Solve the Transportation Problem by VAM

		Destination				
		A	B	C	D	Supply
Source	1	11	20	7	8	50
	2	21	16	20	12	40
	3	8	12	18	9	70
Demand		30	25	35	40	

Part C $(3 \times 10 = 30)$ Answer any **three** questions.

16. Explain the different classification of models.
17. Use Two-Phase Simplex Method to Solve:
 Maximize $Z = 5x_1 + 8x_2$
 Subject to $3x_1 + 2x_2 \geq 3$
 $x_1 + 4x_2 \geq 4$
 $x_1 + x_2 \leq 5$
 and $x_1, x_2 \geq 0$.
18. Use bounded variable technique. solve the following LPP:
 Maximize $Z = x_2 + 3x_3$
 Subject to: $x_1 + x_2 + x_3 \leq 10$
 $x_1 - 2x_3 \geq 0$
 $0 \leq x_1 \leq 8, 0 \leq x_2 \leq 4, 0 \leq x_3 \leq \infty$.
19. Find the optimal solution for the Assignment Problem with the following cost matrix:

	I	II	III	IV	V
A	11	17	8	16	20
B	9	7	12	6	15
C	13	16	15	12	16
D	14	10	12	11	15

20. Find the optimal solution of the following transportation problem using MODI Method.

		Destination				
		D1	D2	D3	D4	Supply
Origin	O1	6	1	9	3	70
	O2	11	5	2	8	55
	O3	10	12	4	7	70
Demand		85	35	50	45	

F-2750

Sub. Code

7BCAA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Computer Application

**Allied — OFFICE AUTOMATION
(Offered by the Department of BCA)**

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Mention the names of windows accessories.
2. What recycle bin?
3. Write the uses of spell check and thesaurus command.
4. What are the text enhancements facilities available in Ms-Word?
5. Draw the contents of formula bar of MS-Excel.
6. How will you resizing the columns and rows in MS-Excel?
7. What are the views available in MS-Power point?
8. How will you create notes and Handouts in power point software?
9. How will you run the sql statements in MS- Access?
10. Write the steps to create a form in MS-Access.

Part B**(5 × 5 = 25)**

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) How will you copying and moving files and folder from one drive to another?

Or

- (b) Explain the contents of control panel.

12. (a) How will you create a table in MS-Word?

Or

- (b) How will you create envelopes and mailing labels in MS-Word?

13. (a) How will you border the excel cells?

Or

- (b) Explain the steps of print a worksheet in Excel.

14. (a) Describe the procedure for slide show in Power Point.

Or

- (b) Explain the notes, Handouts of Power Point Presentation.

15. (a) What are the applications of MS-Access?

Or

- (b) Explain the procedure for prepare a report in MS-Access.

Part C**(3 × 10 = 30)**

Answer any **three** questions.

16. Explain the features of MS Windows.
 17. Write the steps for Mail Merge facility of MS-Word.
 18. How function are used in the Excel-Work sheet? Explain.
 19. Explain about masters in MS-Power Point.
 20. Explain about the parts of an Access window and write the steps for Data base creation.
-

F-2751

Sub. Code

7BCAA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Computer Application

Allied — PROGRAMMING IN C

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What is the difference between a character constant and string constant?
2. What are the data types available in C?
3. What is a one dimensional array? Give an example
4. Write any four string handling functions in C.
5. What is the need for user defined function?
6. What is the main difference between a structure and an Union?
7. What is a Pointer? Give an example.
8. What do you mean by pointer initialization?
9. Define File.
10. Define Macro.

Part B**(5 × 5 = 25)**

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Write a C program to print the prime numbers between 100 and 200.

Or

- (b) Write a C program to calculate the income tax. Assume your own data.
12. (a) How will you initialize two dimensional array? Explain with example.

Or

- (b) Explain the arithmetic operations on characters with example.
13. (a) Explain recursion with an example.

Or

- (b) How will you create and initialize a structure? Explain with an example.
14. (a) What is pointer expression? Write the advantages of pointer.

Or

- (b) Explain pointer and function with an example.
15. (a) Explain various file opening modes.

Or

- (b) Explain the Random access file.

Part C $(3 \times 10 = 30)$

Answer any **three** questions.

16. Explain the operators in C with example.
 17. Write a C program to arrange the set of names in alphabetical order.
 18. Write a C program to find the biggest of three numbers using a function.
 19. Write a C program to find the sum of the elements of the array using pointer.
 20. Explain the I/O operations on files with example.
-

F-2752

Sub. Code

7BCAA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Computer Application

**Allied : FUNDAMENTALS OF COMPUTERS AND
INFORMATION TECHNOLOGY**

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What are the generation of computers?
2. What are the number systems are used in the digital computer design?
3. What is meant by operating system?
4. What are the applications of database management system?
5. What are the types of computer networks?
6. What is meant by intranet?
7. Mention any two web portals.
8. What is datamining?
9. Write the entertainment application of computers.
10. Write the applications of computer in medicine.

Part B**(5 × 5 = 25)**

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Explain the types read only memory in detail.

Or

- (b) Explain the various input devices.

12. (a) Explain the database design concept.

Or

- (b) Explain the generation of programming languages.

13. (a) Write the steps to create a E-mail id in any one portal.

Or

- (b) Explain the principle of virtual reality.

14. (a) Explain about geographical information system.

Or

- (b) What is Hypermedia? Explain.

15. (a) Explain the application of computer in education.

Or

- (b) Explain the application of computer in business.

Part C $(3 \times 10 = 30)$

Answer any **three** questions.

16. Describe the anatomy of a digital computer.
 17. Describe about general software features and trends.
 18. Describe about communication systems in detail.
 19. Explain the applications of Data mining.
 20. Explain the applications of computer in Engineering.
-

F-2753

Sub. Code

7BCAA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Computer Application

Allied — DATA MINING AND WAREHOUSING

(CBCS – 2017 onwards)

Time : Three Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Define outlier analysis.
2. What is data warehouse?
3. Define normalization.
4. What is Binning?
5. Define frequent item set.
6. What is supervised learning?
7. What is density based clustering?
8. Define BIRCH.
9. Give any two applications of time-series database.
10. What is web content mining?

Part B $(5 \times 5 = 25)$

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Describe the data mining functionalities.
Or
(b) Describe a multidimensional data model.
12. (a) Discuss about data pre processing.
Or
(b) Discuss about data mining task.
13. (a) Write the procedure for creating a conditional pattern base.
Or
(b) Explain the classification by back propagation.
14. (a) Explain K-means algorithm.
Or
(b) Explain model-based clustering methods.
15. (a) Discuss the application of data mining in business.
Or
(b) Discuss about mining Time-series data.

Part C $(3 \times 10 = 30)$

Answer any **three** questions.

16. Discuss about data warehouse architecture.
17. Explain in detail on data reduction.
18. Explain the classification based on concepts from association rule mining.
19. Explain the hierarchical chytex methods.
20. Discuss about the trends in data mining.
-

F-2754

Sub. Code

7BSOA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Software

***Allied* — FUNDAMENTALS OF COMPUTER**

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Define Computer.
2. List the characteristics of computer.
3. What is data processing?
4. Comment on information.
5. List the functions of operating system.
6. What is screensaver?
7. Write the shortcut key to save a file.
8. What is table in MS-Word?
9. Mention the use of presentation file.
10. Comment on .potx.

Part B**(5 × 5 = 25)**

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Give a brief note on generations of computers.

Or

- (b) Write short notes on computer memory.

12. (a) Explain basic data types.

Or

- (b) How to represent data or information?

13. (a) Explain the basic components of windows.

Or

- (b) How can you copy and move files and folders?

14. (a) How to draw chart in MS-Word?

Or

- (b) Write short notes on Macros in MS-Word.

15. (a) How to enhance a presentation?

Or

- (b) Write the steps to modify a presentation.

Part C**(3 × 10 = 30)**

Answer any **three** questions.

16. Discuss various types of input devices.
17. Elucidate the concepts of data processing in detail.

18. Describe the functions of control panel.
 19. What is mail merge? Elaborate in detail.
 20. How to create and publish a web presentation?
-

F-2755

Sub. Code

7BSOA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Software

Allied — DESKTOP PUBLISHING

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. List any two features of Corel Draw.
2. Write the purpose of Pick tool.
3. Comment on Text tool.
4. Write the use of power clip.
5. What is bitmap?
6. Why contour tool?
7. Comment on Bar and Options bar.
8. Define the term Resizing.
9. List the various retouching tools.
10. Write the use of type tool.

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) How can you create basic shapes in Corel Draw?

Or

- (b) Write short notes on reshaping objects using Core Draw.

12. (a) How to format text in Corel Draw?

Or

- (b) Write the procedure to wrap text with an object in Corel Draw.

13. (a) How to edit bitmaps? Explain briefly.

Or

- (b) Write the steps to apply 3D effects on Bitmaps.

14. (a) How to create and view new documents in photoshop?

Or

- (b) Write short notes on image resizing and cropping.

15. (a) Write short notes on Layers palette.

Or

- (b) How to convert to Point types in Paragraph type?

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain Corel Draw Tool Box and its functions.
17. How to apply distortion and lens effects using Corel Draw?

18. Explain color transformation effect and distort effect.
 19. Discuss interface customization and setting preferences in photoshop.
 20. Describe various kinds of filters in photoshop.
-

F-2756

Sub. Code

7BSOA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Software

Allied — C PROGRAMMING

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Define Expression.
2. What are the rules to declare a variable in C?
3. Give the syntax of if-else statement.
4. Write the differences in between while and do-while.
5. What is the use of global variable?
6. How to initialize on array?
7. What is period operator?
8. Define Auto classes.
9. Life file-modes in which files are opened.
10. Write the use of 'type def'.

Part B $(5 \times 5 = 25)$

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Explain the priority of Arithmetic operators.

Or

- (b) Write a note on Arithmetic operators in C.

12. (a) Explain decision making statements with examples.

Or

- (b) What are the different types of operators in C?

13. (a) Write a program to find the biggest value among a set of values stored in an array.

Or

- (b) Write short notes on strings and character arrays.

14. (a) Write a program to reverse a given string.

Or

- (b) How to pass a structure by reference?

15. (a) Give a brief note on standard Input and Output functions.

Or

- (b) Write a program to open and close a file.

Part C $(3 \times 10 = 30)$

Answer any **three** questions.

16. Elaborate data types with examples.
17. Discuss looping statements in detail.

18. Describe different types of functions with illustration.
 19. Write a program to program to display the squares and cubes array elements using pointers.
 20. Discuss Pre processor in detail.
-

F-2757**Sub. Code****7BSOA4****U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019****Software****Allied — INTERNET AND ITS APPLICATIONS****(CBCS – 2017 onwards)**

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What is ALU?
2. Define Machine Language.
3. Define off-line browsing.
4. What are Favorite sites?
5. Give the use of email.
6. What is instance messaging?
7. Write the use of HTML.
8. What is Line Break?
9. Define e-marketing.
10. Give the meaning of e-learning.

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Explain the role of ISPs.

Or

- (b) Write a note on different types of domains in Internet.

12. (a) Explain the way of getting online helps in detail.

Or

- (b) Write the steps for customizing browser settings.

13. (a) What is SMTP? Explain.

Or

- (b) How to attach a file with email?

14. (a) What are the types of spanning in tables?

Or

- (b) Explain the different types of paragraph alignment tags.

15. (a) Overview the famous search engines in detail.

Or

- (b) What is Internet Banking? Explain.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Write a detailed note on Java web resources.
17. Describe the features of Internet Explorer 6.

18. Explain the parts of an email.
 19. Overview the list processing in HTML with example.
 20. Discuss the processing of online ticket reservation.
-

F-2758

Sub. Code

7BVCA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Visual Communication

Allied: ADVERTISING BASICS AND CREATIVITY

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Define advertising.
2. What is slogan?
3. Define marketing.
4. What is headline?
5. What is visualization?
6. What is meant by brand casting?
7. Expand PSA.
8. Define Target Audience.
9. What is an advertising agency?
10. Define layout.

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Explain the scope of advertising in the present day context.

Or

- (b) Describe the economic functions of advertisements.

12. (a) Explain the steps involved in preparing a layout for advertising.

Or

- (b) Describe the various types of copy writing.

13. (a) State the importance of theme in advertising.

Or

- (b) List out the steps involved in organizing the campaign successfully.

14. (a) Explain features of an effective advertisement copy.

Or

- (b) Why creativity is important in the field of advertising?

15. (a) What service does an advertising agency render to the client?

Or

- (b) Explain the significance of advertising agency.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Discuss the role of advertisements in society.
17. Discuss the positive and negative effects of advertisements.
18. Prepare a story board for 30 seconds jewelry shop advertisement which opened recently in your city.
19. What are the elements involved in advertisement copy writing? Explain.
20. Write a detailed note on the functions of advertising agency.

F-2759

Sub. Code
7BVCA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2019

Visual Communication

Allied : PRINCIPLES OF DESIGN

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** the questions.

1. Differentiate 2D and 3D in design.
2. Comment on pattern.
3. Mention the positive and negative space with a drawing.
4. Name any two elements of design.
5. Differentiate formal and informal balance.
6. What is abstract in design?
7. Comment on Golden mean.
8. What is meant by emphasis?
9. Write a note on unity of layout elements.
10. Comment on sensation.

Part B

(5 × 5 = 25)

Answer **all** questions choosing either (a) or (b).

11. (a) Explain the role of visual thinking in design.

Or

- (b) Write the importance of geometrical form in design.

12. (a) Draw any one imitation background using the elements of design.

Or

- (b) Write the importance of shadows in design.

13. (a) Create a layout for amagazine cover (front cover).

Or

- (b) Give any three example for layout with illustrations.

14. (a) How do you motivate the viewer to accept the design using creativity?

Or

- (b) Seeing = Sensing + Selecting + Perceiving - Explain.

15. (a) Create an advertisement for a product used by children.

Or

- (b) Write the importance at colour while creating a design.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Write space is not your enemy while creating design - Discuss.
 17. Create an advertisement for a newspaper using the principles of design.
 18. Design a four page layout for amagazine about the activities of the department of visual communication.
 19. Explain any five principles of design with illustrations.
 20. Discuss the ways to create an impact among the viewers using sensation, perception and motivation.
-