

F-0456

Sub. Code

7BTAA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023.

தமிழ்

இயைபுப் பாடம் – இதழியல்

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

பகுதி அ

(10 × 2 = 20)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஓரிரு வரிகளில் விடை தருக.

1. இதழியல் – என்பதன் சொல் விளக்கம் கூறுக.
2. விடுதலைப் போராட்ட இதழ்கள் பெயர் இரண்டினைக் கூறுக.
3. இந்திய இதழின் முன்னோடி யார்?
4. தமிழ் மொழி இதழ்கள் எத்தனை கூறுக?
5. செய்தி அலுவலகங்களில் பயன்படுத்தப்படும் இயந்திரத்தின் பெயர் என்ன?
6. செய்தி நிர்வாகத்தில் எத்தனை பணிநிலைகள் உள்ளன கூறு?
7. செய்தித் துறையின் தலைவர் யார்?
8. மெய்ப்புத் திருத்துநர் விளக்கம் தருக.
9. அசோசியேட் பிரஸ் நிறுவனம் எங்கு அமைந்துள்ளது?
10. இந்தியச் செய்தி நிறுவனங்கள் எத்தனை குறிப்பிடுக.

பகுதி ஆ

(5 × 5 = 25)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஒரு பக்க அளவில் விடை தருக.

11. (அ) முன் காலக்கட்டத்தில் செய்தியை அனுப்பும் முறை பற்றி எழுதுக.
(அல்லது)
(ஆ) இதழ்களின் பங்களிப்பு சமூகத்திற்கு நன்மை விளைவித்தது பற்றி எழுதுக.
12. (அ) தமிழ் மொழி இதழ்கள் பற்றிக் குறிப்பிடுக.
(அல்லது)
(ஆ) இதழ்களின் மொழி நடையின் சிறப்பை விளக்குக.
13. (அ) செய்திகளின் வகைகளை விளக்குக.
(அல்லது)
(ஆ) செய்தி விளக்கம் – செய்தி எழுதுதல் இரண்டையும் வேறுபடுத்தி எழுதுக.
14. (அ) போட்டிக் கட்டுரைகளின் தன்மைகளைக் கூறுக.
(அல்லது)
(ஆ) மெய்ப்புத் திருத்துநர் பணி குறித்து எழுதுக.
15. (அ) இதழ்களில் விளம்பரச் செய்திகள் பெறும் இடத்தினை விளக்குக.
(அல்லது)
(ஆ) விளம்பரங்களின் வகைகளைப் பற்றி எழுதுக.

பகுதி இ

(3 × 10 = 30)

ஏதேனும் மூன்று வினாக்களுக்கும் கட்டுரை வடிவில் விடை தருக.

16. விடுதலைப் போராட்டத்தில் இதழ்களின் பங்கினை தொகுத்து எழுதுக.
17. இதழ்களின் பணிகள் குறித்து கட்டுரை வரைக.

18. செய்தி விவரங்களைச் சேகரிக்கும் அரசின் நடைமுறைகளை எடுத்துக் கூறுக.
 19. செய்தித்தாளின் பக்கப் புனைவின் சிறப்பை தெளிவாகக் கூறுக.
 20. செய்தி நிறுவனங்கள் ஏதேனும் மூன்றினைப் பற்றி விளக்குக.
-

F-0457

Sub. Code

7BTAA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023.

தமிழ்

இயைபுப் பாடம் – நாட்டுப்புறவியல்

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

பகுதி அ

(10 × 2 = 20)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஓரிரு வரிகளில் விடை தருக.

1. நாட்டுப்புற இலக்கியத்தின் முக்கியப் பண்புகள் யாவை?
2. எழுத்திலக்கியத்தின் குறிக்கோள் யாது?
3. தமிழில் அச்சேறிய நாட்டுப்புறக் கதைத் தொகுப்பினை எழுதுக.
4. டாக்டர் சா.வே.சுப்பிரமணியம் குறிப்பிடும் விடுகதையின் வகைகளைக் கூறுக.
5. நாட்டுப்புறப் பாடலுக்குத் தொல்காப்பியர் குறிப்பிடும் வரையறையைக் கூறுக.
6. விளையாட்டுப் பாடல்கள் ஏதேனும் இரண்டினை எழுதுக.
7. சிலம்பாட்டம் என்றால் என்ன?
8. தமிழ் பண்பாட்டின் சின்னமாக விளங்கும் பாடலைக் குறிப்பிடுக.
9. சகுன நம்பிக்கைப் பாடல் இடம்பெற்றுள்ள சங்கஇலக்கியங்கள் இரண்டினைக் கூறுக.
10. வரலெட்சுமி விரதம் – குறிப்பு வரைக.

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஒரு பக்க அளவில் விடையளிக்கவும்.

11. (அ) நாட்டுப்புறவியல் பற்றிய ஆய்வறிஞர்களின் கருத்துக்களைக் கூறுக.

(அல்லது)

- (ஆ) நாட்டுப்புற இலக்கியத்தில் வரிப்பாடல்களின் செல்வாக்கினை எடுத்துரைக்கவும்.

12. (அ) நாட்டுப்புறவியல் கதைகளை போக்ஸ் என்பவர் எவ்வாறு வகைப்படுத்தியுள்ளார்?

(அல்லது)

- (ஆ) விடுகதையில் இயற்கைப் பொருட்கள் கருப்பொருளாக அமைந்துள்ளதை எடுத்தெழுதுக.

13. (அ) தமிழக நாட்டுப்புறப் பாடல்களை வகைப்படுத்துக.

(அல்லது)

- (ஆ) நாட்டுப்புறப் பாடல்களில் காதல் பாட்டின் சிறப்பினை விளக்குக.

14. (அ) மயிலாட்டம் மற்றும் ஒயிலாட்டம் பற்றி குறிப்பு வரைக.

(அல்லது)

- (ஆ) டாக்டர் ச.சக்திவேல் அவர்கள் நாட்டுப்புறக் கலையை எவ்வாறு வகைப்படுத்தியுள்ளார்? விளக்குக.

15. (அ) நாட்டுப்புற மக்களிடையே காணப்படும் மச்சம் மற்றும் கிழமை பற்றி நம்பிக்கைகளை தொகுத்தெழுதுக.

(அல்லது)

- (ஆ) நாட்டுப்புறக் கட்டடக் கலையின் தோற்றத்தினை விளக்குக.

பகுதி இ

(3 × 10 = 30)

எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு மட்டும் கட்டுரை வடிவில் விடை தருக.

16. நாட்டுப்புற களஆய்வு முறைகளைத் தொகுத்துரைக்க.
17. பழமொழிகளின் சிறப்பினை சான்றுடன் விவரி.
18. நாட்டுப்புற விளையாட்டுக்கள் குறித்து கட்டுரை வரைக.
19. சிலம்பாட்டம், காவடியாட்டம், கரகாட்டத்தின் நோக்கங்களை தொகுத்தெழுதுக.
20. நாட்டுப்புற திருவிழாக்களை வகைப்படுத்தி விவரி.

F-0458

Sub. Code

7BTAA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023.

தமிழ்

இயைப்புப்பாடம் – கோயிற்கலை

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

பகுதி அ

(10 × 2 = 20)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஓரிரு வரிகளில் விடை தருக.

1. எழுநிலை மாடம் என்றால் என்ன?
2. சங்ககாலக் கட்டிடக் கலையைக் குறிக்கும் பதிவு ஒன்றினைச் சுட்டுக.
3. சமண சமயக் கோவிலைக் குறிக்கும் இலக்கிய நூல் எது?
4. கஜபிருஷ்ட அமைப்பு என்றால் என்ன?
5. கைலாசநாதர் கோயில் யாரால் கட்டப்பட்டது ?
6. தஞ்சைப் பெரிய கோவில் யாரால் கட்டப்பட்டது?
7. மீன் சிற்பங்கள் உள்ள கோவில்கள் எந்த மன்னர்களது திருப்பணியைக் குறிக்கிறது?
8. தமிழக அரசு சின்னத்தில் உள்ள கோபுரம் எந்த ஊர்க் கோவிலைச் சார்ந்தது?
9. பஞ்சலோகச் சிலைகளில் உள்ள உலோகங்கள் யாவை?
10. கை ஓவியம் என்றால் என்ன?

பகுதி ஆ

(5 × 5 = 25)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஒரு பக்க அளவில் விடை தருக.

11. (அ) சங்ககாலக் கலைகள் இரண்டினைக் குறிப்பிட்டு எழுதுக.
(அல்லது)
(ஆ) சங்க காலக் கட்டிடங்கள் பற்றி விளக்குக.
12. (அ) ஏதேனும் இரண்டு தமிழ்நாட்டுக் கோவில் பற்றி விளக்குக.
(அல்லது)
(ஆ) கோயில்களின் இலக்கணம் பற்றி விளக்குக.
13. (அ) பாண்டியர் காலக் கோயில்கள் பற்றி எழுதுக.
(அல்லது)
(ஆ) சோழர்காலக் கோயில்களின் தனித்துவம் பற்றிக் குறிப்பிடுக.
14. (அ) பல்லவர் காலச் சிற்ப முறைகள் யாவை? விளக்குக.
(அல்லது)
(ஆ) தமிழ்நாட்டுக் கோபுர அமைப்பின் பொதுத் தன்மையை விளக்குக.
15. (அ) பாண்டியர் காலச் செப்புத்திருமேனிகள் உள்ள கோயில்களைக் குறிப்பிடுக.
(அல்லது)
(ஆ) சோழர் கால ஓவியங்கள் பற்றி விளக்குக.

பகுதி இ

(3 × 10 = 30)

எவையேனும் மூன்றனுக்குக் கட்டுரை வடிவில் விடை தருக.

16. சங்ககாலக் கலைகளின் தோற்றம் பற்றி விவரி.
17. சமயக் கோயில்களின் அமைப்பு முறையை விளக்குக.

18. பல்லவர் கலைப்பாணியைத் தக்க சான்றுடன் விளக்குக.
 19. தமிழ்நாட்டுக் கோபுர அமைப்பினை விளக்கிச் சிறப்புகளை எடுத்துரைக்க.
 20. செப்புத் திருமேனிகள் குறித்துக் கட்டுரைக்க.
-

F-0459

Sub. Code

7BTAA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

தமிழ்

இயைபுப் பாடம் : கணினியியல்

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

பகுதி அ

(10 × 2 = 20)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஓரிரு வரிகளில் விடை தருக.

1. கணிதத்திற்கென கண்டுபிடிக்கப்பட்ட முதல் கருவி எது?
2. கணினியின் மூளையாகச் செயல்படும் பகுதி எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?
3. வரைபலகை (clip board) யில் உள்ள கருவிகள் யாவை?
4. Line spacing என்றால் என்ன?
5. தனிநபர் கணினி எந்த ஆண்டு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது?
6. எம்.எஸ். பவர் பாயிண்டின் முக்கியப் பணி யாது?
7. இணையம் என்றால் என்ன?
8. EDOSAT செயற்கை துணைக்கோள் தொடங்கப்பட்ட ஆண்டினை எழுதுக.
9. CCT என்பதன் விரிவாக்கத்தினை எழுதுக.
10. பல்லூடகம் என்றால் என்ன?

பகுதி ஆ

(5 × 5 = 25)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஒரு பக்க அளவில் விடை தருக.

11. (அ) கணினியின் சிறப்பியல்புகளை எழுதுக.
(அல்லது)
(ஆ) மையச் செயலகத்தை சுருங்கக் கூறு.
12. (அ) கோப்பினை ஒழுங்குபடுத்தும் முறையினை விளக்குக.
(அல்லது)
(ஆ) விரிதாள் உருவாக்கும் முறையினைச் சுட்டுக.
13. (அ) சாளரத்தின் வரலாற்றினை எழுதுக.
(அல்லது)
(ஆ) மறுபார்வை (Review) என்றால் என்ன? அதன் கருவிகளை விளக்குக.
14. (அ) இணையத்தின் தன்மைகளை எடுத்துரைக்க.
(அல்லது)
(ஆ) கணினி கல்வியின் நிர்வாகப் பயன்பாடுகளை எடுத்தியம்புக.
15. (அ) உள்சுற்று தொலைக்காட்சி ஒளிப்பரப்பினை விவரி.
(அல்லது)
(ஆ) பல்லூடக தகவல் தேடுதல் கருவிகளை விவரி.

பகுதி இ

(3 × 10 = 30)

எவையேனும் மூன்றனுக்கு விரிவான விடை தருக.

16. கணினியின் வரலாற்றினை விரித்தெழுதுக.
17. கணினியின் செயல்பாடுகளை விளக்கியெழுதுக.

18. ஓழுங்குபடுத்தும் பட்டியல் குறித்து கட்டுரைக்க.
 19. நுண்நிலைக் கற்பித்தலின் படிநிலைகளை விவரி.
 20. பல்லாடகத்தின் பயன்களைத் தொகுத்து எழுதுக.
-

F-0460

Sub. Code

7BLTA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

தமிழ்

இயைப்புப்பாடம் – தமிழக வரலாறும் தமிழர் பண்பாடும்

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

பகுதி அ

(10 × 2 = 20)

அனைத்து வினாக்களுக்கு ஓரிரு தொடர்களில் விடை தருக.

1. தமிழ் எழுத்துக்களுடன் சிந்துவெளி எழுத்துக்கள் தொடர்புடையன எனக் கூறியவர் யார்?
2. பண்டைக்காலத்தில் எத்தனை தமிழ்ச்சங்கங்கள் இருந்தன?
3. முத்தரையர் இனமே களப்பிரர் இனம் என்று கூறியவர் யார்?
4. பல்லவர்கால ஓவியத்திற்கான சிறப்புக்களை வெளிப்படுத்தும் ஓவியங்கள் எங்குள்ளன?
5. மெய்க்கீர்த்தியைத் தொடங்கிய சோழ மன்னன் யார்?
6. பாண்டியநாட்டின் மீது போர் தொடுத்த இஸ்லாமியத் தளபதி யார்?
7. தளவாய் பதவியின் பணி யாது?
8. மூக்கறுப்புப் போர் எந்த நாயக்கமன்னர் காலத்தில் நடத்தப்பட்டது?
9. இந்தியாவில் போர்த்துக்கீசியர் ஆண்ட பகுதிகள் யாவை?
10. தமிழகத்தில் மத்தியப் பல்கலைக்கழகம் எங்குள்ளது?

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஒரு பக்க அளவில் விடை தருக.

11. (அ) கல்வெட்டுக்கள் உணர்த்தும் வரலாற்று மெய்ம்மைகள் பற்றி எழுதுக.

(அல்லது)

- (ஆ) பழந்தமிழகத்தில் வழங்கப்பட்ட பட்டங்களும் புனைபெயர்களும் பற்றி எழுதுக.

12. (அ) களப்பிரர் காலத்தில் தமிழ்மொழியின் நிலை பற்றி உரைக்க.

(அல்லது)

- (ஆ) நரசிம்ம வர்மனின் கலைத் தொண்டு குறித்து எழுதுக.

13. (அ) திரும்புறம்பயம் போர் - குறிப்பு வரைக.

(அல்லது)

- (ஆ) முதல் சடையவர்மன் சுந்தரபாண்டியன் - குறிப்பு வரைக.

14. (அ) விசுவநாத நாயக்கனின் சிறப்புகளை எழுதுக.

(அல்லது)

- (ஆ) நாயக்கர் கால அரசு அலுவலர்கள் பற்றி எழுதுக.

15. (அ) வீரபாண்டிய கட்டபொம்மனின் விடுதலைப் புரட்சியை எழுதுக.

(அல்லது)

- (ஆ) செம்மொழித் தமிழாய்வு மத்திய நிறுவனம் பற்றி எழுதுக.

பகுதி இ

(3 × 10 = 30)

எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்குக் கட்டுரை வடிவில் விடை தருக.

16. சங்க காலப் பொருளாதார நிலை குறித்து எழுதுக.
17. பல்லவர்காலச் சமயநிலை குறித்துக் கட்டுரைக்க.
18. சோழர் ஊராட்சி அமைப்பு முறை பற்றி விவரி.
19. நாயக்கர் காலக் கலைகள் பற்றி எழுதுக.
20. ஆங்கிலேயர் ஆட்சியின் விளைவு குறித்துக் கட்டுரைக்க.

F-0461

Sub. Code

7BLTA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

தமிழ்

இயைபுப் பாடம் – இதழியல்

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

பகுதி அ

(10 × 2 = 20)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஓரிரு வரிகளில் விடை தருக.

1. 'இதழியல் ஒரு கலையியல்' எனும் கூற்றை விளக்குக.
2. இதழ்களுக்குரிய கட்டுப்பாடுகள் யாவை?
3. பத்திரிகைச் சுதந்திரம் குறித்த வின்சென்ட் சர்ச்சில் கருத்து யாது?
4. முதன் முதலில் தமிழில் வெளிவந்த இதழ்கள் யாவை?
5. மக்களாட்சியில் இதழ்களின் பங்கு எத்தகையது?
6. இதழியல் வளர்ச்சிக்குத் துணை நின்ற கிறித்துவப் பாதிரியார்களுள் இருவரைக் கூறுக.
7. பத்திரிகை மன்றம் குறித்து எழுதுக.
8. அன்றாட நிகழ்வுகளில் எவை செய்தியாகின்றன?
9. இதழ்களில் முகப்புக்குத் தரப்படும் சிறப்பிடம் யாது?
10. செய்தி சேகரிப்பில் பின்பற்ற வேண்டிய நுட்பங்கள் சிலவற்றைச் சுட்டுக.

பகுதி ஆ

(5 × 5 = 25)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஒருபக்க அளவில் விடை தருக.

11. (அ) இதழ்களின் பணிகள் யாவை?
(அல்லது)
(ஆ) பத்திரிகைச் சுதந்திரம் குறித்து எழுதுக.
12. (அ) இதழ்களுக்கூரிய கட்டுப்பாடுகளுள் சிலவற்றை விளக்குக.
(அல்லது)
(ஆ) நீதிமன்ற அவமதிப்புச் சட்டம் குறித்து விவரி.
13. (அ) நிருவாகப் பிரிவுகளின் பணிகள் யாவை?
(அல்லது)
(ஆ) செய்திகள் குறித்து அறிஞர்கள் தரும் பல்வேறு விளக்கங்களைக் கூறுக.
14. (அ) அறிவியல் செய்திகள் குறித்து குறிப்பு வரைக.
(அல்லது)
(ஆ) திறனாய்வாளரின் இயல்புகள் யாவை?
15. (அ) விளம்பரங்கள் வெளியிடுவதில் கடைபிடிக்க வேண்டிய நுட்பங்கள் யாவை?
(அல்லது)
(ஆ) செப்பனிடுதல் – குறித்து விளக்குக.

பகுதி இ

(3 × 10 = 30)

எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு கட்டுரை வடிவில் விடை தருக.

16. செய்தியின் கட்டமைப்பு முறைமைக் குறித்து விவரிக்க.
17. இதழ்களின் பகுப்பு முறைகளைச் சான்றுகளுடன் விவரிக்க.

18. இதழியல் மொழி நடை குறித்து கட்டுரைக்க.
 19. இந்திய விடுதலை இயக்கக் கால இதழ்களின் பணிகளை விவரித்து எழுதுக.
 20. நேர்காணல் குறித்து விளக்கிக் கட்டுரைத் தருக.
-

F-0462

Sub. Code

7BLTA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

தமிழ்

இயைபுப் பாடம் - தமிழ் இலக்கண வரலாறு

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

பகுதி அ

(10 × 2 = 20)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஓரிரு வரிகளில் விடையளி.

1. தொல்காப்பியம் என்றால் என்ன?
2. நம்பியசுப்பிரமணியர் நூலின் ஆசிரியர் யார்?
3. அவிநயம் என்றால் என்ன?
4. காக்கை பாடினியம் பாடிய புலவர் யார்?
5. இந்திரகாளியம் நூலாசிரியர் சமயம் எது?
6. நேமிநாதம் நூலாசிரியர் யார்?
7. காரிகை என்றால் என்ன?
8. பன்னிரு பாட்டியல் நூலில் இடம்பெற்ற புலவர்கள் பெயர்கள் எத்தனை?
9. மாறனலங்காரம் நூலாசிரியர் யார்?
10. சிதம்பரச் செய்யுட்கோவை நூலாசிரியர் யார்?

பகுதி ஆ

(5 × 5 = 25)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஒருபக்க அளவில் விடை தருக.

11. (அ) தொல்காப்பியம் குறிப்பு வரைக.
(அல்லது)
(ஆ) இளம்பூரணாரின் உரைத்திறன் குறித்து எழுதுக.
12. (அ) சங்க யாப்பு குறித்து எழுதுக.
(அல்லது)
(ஆ) பன்னிரு படலம் குறித்து எழுதுக.
13. (அ) வெண்பாப் பாட்டியல் குறித்து எழுதுக.
(அல்லது)
(ஆ) நன்னூல் மயிலைநாதர் உரை குறித்து எழுதுக.
14. (அ) களவியற் காரிகை குறித்து எழுதுக.
(அல்லது)
(ஆ) நவநீதப் பாட்டியல் குறித்து எழுதுக.
15. (அ) பிரயோக விவேகம் பற்றி எழுதுக.
(அல்லது)
(ஆ) பாப்பாவினம் குறித்து எழுதுக.

பகுதி இ

(3 × 10 = 30)

எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கும் கட்டுரை வடிவில் விடை தருக.

16. தொல்காப்பியத் தொடர்பணிகளும் பதிப்புகளும் குறித்துக் கட்டுரை வரைக.
17. தமிழ் நெறி விளக்கம் குறித்து எழுதுக.
18. அகப்பொருள் விளக்கம் குறித்துக் கட்டுரை வரைக.
19. பன்னிரு பாட்டியல் குறித்து மதிப்பிடுக.
20. இலக்கண விளக்கம் குறித்துக் கட்டுரை எழுதுக.

F-0463

Sub. Code

7BLTA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023.

தமிழ்

இயைபுப் பாடம் - ஆளுமைத் திறன்

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

பகுதி அ

(10 × 2 = 20)

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஓரிரு வரிகளில் விடையளி

1. உடல் ஆரோக்கியம் பெறுவதற்கு நாம் என்ன செய்ய வேண்டும்?
2. நற்பழக்கத்தால் வரும் நன்மைகள் இரண்டினைக் கூறுக.
3. நாள் தோறும் படிக்கும் பழக்கத்தின் பயன் யாது?
4. வாழ்க்கை கற்றுத்தரும் படிப்பினை இரண்டினைக் கூறுக.
5. உழைப்பினால் நாம் அடையும் நன்மைகள் எவை?
6. ஆளுமை வளர்ச்சியில் துணிச்சலின் இடம் யாது?
7. தொட்டுவிடும் தூரத்தில்தான் வெற்றி உள்ளது என்பதற்கு இரண்டு சான்றுகளைக் கூறுக.
8. எல்லாவற்றுக்கும் நாம் தான் காரணம் என்று கூறக் காரணம் என்ன?
9. நீங்கள் எந்த ரகம் என்பதைக் கூறுக.
10. விடா முயற்சியினைக் கூறுக.

அனைத்து வினாக்களுக்கும் ஒரு பக்க அளவில் விடை தருக.

11. (அ) சிதறாத சிந்தனைகள் குறித்து கு.வெ.பா. கூறும் காரணங்களைத் தொகுத்துரைக்க.

(அல்லது)

- (ஆ) மனவலிமை குறித்து கு.வெ.பா. கூறும் கருத்தினை ஆராய்க.

12. (அ) பாலுணர்வுச் சிந்தனையிலிருந்து வெற்றி பெற கு.வெ.பா. கூறும் காரணங்களை விவரிக்க.

(அல்லது)

- (ஆ) மனித வாழ்க்கைக்கு நாவடக்கத்தின் இன்றியமையாமையை எடுத்துரைக்க.

13. (அ) வெற்றியாளரே வணக்கம் என்ற கட்டுரை கூறும் கருத்தியலை விவரிக்க.

(அல்லது)

- (ஆ) காலம் கரைந்தால் ஞாலமும் கரையும் என்ற கருத்தினை விளக்கியுரைக்க.

14. (அ) உறுதியான வெற்றியை அடைய வேண்டிய வழிமுறைகளை விளக்கி எழுதுக.

(அல்லது)

- (ஆ) நம் வாழ்கையில் அப்புறப் படுத்த வேண்டியவைவற்றை விவரிக்க.

15. (அ) புயல்.. வெள்ளம்.. மின்னல்.. என்ற கருத்தின் மூலம் ஆளுமைச் சிந்தனைகளை விளக்கிக் எழுதுக.

(அல்லது)

- (ஆ) வெற்றி எந்த வடிவத்திலும் வரலாம் என்ற கருத்தினை நும் பாடப்பகுதி கொண்டு விவரிக்க.

பகுதி இ

(3 × 10 = 30)

எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு கட்டுரை வடிவில் விடை தருக.

16. போதைப் பழக்கத்தால் ஏற்படும் ஆளுமைச் சிதைவும் தீமைகளும் குறித்து விரித்துரைக்க.
 17. பொறுப்புள்ள குடிமக்களின் பண்புகள் குறித்து விவரிக்க.
 18. வாழ்க்கையில் நீண்ட வெற்றி பெற நாம் கடைப்பிடிக்க வேண்டிய பண்புகளை எடுத்துரைக்க.
 19. கொஞ்சம் இறங்கி வாருங்கள் உங்களால் நீண்ட வெற்றி அடையலாம் என்ற கருத்தினை விவரிக்க.
 20. கொள்கைப் பிடிப்புடன் இருக்கவேண்டிய அவசியம் குறித்து விவரித்து எழுதுக.
-

F-0464

Sub. Code

7BENA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023.

English

Allied – TELECASTING

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Describe the role of a news reader.
2. What is Photo Journalism?
3. Explain TV News Writing.
4. Explain News Reading.
5. Define conversational tone.
6. Define Feature writing.
7. What is known as Ad- Lib announcing?
8. What is Sports journalism?
9. What is feature article?
10. Who is a Sub-Editor?

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) What is News Editing?

Or

- (b) Explain the art of photography in Journalism.

12. (a) Explain the effective role of a good news reader.

Or

- (b) Discuss the principles of news writing.

13. (a) Introduce talk shows.

Or

- (b) Write a note on body language during interview.

14. (a) Explain news as information, education, and entertainment.

Or

- (b) Explain Editorial column.

15. (a) Comment on effective conversational style?

Or

- (b) Write about ad-lib announcing.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain the aspects of News Story.

17. Comment on the special relationship between writing and reporting the news.

18. Explain the characteristics of a good News reporter?
 19. Comment on the art of photography in Telecasting.
 20. What is 'editing'? What are the main aspects of editing? Discuss briefly the role of chief Sub Editor in editing newspaper?
-

F-0465

Sub. Code

7BHIA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

History

Allied – MODERN GOVERNMENTS – I

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What do you mean by constitution?
அரசியலமைப்பு என்பதன் பொருள் யாது?
2. Mention any two Countries which have written Constitution.
எழுதப்பட்ட அரசியலமைப்பு உள்ள ஏதேனும் இரண்டு நாடுகளின் பெயரினைக் குறிப்பிடுக.
3. Write any features of Unitary form of Government.
ஒற்றையாட்சி முறையின் இரண்டு இறப்புக்களை எழுது.
4. Define the Quasi Federation.
அரைகுறை கூட்டாட்சி என்பதனை வரையறை செய்.
5. Mention any two merits of Plural Executive.
பன்முக கூட்டாட்சியின் ஏதேனும் இரு நன்மைகளைக் குறிப்பிடு.
6. Name the country in which parliamentary form of Government was established in first.
முதன் முதலில் பாராளுமன்ற ஆட்சி தோன்றிய நாட்டின் பெயரினைக் குறிப்பிடு.

7. What is the work of Legislature in the Constitution?
அரசியலமைப்பில் சட்டமியற்றும் சபையின் பணி யாது?
8. Name any two Countries of Multi party system.
பல கட்சி முறை உள்ள ஏதேனும் இரு காடுகளைக் குறிப்பிடு.
9. Define 'Judicial Review'.
நீதிப் புணராய்வு என்பதை வரையறை செய்.
10. Mention about the Independence of Judiciary in a Country.
ஒரு நாட்டில் நீதித்துறையின் சுதந்திரத்தைக் குறிப்பிடு.

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Write some demerits of unwritten constitution.
எழுதப்படாத அரசியலமைப்பின் ஒரு சில தீமைகளை எழுது.

Or

- (b) What are the merits of Rigid Constitution?
நெகிழா அரசியலமைப்பின் நன்மைகள் யாவை?

12. (a) Write some federal characteristic of a federal state.
ஒரு கூட்டாட்சி நாட்டிற்கான கூட்டாட்சி பண்புகளை எழுது.

Or

- (b) Write a brief note on the separation of powers.
அதிகாரப் பிரிவினைக் கோட்பாடு பற்றி சிறு குறிப்பு தருக.

13. (a) List out the Executive functions of the Parliamentary form of Government.

பாராளுமன்ற முறை அரசின் நிர்வாகப் பணிகளைப் பட்டியலிடுக.

Or

- (b) Mention the merits and demerits of plural Executive.

பன்முக நிர்வாக அமைப்பின் நன்மை, தீமைகளைக் குறிப்பிடு.

14. (a) Write a brief note on Bicameral Legislature.

ஈரடுக்கு சட்டமன்றம் பற்றி சிறு குறிப்பு எழுது.

Or

- (b) Discuss the role of ruling Party in a country.

ஒரு நாட்டில் ஆளும் கட்சியின் பங்கினை விவாதி.

15. (a) Describe briefly the independence of Judiciary in a country.

ஒரு நாட்டில் நீதித்துறையின் சுதந்திரத்தை சுருக்கமாக விவரி.

Or

- (b) Explain the merits of administrative law in the Constitution.

நிர்வாக சட்டத்தின் நன்மைகளை விளக்கு.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain the meaning, Purpose and Context of the Constitution.

அரசியலமைப்பின் பொருள், நோக்கம் மற்றும் வகைகளை விளக்குக.

17. Discuss the features, merits and demerits of Unitary form of Government.

ஓற்றை ஆட்சியின் சிறப்பு, நன்மைகள் மற்றும் தீமைகளை விவாதி.

18. Examine the Presidential forms of a Government and write merit and demerit.

குடியரசுத் தலைவர் முறையிலான ஆட்சி பற்றி கூறி அதன் நன்மை, தீமைகளை ஆய்க.

19. Describe the merits and demerits of Bi-party system and mention the role of opposition party.

இரு கட்சி முறையின் நன்மை, தீமைகளை விவாதித்து எதிர் கட்சியின் பணியினைக் குறிப்பிடு.

20. Analyse the features of Rule of Law and administrative Law.

சட்டத்தின் ஆட்சி மற்றும் நிர்வாக சட்டத்தின் சிறப்புகளை ஆய்க.

F-0466

Sub. Code

7BHIA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

History

Allied — MODERN GOVERNMENTS — II

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What is the cabinet?

அமைச்சரவை என்றால் என்ன?

2. What type of Constitution do we have?

நம்மிடம் என்ன வகையான அரசியலமைப்பு உள்ளது?

3. What is the House of Lords?

பிரபுக்கள் சபை என்றால் என்ன?

4. Mention about the Queen Elizabeth.

ராணி எலிசபெத் பற்றி குறிப்பிடவும்.

5. Write about the American Senate member.

அமெரிக்க செனட் உறுப்பினர் பற்றி எழுதுக.

6. What is the Bill of Rights?

உரிமைகள் மசோதா என்றால் என்ன?

7. Mention about the Direct Democracy of Switzerland.

சுவிட்சர்லாந்தின் நேரடி ஜனநாயகம் பற்றி குறிப்பிடுக.

8. What is Title 1 of the Swiss Constitution?

சுவிஸ் அரசியலமைப்பின் தலைப்பு 1 என்றால் என்ன?

9. When the current Constitution of France was adopted?

பிரான்சின் தற்போதைய அரசியலமைப்பு எப்போது ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டது?

10. Mention about the French Senate.

பிரெஞ்சு செனட் பற்றி குறிப்பிடுக.

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Explain the Practice followed to amend the Indian constitution.

இந்திய அரசியலமைப்பை திருத்துவதற்கு பின்பற்றப்பட்ட நடைமுறையை விளக்குக.

Or

(b) Narrate the Functions of Lok Sabha.

லோக் சபாவின் செயல்பாடுகளை விவரிக்க.

12. (a) Define the Powers of the Crown.

அரசு அதிகாரங்களை வரையரை செய்க.

Or

(b) Write about the House of Lords.

பிரபுக்கள் சபை பற்றி எழுதுக.

13. (a) Discuss about the American Federalism.

அமெரிக்க கூட்டாட்சி பற்றி விவாதிக்க.

Or

(b) What are the Powers of the American Congress?

அமெரிக்க காங்கிரஸின் அதிகாரங்கள் என்ன?

14. (a) Explain the Federal executive of Switzerland.

சுவிட்சர்லாந்தின் கூட்டாட்சி நிர்வாகத்தை விளக்குக.

Or

(b) What are the merits of Direct Democracy in Switzerland?

சுவிட்சர்லாந்தில் நேரடி ஜனநாயகத்தின் நன்மைகள் என்ன?

15. (a) Explain the Election of the Prime Minister of France.

பிரான்ஸ் பிரதமர் தேர்தலை விளக்குக.

Or

- (b) Explain the Powers of the French Parliament.

பிரெஞ்சு பாராளுமன்றத்தின் அதிகாரங்களை விளக்குக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Give a Comparison Statement on the Fundamental Rights of the Directive principles of state policy.

அரசு வழிகாட்டு நெறிமுறைகள் மற்றும் அடிப்படை உரிமைகள் பற்றிய ஒப்பீட்டு அறிக்கையை வழங்குக.

17. Describe the functions of the House of Lords and House of Commons.

பிரபுக்கள் சபை மற்றும் பொதுமக்கள் சபை ஆகியவற்றின் செயல்பாடுகளை விவரிக்க.

18. Explain the Process of the Presidential Election in America.

அமெரிக்காவில் ஜனாதிபதி தேர்தலின் செயல்முறையை விளக்குக.

19. Explain the salient features of the Swiss Constitution.

சுவிஸ் அரசியலமைப்பின் முக்கிய அம்சங்களை விளக்குக.

20. Evaluate the French Judiciary System.

பிரெஞ்சு நீதித்துறை அமைப்பை மதிப்பிடுக.

F-0467

Sub. Code

7BHIA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023.

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. State the definition of Hanziker and Krapf on Tourism.
சுற்றுலாவிற்கு ஹான்சிகர் மற்றும் கிராப் வழங்கிய வரைவிலக்கணம் என்ன?
2. What is the main objective of Tourism?
சுற்றுலாவின் முக்கிய குறிக்கோள் என்ன?
3. What do you mean by Tourism Product?
சுற்றுலா பண்டம் என்பது என்ன?
4. Which type of tourist places where the Bharat Dharshan Rail operated?
பாரத் தர்ஷன் ரயில் எவ்வகை சுற்றுலா தலங்களை பார்வையிட இயக்கப்படுகிறது?
5. What do you meant by the Palace on Wheels?
“சக்கரத்தில் அரண்மனை” என்பது என்ன?
6. List the 3 ‘A’s’ of the tourism industry.
சுற்றுலா தொழிலில் மூன்று A க்கள் எவை?

7. How many days is the tourist Visa valid for?

சுற்றுலா விசா எத்தனை நாட்களுக்கு செல்லுபடியாகும்?

8. What is “Enchanting Tamilnadu”?

“மயக்கும் தமிழ்நாடு” என்ற வாசகம் எதை குறிக்கிறது?

9. Which media of advertising are mostly used in tourism business?

சுற்றுலா வணிகத்தில் தயாரிக்கப்படும் விளம்பரங்கள் எவ்வகை ஊடகங்களில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

10. Who is Corporate guest?

கார்ப்பரேட் விருந்தினர் என்பவர் யார்?

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Distinguish between domestic tour and foreign tour.

உள்நாட்டு மற்றும் வெளிநாட்டு சுற்றுலாவுக்கும் உள்ள வேறுபாட்டை ஆராய்க.

Or

(b) List out the damaging factors of Indian Tourism.

இந்திய சுற்றுலாவின் வளர்ச்சிக்கு பாதகமான சூழ்நிலைகள் யாவை?

12. (a) What are the policies of the department of Tamilnadu Tourism?

தமிழ்நாடு சுற்றுலா துறையின் சுற்றுலா கொள்கையினை விளக்குக.

Or

(b) Why is India lagging behind in the Tourism Industry in comparison to developed countries?

சுற்றுலா தொழில் வளர்ச்சியில் வளர்ந்த நாடுகளைவிட இந்தியா ஏன் பின்தங்கியுள்ளது?

13. (a) Write the good qualities of a tourist Guide.

ஒரு சுற்றுலா வழிகாட்டியின் குணநலன்களை எழுதுக.

Or

(b) Write the types of Visa.

விசாவின் வகைகளை விளக்குக.

14. (a) Discuss the types and functions of advertising agency.

விளம்பர நிறுவனத்தின் வகைகள் மற்றும் பணிகளை ஆராய்க.

Or

(b) What are the procedures followed in making a poster for tourism marketing?

சுற்றுலா சுவரொட்டி தயாரிக்கும் முன் பின்பற்றவேண்டிய நடைமுறைகள் யாவை?

15. (a) Trace the origin of the Hotel industry in India.

இந்தியாவில் விடுதித்தொழிலின் தோற்றத்தை விவரி.

Or

(b) Narrate the procedure for the star classification of Hotels by HRACC.

இந்தியாவில் உள்ள தங்கும் விடுதிகள் சுற்றுலாத்துறையினரால் எந்த அடிப்படையில் நட்சத்திர தர அந்தஸ்து வழங்கப்படுகிறது பற்றி எழுதுக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Narrate the basic components of Tourism Industry.

சுற்றுலா தொழிலுக்கு வேண்டிய அடிப்படைகளை விவரிக்க.

17. Assess the role of Tamilnadu Tourism Development Corporation in Indian Tourism.

சுற்றுலா வளர்ச்சிக்கு தமிழ்நாடு சுற்றுலா வளர்ச்சி கழகம் ஆற்றிய பணிகளை விவரிக்க.

18. Explain the growth of Civil Aviation business in India.

இந்தியாவில் சிவில் விமான போக்குவரத்து தொழிலின் வளர்ச்சியை ஆராய்க.

19. Discuss the types and functions of advertising agency.

விளம்பர நிறுவனத்தின் வகைகள் மற்றும் பணிகளை ஆராய்க.

20. Bring out the infrastructure requirements for luxury hotels.

நட்சத்திர அந்தஸ்த்து பெற்ற விடுதிகளில் இருக்க வேண்டிய அடிப்படை உள்கட்டமைப்பை விளக்குக.

F-0468

Sub. Code

7BHIA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

History

Allied – HUMAN RIGHTS

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Define the Human Rights.
மனித உரிமைகள் பற்றி வரையறு.
2. Write the Nelson Mandela ideas of Human Rights.
மனித உரிமைகள் பற்றி நெல்சன் மண்டேலாவின் கூற்று.
3. Point out the universal declaration of Human Rights.
மனித உரிமை பற்றிய உலகப் பிரகடனத்தை பற்றி கூறுக.
4. What are the political rights we have?
நாம் பெற்றுள்ள அரசியல் உரிமைகள் என்ன?
5. Mention the importance of the Human Rights.
மனித உரிமைகளின் முக்கியத்துவத்தை குறிப்பிடுக.
6. What is peoples watch?
மக்கள் நல கண்காணிப்பு என்றால் என்ன?

7. When the national Human Rights commission was constituted?

எப்போது தேசிய மனித உரிமைகள் ஆணையம் அமைக்கப்பட்டது?

8. Which part of the Indian constitution deals the directive principles of state policy?

இந்திய அரசியலமைப்பின் எந்த பகுதி அரசு வழிகாட்டு நெறிமுறை குறிப்பிடுகிறது?

9. Define human rights violations in India.

இந்தியாவில் மனித உரிமைகள் வன் கொடுமை வரையறு.

10. What are woman rights are enjoyed by the woman?

பெண்களுக்கு எந்தெந்த உரிமைகள் வழங்கப்பட்டுள்ளது?

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) What is magna carta and the bill of Rights?

அடிப்படை உரிமை மற்றும் மகாசாசனம் என்றால் என்ன?

Or

(b) Explain Bill of rights (1689).

உரிமைகள் மசோதா (1689) பற்றி விவரி.

12. (a) Explain the legal theory of rights.

சட்ட உரிமைக் கோட்பாடு பற்றி விவரி.

Or

(b) Explain the Historical theory of rights.

வரலாற்று உரிமைக் கோட்பாடு பற்றி விவரி.

13. (a) Write a short note on Female Infanticide.

பெண் சிசுவதை பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

Or

(b) Explain the role of the NGO.

NGO வின் பங்கினைப் பற்றி விவரி.

14. (a) Explain the National Human Rights Commission.

தேசிய மனித உரிமைகள் ஆணையத்தைப் பற்றி விவரி.

Or

(b) Examine the Direct principles of state policy.

அரசு நெறி முறைக் கட்டளைகளின் கோட்பாடு பற்றி விளக்குக.

15. (a) Explain the child labour in India.

இந்தியாவில் உள்ள குழந்தைத் தொழிலாளர்களைப் பற்றி விவரி.

Or

(b) Explain the Bonded labour.

பிணைக்கப்பட்ட உழைப்பாளிகள் பற்றி விவரி.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Bring out the nature of Human Rights.

மனித உரிமைகளின் தன்மைகளை வெளிக்கொணர்க.

17. Explain the significance of the International covenant on economic social and cultural rights.

பொருளாதார சமூக மற்றும் கலாச்சார உரிமைகளின் மீதான சர்வதேச ஒப்பந்தத்தின் முக்கியத்துவத்தினை விளக்குக.

18. Examine the role of press in protecting the human rights.

மனித உரிமைகளைப் பாதுகாப்பதில் பத்திரிக்கைகளின் பங்கினை ஆராய்க.

19. Describe the significance of European convention on human rights.

மனித உரிமைகள் மீதான ஐரோப்பிய ஒப்பந்தத்தினை விவரி.

20. Discuss how human rights are violated in India.

இந்தியாவில் மனித உரிமைகள் எவ்வாறு மீறப்படுகின்றன என்பதை ஆராய்க.

F-0469

Sub. Code

7BAEA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023.

Economics

Allied — INDUSTRIAL ECONOMICS

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What is an industry?

தொழிற்சாலை என்றால் என்ன?

2. List out any two large scale industries.

பேரளவு தொழிற்சாலைகள் ஏதேனும் இரண்டினை பட்டியலிடுக.

3. What is joint sector?

இணைப்புத் துறை என்றால் என்ன?

4. Explain the public sector and employment.

பொதுத்துறை மற்றும் வேலை வாய்ப்பை விளக்குக.

5. Define industrial sickness.

தொழில் முடக்கம் வரையறு.

6. Explain the measurement of industrial productivity.

தொழிற்சாலை உற்பத்தித்திறன் அளவீடுகளை விளக்குக.

7. What is privatisation?

தனியார் மயமாக்கல் என்றால் என்ன?

8. Write the impact of globalisation.

உலகமயமாக்குதலின் தாக்கத்தை எழுதுக.

9. What is industrial disputes?

தொழில் தகராறுகள் என்றால் என்ன?

10. Explain the term industrial policy.

தொழிற் கொள்கை பற்றி விளக்குக.

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) What are the importance of industries?

தொழிற்சாலைகளின் முக்கியத்துவம் யாவை?

Or

(b) Briefly explain the classification of industry.

தொழிற்சாலையின் வகைகளை சுருங்க விளக்குக.

12. (a) Describe the limitations of the private sector in India.

இந்திய தனியார் துறையில் உள்ள குறைபாடுகளை விவரி.

Or

(b) Write a note on corporate sector in India.

இந்திய நிறுவன துறையைப் பற்றி எழுதுக.

13. (a) Explain the factors affecting industrial productivity.
தொழிற்சாலை உற்பத்தித் திறனை பாதிக்கும் காரணிகளை விளக்குக.

Or

- (b) What are the consequences of industrial sickness?
தொழில் முடக்கத்தின் விளைவுகள் யாவை?

14. (a) Describe the advantages of globalization.
உலகமயமாக்கலின் நன்மைகளை விவரி.

Or

- (b) Explain the forms of privatisation.
தனியார்மயமாக்கலின் வகைகளை விளக்குக.

15. (a) Describe the objectives of new industrial policy in India.
இந்தியாவின் புதிய தொழிற்கொள்கையின் நோக்கங்களை விவரி.

Or

- (b) What are the performance and prospects of industrial growth?
தொழிற் வளர்ச்சிக்கான செயல்திறன் மற்றும் வாய்ப்புகள் யாவை?

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Describe the role of Industry in economic development.

பொருளாதார முன்னேற்றத்தில் தொழிற்சாலை பங்குகளை விவரி.

17. Discuss the comparison of the performance of public and private sectors in India.

இந்திய பொதுத்துறை மற்றும் தனியார் துறையின் செயலாக்க ஒப்பீட்டை விவாதி.

18. Analyse the factors for lower capacity utilisation.

குறைந்த கொள்ளளவு பயன்பாட்டிற்கான காரணிகளை ஆய்வு செய்க.

19. What is disinvestment? And its explain the types of disinvestment.

மூலதன விலக்கம் என்றால் என்ன? மற்றும் அதன் வகைகளை விளக்குக.

20. Why were economic reforms introduced in India?

இந்தியாவில் ஏன் பொருளாதார சீர்திருத்தம் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டன?

F-0470

Sub. Code

7BAEA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Economics

***Allied* – INDIAN ECONOMIC ISSUES**

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** the questions.

1. What do you mean by life expectancy?
ஆயுட்காலம் என்பது பற்றி எழுதுக.
2. Define work participation rate.
பணி பங்களிப்பு வீதம் – வரையறு.
3. Write short note on green revolution.
பசுமைப்புரட்சி – குறிப்பு வரைக.
4. What are the main reasons for low productivity?
குறைந்த உற்பத்தித்திறனுக்குரிய காரணங்கள் யாவை?
5. Write about industrial policy.
தொழிற் கொள்கையைப் பற்றி எழுதுக.
6. Comment on national wage policy.
தேசிய கூலிக்கொள்கை – கருத்துரைக்க.
7. What are the types of foreign capital?
வெளிநாட்டு மூலதனத்தின் வகைகள் யாவை?

8. State ex-im policy.
ஏற்றுமதி – இறக்குமதி கொள்கை – குறிப்பு தருக.
9. What is inflation?
பண வீக்கம் என்றால் என்ன?
10. Define foreign exchange reserve.
அந்நிய செலாவணி இருப்பு – வரையறு.

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) What are the types unemployment?
வேலையின்மையின் வகைகள் யாவை?
- Or
- (b) Describe the impact of urbanisation.
நகரமயமாதலின் விளைவுகளை விளக்குக.
12. (a) Explain the impact of green revolution in India.
இந்தியாவில் பசுமைப் புரட்சியின் தாக்கத்தை விவரி.

Or

- (b) Examine the problems of agricultural price policy in India.
இந்தியாவில் வேளாண் பொருள் விலைக்கொள்கையின் பிரச்சினைகள் யாவை?
13. (a) Enumerate the role of Small Scale Industries in Indian economy.
இந்திய பொருளாதாரத்தில் சிறு தொழில்களின் பங்கினை விவரி.

Or

- (b) List out the measures taken by the govt of India to eradicate industrial sickness.

தொழில் நலிவடைதலை போக்க இந்திய அரசு மேற்கொண்ட நடவடிக்கைகளை பட்டியலிடுக.

14. (a) Describe the present trade policy of India.

இந்தியாவின் தற்போதைய வணிகக் கொள்கையை விவரி.

Or

- (b) What are the aids of foreign capital?

அந்நிய முதலீட்டு மானியங்கள் யாவை?

15. (a) Enumerate the reasons for inflation in India.

இந்தியாவில் பணவீக்கத்திற்கான காரணங்களை தொகுத்து கூறுக.

Or

- (b) Explain the reasons for the growth of Mnc's in India.

இந்தியாவில் பன்னாட்டு நிறுவனங்களின் வளர்ச்சிக்கான காரணங்கள் யாவை?

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Describe the policy measures adopted by the government to improve literacy in India.

இந்தியாவில் கல்வியறிவை மேம்படுத்த அரசு மேற்கொண்ட நடவடிக்கைகளை விளக்குக.

17. Enumerate the impact of WTO in the exports of agricultural products.

வேளாண் பொருள் ஏற்றுமதியில் உலக வணிக அமைப்பின் நடவடிக்கைகளின் விளைவுகளை தொகுத்துரைக்க.

18. Explain the significance of foreign capital in the industrial development of India.

இந்தியாவின் தொழில்நுறை முன்னேற்றத்தில் அந்நிய முதலீட்டின் முக்கியத்துவத்தை விவரி.

19. What are the features of Ex-im policy of India?

ஏற்றுமதி இறக்குமதி கொள்கையின் இயல்புகள் யாவை?

20. List out the Consequences of MNC's in the Indian Economy.

இந்திய பொருளாதாரத்தில் பன்னாட்டு நிறுவனங்களின் தாக்கத்தை பட்டியலிடுக.

F-0471

Sub. Code

7BAEA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Economics

Allied — HISTORY OF ECONOMIC THOUGHT

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What do you mean by History of Economic thought?
பொருளாதார வரலாற்று சிந்தனை என்பது யாது?
2. Name any two Physiocrats.
இரண்டு இயற்கைவாதிகளின் பெயர்களை கூறுக.
3. What is meant by classism?
தொன்மையியல் என்பதன் பொருள் யாது?
4. Write down the J.B. Say's Law of Market.
J.B. சேயின் அங்காடி விதியினைக் கூறுக.
5. Who is the father of Socialism?
சமதர்மத்தின் தந்தை யார்?
6. Define Marxian theory of Surplus Value.
மார்க்ஸின் எச்ச மதிப்பை விளக்குக.
7. Comment on Marginalism.
இறுதிநிலை கொள்கை குறித்து விமர்சிக்க.

8. What is Schumpeters theory of Innovation.

சூம்பீட்டரின் புதுப்பித்தல் என்பது யாது?

9. Write any two economic ideas of Hicks.

ஹிக்ஸின் பொருளாதார கருத்துக்கள் ஏதேனும் இரண்டினைக் கூறுக.

10. What is Pareto's optimum theory?

பேரட்டோவின் உத்தம அளவு என்பது யாது?

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) What are the reasons for decline mercantalism.

வணிக வாதம் வீழ்ச்சியடைய காரணங்கள் யாவை?

Or

(b) What is the main ideas of Physiocrats?

இயற்கை வாதிகளின் முக்கிய கருத்துக்கள் யாவை?

12. (a) Describe the Ricardian theory of Rent.

ரிகார்டோவின் வாரக்கோட்பாட்டை விவரி.

Or

(b) Write the implications of Say's Law of Market.

சேயின் அங்காடிவிதியின் உள்ளார்ந்த கருத்துக்களை எழுதுக.

13. (a) What are the relationship between Marxism and classicism?

காரல் மார்க்ஸ்-க்கும் தொன்மை
பொருளாதாரத்திற்குமிடையே உள்ள தொடர்பை
விளக்குக.

Or

- (b) Brief out the Schmoller ideas of Historical.

ஸ்மூலரின் வரலாற்றுமுறை கருத்துக்களை எழுதுக.

14. (a) Narrow down the Keynesian Revolution and its impact.

கீன்னியசின் புரட்சியின் விளைவுகளை எழுதுக.

Or

- (b) State the ideas of welfare Economics.

நலப்பொருளாதாரத்தின் கருத்துகளை எடுத்து எழுதுக.

15. (a) Describe the Owen's idea of Social Philosophy.

ஓவன்ஸ்-ன் சமுதாய தத்துவத்தை விவரி.

Or

- (b) Write the essential idea of the institutionalist school.

நிறுவன பள்ளியின் முக்கிய கருத்துக்கள் யாவை?

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain the Nature and Significance of History of Economic thought.

பொருளாதார சிந்தனை வரலாற்றின் இயல்பு மற்றும் முக்கியத்துவத்தை விவரி.

17. Write down the Jawaharlal Nehru's planning.

ஜவஹர்லால் நேருவின் திட்டமிடுதலைப் பற்றி எழுதுக.

18. Explain the Sismondi's concepts.

சிஸ்மாண்டின் கருத்துகளை விவரி.

19. What are the essential Idea's of Marginalist School?

இறுதிநிலை பள்ளியரின் முக்கியக் கருத்துகள் யாவை?

20. Describe the assumptions of Pareto's optimum theory.

பேரட்டோவின் உத்தம அளவு கோட்பாட்டின் எடுகோள்களை விவரி.

F-0472

Sub. Code

7BAEA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023.

Economics

Allied : HEALTH ECONOMICS

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What is Health Economics?

சுகாதார பொருளியல் என்றால் என்ன?

2. Define Human Development.

மனித முன்னேற்றம் வரையறு.

3. What do you meant by demand for health?

சுகாதார தேவை என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது?

4. What is Health care cost?

சுகாதார பராமரிப்பு செலவு என்றால் என்ன?

5. Give any two Health Insurance Companies.

சுகாதார காப்பீட்டு கம்பெனியை ஏதேனும் இரண்டு தருக.

6. Give the name of any dangerous disease in India.

இந்தியாவில் ஏதேனும் இரண்டு கடுமையான நோய்களின் பெயர்களை தருக.

7. List out the types of hospitals.

மருத்துவமனைகளின் வகைகளை வரிசைப்படுத்துக.

8. What is health financing?

சுகாதார நிதி என்றால் என்ன?

9. Define the term Gender Discrimination.

பாலின பாகுபாடு என்பதனை வரையறு.

10. Give any two higher education institutions in India.

இந்தியாவில் ஏதேனும் இரண்டு உயர்கல்வி நிறுவனங்களின் பெயர்களை தருக.

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) What are the objectives of poverty alleviation programme.

வறுமை ஒழிப்பு திட்டங்களின் நோக்கங்கள் யாவை?

Or

(b) List out the types of health education.

சுகாதார கல்வியின் வகைகளை வரிசைப்படுத்துக.

12. (a) What are the types of Health insurance India?

இந்தியாவில் சுகாதார காப்பீட்டின் வகைகள் யாவை?

Or

(b) Explain the quality of health care.

சுகாதார பராமரிப்பின் தரத்தை விவரிக்கவும்.

13. (a) Describe the Health programmes in India.

இந்தியாவில் சுகாதார திட்டங்களை விவரி.

Or

(b) List out the various health systems in India.

இந்தியாவில் பல்வேறு சுகாதார முறைகளை வரிசைப்படுத்துக.

14. (a) Write a note on Allied health education.

துணை சுகாதார கல்வியை பற்றி ஒரு சிறு குறிப்பு வரைக.

Or

(b) Examine the cost effectiveness of health care.

சுகாதார பாரமரிப்பு செலவு செயல்திறனை ஆய்க.

15. (a) Examine the growth of primary education in India.

இந்தியாவின் தொடக்க கல்வி வளர்ச்சியை பற்றி ஆய்க.

Or

(b) Discuss the health status in India.

இந்தியாவின் சுகாதார நிலையை பற்றி விவாதி.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Describe the role of health education in Human Development.

மனித வளர்ச்சியில் சுகாதார கல்வியின் பங்கை விவரி.

17. What are the factors influencing demand for health care?

சுகாதார பாரமரிப்பு தேவையை தீர்மானிக்கும் காரணிகள் யாவை?

18. Explain cost-benefit analysis in health.

சுகாதாரத்தில் செலவு - நன்மை பகுப்பாய்வு பற்றி விளக்கவும்.

F-0473

Sub. Code

7BPSA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Political Science

Allied : PANCHAYATI RAJ SYSTEM IN INDIA

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Section A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** the questions.

1. Local self government.
உள்ளாட்சி அரசாங்கம்
2. SABA
சபா
3. Two-tier system
ஈரடுக்கு அமைப்பு
4. Decentralisation
அதிகாரப்பரவலாக்கம்
5. Grama Sabha
கிராம சபா
6. BDO
வட்டார வளர்ச்சி அலுவலர்
7. Development planning
வளர்ச்சி திட்டம்

8. Reserved village panchayats

தனி கிராமப் பஞ்சாயத்துகள்

9. Art. 40

விதி. 40

10. PESA Act

PESA சட்டம்

Section B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Explain the scope of local governments.

உள்ளாட்சி அரசாங்கத்தின் எல்லைகளை விளக்குக.

Or

(b) Estimate Lord curzon's contributions to local government.

உள்ளாட்சி அரசாங்கத்திற்கு கர்சன் பிரபுவின் பங்களிப்பை மதிப்பிடுக.

12. (a) What were the objectives of community development programmes?

சமூக வளர்ச்சி திட்டங்களின் நோக்கங்கள் யாவை?

Or

(b) Bring out the purpose of National Extention services.

தேசிய விரிவாக்க சேவையின் நோக்கங்களை வெளிப்படுத்துக.

13. (a) Examine the organisation and functions of Ministry of panchayat.

பஞ்சாயத் அமைச்சகத்தின் அமைப்பு மற்றும் பணிகளை ஆய்க.

Or

- (b) Enumerate the development functions of district collector.

மாவட்ட ஆட்சியரின் வளர்ச்சி பணிகளை பட்டியலிடுக.

14. (a) Discuss the importance of Grama sabha.

கிராம சபையின் முக்கியத்துவத்தை விவாதி.

Or

- (b) Find out the functions of District planning committee.

மாவட்ட வளர்ச்சி குழுவின் பணிகளை கண்டறிக.

15. (a) Evaluate the financial status local governments in Tamil Nadu.

தமிழ்நாட்டில் உள்ள உள்ளாட்சி அரசாங்கங்களின் நிதி நிலைமை மதிப்பீடு செய்க.

Or

- (b) Explain the organisation of Ministry of Rural Development in Tamil Nadu.

தமிழ்நாட்டில் உள்ள கிராம மேம்பாட்டு அமைச்சகத்தின் அமைப்பை விளக்குக.

Section C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Describe major Milestones in local governments in India after 1947.

1947 பிறகு உள்ளாட்சி அரசாங்கத்தில் ஏற்பட்ட முக்கிய மைல்கல்களை விவரி.

17. Evaluate the major recommendations and the level of implementations of Ashok Mehta committee report.

அசோக் மேத்தா கமிட்டியின் முக்கிய பரிந்துரைகள் மற்றும் அவைகள் எந்த அளவிற்கு செயல்படுத்தப்பட்டது என்பதை மதிப்பிடுக.

18. Analyse the major aspects in 73rd constitutional amendment.

73 வது அரசியலமைப்பு திருத்தத்தின் முக்கிய அம்சங்களை ஆய்க.

19. Examine the role of caste in the affairs of local governments.

உள்ளாட்சி அரசாங்கத்தில் சாதியின் பங்கினை ஆராய்க.

20. Bring out the administrative setup of rural local government.

கிராம உள்ளாட்சி அரசாங்கத்தின் நிர்வாக அமைப்பை வெளிப்படுத்துக.

F-0474

Sub. Code

7BPSA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

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. Battle of Plassey.
பிளாசிப் போர்.
2. Regulating Act.
நெறிப்படுத்தும் சட்டம்.
3. Lord Curzon.
கர்சன் பிரபு.
4. Communal Electorate.
வகுப்புவாரி பிரதிநிதித்துவம்.
5. Dyarchy.
இரட்டை ஆட்சிமுறை.
6. Rowlatt Act.
இரவுலட் சட்டம்.
7. Provincial Autonomy.
மாகாண சுயாட்சி.

8. Federal Court.

கூட்டரசு நீதிமன்றம்.

9. Mountbatten Plan.

மெளண்ட்பேட்டன் திட்டம்.

10. Drafting Committee.

வரைவுக்குழு.

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Describe the circumstances leading to the enactment of Pitt's India Act.

பிட்ஸ் இந்தியா சட்டம் இயற்றப்படுவதற்கு வழிகோலிய சூழல்களை விவரி.

Or

(b) Bring out the importance of "Queen Proclamation".

மகாராணியார் பிரகடனத்தின் முக்கியத்துவத்தை வெளிப்படுத்துக.

12. (a) Narrate the composition of Imperial Legislative council under 1909 Act.

1909-ம் ஆண்டு சட்டத்தின் கீழ் பேரரசு சட்டமன்றத்தின் உள்ளடக்கத்தை விவரிக்க.

Or

(b) What are the objectives of Home Rule Movement?

தன்னாட்சி இயக்கத்தின் குறிக்கோள்கள் யாவை?

13. (a) Examine the causes for the failure of “Dyarchy”.

இரட்டை ஆட்சிமுறை தோல்வியடைந்ததற்கான காரணங்களை ஆராய்க.

Or

(b) List out the policy and programme of Non-Cooperation Movement.

ஓத்துழையாமை இயக்கத்தின் கொள்கை மற்றும் செயல்திட்டங்களை பட்டியலிடுக.

14. (a) Discuss the criticisms against Government of India Act 1935.

1935-ம் ஆண்டு இந்திய அரசு சட்டத்திற்கு எதிரான விமர்சனங்களை விவாதி.

Or

(b) Discuss the terms of Cripps Proposal.

கிரிப்ஸ் திட்டத்தின் விதிமுறைகளை விவாதி.

15. (a) Define ‘Constituent Assembly’.

‘அரசியல் நிர்ணயசபை’ – வரையறு.

Or

(b) Name any few committees in Constituent Assembly.

அரசியல் நிர்ணயசபையில் இருந்த ஏதேனும் சில குழுக்களை பெயரிடுக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Assess the causes for the rise of Indian Nationalism and birth of Congress.

இந்திய தேசியத்தின் தோற்றம் மற்றும் காங்கிரசின் உருவாக்கம் ஆகியவற்றிற்கான காரணிகளை மதிப்பிடுக.

17. Explain the circumstances leading to the Act of 1919.

1919-ம் ஆண்டு சட்டத்திற்கு வழிவகுத்த சூழல்களை விளக்குக.

18. Examine the role of Gandhi in Non co-operation movement and its impact on Indian National Movement.

ஒத்துழையாமை இயக்கத்தில் காந்தியின் பங்கு மற்றும் இந்திய தேசிய இயக்கத்தில் அதன் தாக்கத்தை ஆராய்க.

19. Explain the salient features of Government of India Act 1935.

1935-ம் ஆண்டு இந்திய அரசு சட்டத்தின் சிறப்பு இயல்புகளை விளக்குக.

20. Critically estimate the role of Ambedkar in drafting the constitution of India.

இந்திய அரசியலமைப்பை எழுதியதில் அம்பேத்கரின் பங்கினை நுண்மதிப்பீடு செய்க.

F-0475

Sub. Code

7BPSA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023.

Political Science

Allied : INTRODUCTION TO INDIAN CONSTITUTION

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** the questions.

1. Federal System

கூட்டாட்சி அமைப்பு

2. Cabinet Mission

காபினெட் தூதுக்குழு

3. Republic

குடியரசு

4. Bicameral Legislature

ஈரவை சட்டமன்றம்

5. Bill

மசோதா

6. Cabinet

காபினெட்

7. No-confidence motion
நம்பிக்கையில்லா தீர்மானம்
8. Deputy Speaker
துணை சபாநாயகர்
9. Art - 315
விதி - 315
10. Judicial Review
நீதப்புணராய்வு

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Define Provincial Autonomy.
மாகாண சுயாட்சி விவரி.

Or

- (b) Bring out the features of India council Act 1909.
இந்திய கவுன்சில் சட்டம் 1909-ன் சிறப்பியல்புகளை வெளிப்படுத்துக.

12. (a) Explain the major committees of constituent assembly.
அரசியலமைப்பு நிர்ணயசபையின் முக்கிய குழுக்களை பற்றி விளக்குக.

Or

- (b) Enlist fundamental duties.
அடிப்படை கடமைகளை பட்டியலிடுக.

13. (a) Identify the legislative powers of President.
குடியரசு தலைவரின் சட்டத்துறை அதிகாரங்களை கண்டறிக.

Or

- (b) Write a short note on council of ministers.
மந்திரி சபை பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

14. (a) Discuss the powers and functions of Speaker.
சபாநாயகரின் அதிகாரங்கள் மற்றும் பணிகளை விவாதி.

Or

- (b) Examine the role of chairman of council of States.
மாநிலங்களவையின் தலைவரின் பங்கினை ஆராய்க.

15. (a) Bring out the different jurisdictions of the Supreme court.
உச்ச நிதிமன்றத்தின் பல்வேறு அதிகார எல்லைகளை வெளிப்படுத்துக.

Or

- (b) Estimate the role of Election Commission in conducting elections.
தேர்தல்களை நடத்துவதில் தேர்தல் ஆணையத்தின் பங்கினை மதிப்பிடுக.

Part C (3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Analyse the merits and demerits of Govt. of India Act 1935.
இந்திய அரசாங்க சட்டம் 1935-ன் நற்கூறுகளும் தீயகூறுகளை பகுப்பாய்க.
17. Examine the fundamental rights as enshrined in the constitution.
அரசியல் அமைப்பு சட்டத்தில் பொதிந்துள்ள அடிப்படை உரிமைகளை ஆய்க.

18. Discuss the role of Governor in State politics.

மாநில அரசியலில் ஆளுநரின் பங்கினை விவாதி.

19. Bring out different stages in Law making in the parliament.

நாடாளுமன்றத்தில் சட்டமியற்றுவதில் உள்ள பல்வேறு நிலைகளை வெளிப்படுத்துக.

20. Estimate supreme court role in the protections of basic rights of the citizens.

குடிமக்களின் அடிப்படை உரிமைகளை பாதுகாப்பதில் உச்சநிதிமன்றத்தின் பங்கினை மதிப்பிடுக.

F-0476

Sub. Code

7BBAA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Business Administration

Allied – ENTREPRENEURSHIP

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Who is an entrepreneur?
2. What are the benefits of entrepreneurship?
3. What is EDP?
4. What is business environment?
5. What is meant by entrepreneurial competency?
6. Define 'Women entrepreneurship'.
7. What are the roles of a project manager?
8. What is project identification?
9. What is project report?
10. List out the sources of finance for a project.

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) State the difference between entrepreneur and manager.

Or

- (b) Discuss the scope of entrepreneurship.

12. (a) What are the elements of Economics Environment?

Or

- (b) What are the objectives of Entrepreneurship Development Programme?

13. (a) What are the challenge faced by Women Entrepreneurs?

Or

- (b) What are the traits needed for a successful women entrepreneur?

14. (a) Explain the stages of 'project life cycle'.

Or

- (b) What are the responsibilities of a Project Manager?

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

Or

- (b) Discuss the role of financial institutions in Project promotion.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Discuss the role of entrepreneurship in the Socio-Economic development of a country.
 17. Explain the growth of Entrepreneurship in India.
 18. "Being an Entrepreneur demands special skills and personality characteristics" – Substantiate.
 19. Explain the Project formulation process.
 20. Explain the contents of a project report.
-

F-0477

Sub. Code

7BBAA2

U.G DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Business Administration

Allied-MODERN BANKING PRACTICES

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What do you mean by branch banking?
2. What is investment banking?
3. Define negotiable instrument.
4. How many parties are in the cheque? Who are they?
5. What is meant by Trust?
6. What is a Government company?
7. What do you mean by Holder in Due Course?
8. What is mobile banking?
9. What is meant by bank overdraft?
10. Who gets the right of special lien?

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Narrate the Powers of RBI to Regulate and Control Banks as per Banking Regulation Act-1949.

Or

- (b) What is the difference between unit banking and branch banking?

12. (a) Explain the rights of a banker.

Or

- (b) Explain the salient features of a cheque.

13. (a) What is the purpose of a passbook?

Or

- (b) What are the documents that are required for account opening of a company?

14. (a) What precautions the banker has to take while honouring the cheques of his customers?

Or

- (b) What is E banking? What are the merits of e banking?

15. (a) What is banker's lien and when can he exercise such a lien?

Or

- (b) What is the difference between secured loan and unsecured loan?

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. What is called commercial bank? Explain the functions of a modern commercial bank in brief.
 17. What is material alteration? Give the Instances of material change.
 18. Explain the precautions that are to be taken by the bankers while opening account in the name of a minor.
 19. What do you mean by collecting banker? What are the duties and responsibilities of a collecting banker?
 20. Explain the principles of sound lending followed by a banker?
-

F-0478

Sub. Code

7BBAA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

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. What is sky advertising?
2. What is screen slide?
3. Define advertising appeals.
4. Explain AIDA model.
5. Write a short note on Thumbnail layout.
6. What do you mean by Reto gravure?
7. Who is called missionary salesman?
8. What are the types of sales quota?
9. Bring out the examples of sales promotion.
10. What do you mean by guarantee?

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Write a detailed note on magazine advertising.

Or

- (b) State the features of newspaper advertising.

12. (a) Narrate the steps to be taken to make the advertisement copy more effective.

Or

- (b) Analyse the factors affecting an advertising expenditure.

13. (a) What are the points to be considered for the preparation of layout?

Or

- (b) Explain the term “Repeat advertising”.

14. (a) State the importance of sales force management.

Or

- (b) Explain the objectives of personal selling.

15. (a) Distinguish between consumer sales promotion and dealer sales promotion.

Or

- (b) What are the objectives of after sales service?

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Bring out the arguments against advertising.
 17. What are the factors to be considered while selecting an advertising agency?
 18. Enumerate the steps involved in advertising campaign planning.
 19. Describe the different qualities of sales persons engaged in personal selling.
 20. Discuss the strategies to be adopted for sales promotion.
-

F-0479

Sub. Code

7BBAA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Business Administration

Allied – CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT

(CBCS – 2019 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Give the meaning of customer touch points.
2. What are the elements of customer relationship management?
3. What is meant by customer supplier relationship?
4. Write short notes on customer knowledge.
5. Write about data mining.
6. Write a brief note on segmentation.
7. What is meant by campaign management?
8. Write about sales force automation.
9. What is meant by quality systems?
10. Write a note on direct mail.

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Differentiate CRM from relationship marketing.

Or

- (b) Briefly explain the history of CRM.

12. (a) Explain the CRM process for a marketing organization.

Or

- (b) How customer knowledge affect the organization?

13. (a) How to select data mining techniques?

Or

- (b) Explain segmentation and selection as an analytical CRM tool.

14. (a) How business process management is Integrated?

Or

- (b) How sales force automation is implemented?

15. (a) Describe the planning process of CRM.

Or

- (b) How CRM practices is implemented in telecom sector?

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Describe in detail the process of customer life cycle.

17. Explain in detail the concept of relationship oriented organization.

18. In what ways customer relationship technologies are analysed?
 19. Elucidate the impact of cultural changes on CRM subsystem.
 20. How CRM is perceived in the Indian scenario?
-

F-0480

Sub. Code

7BCOA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023.

Commerce

Allied – SECRETARIAL PRACTICE – I

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** the questions.

1. Who appoints the First Secretary of a Company?
நிறும முதல் செயலாளரை நியமிப்பவர் யார்?
2. What do you understand by Executive Secretary?
நிர்வாக செயலாளரைப் பற்றி நீவிர் புரிந்து கொள்வது என்ன?
3. What do you know about Joint Stock Company?
கூட்டுப்பங்கு நிறுமம் பற்றி நீவிர் அறிவது என்ன?
4. What is meant by Industrial licensing?
தொழில் சார்ந்த சான்றிதழ் என்பதன் பொருள் என்ன?
5. What is Certificate of Incorporation?
கூட்டுறவாக்கச் சான்றிதழ் என்றால் என்ன?
6. Write a short notes on Memorandum of Association.
அமைப்பு முறையேடு பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக.
7. What do you know about Annual General Meeting?
ஆண்டு பொதுக்கூட்டம் பற்றி நீவிர் அறிவது என்ன?

8. What do you understand by debate?
விவாதம் பற்றி நீவிர் புரிந்துகொள்வது என்ன?
9. What is Resolution?
தீர்மானம் என்றால் என்ன?
10. What is meant by statutory report?
சட்டப்பூர்வ அறிக்கை என்பதன் பொருள் என்ன?

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Explain the importance of Company Secretary in the Modern Business World.

நவீன வணிக உலகத்தில் நிறும செயலாளரின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.

Or

- (b) Distinguish between a routine Secretary and an Executive Secretary.

செயல்முறை செயலாளருக்கும், நிர்வாக செயலாளருக்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடுகள் யாவை?

12. (a) Explain the Fiduciary position of a promoter.

தோற்றுவிப்பாளரின் பொறுப்பிற்குரிய நிலை பற்றி விளக்குக.

Or

- (b) What are the duties of Secretary at the time of Company Formation?

நிறுவனம் உருவாக்கும் நேரத்தில் செயலாளரின் கடமைகள் யாவை?

13. (a) Explain the contents of a prospectus.
தகவல் அறிக்கையின் உள்ளடக்கங்களை விளக்குக.

Or

- (b) Distinguish between Share Certificates and Share Warrants.
பங்கு சான்றிதழுக்கும் மற்றும் பங்கு உத்தரவுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகள் யாவை?

14. (a) What are the duties of a Chairman?
தலைவரின் முக்கியமான கடமைகள் யாவை?

Or

- (b) Explain the Secretarial duties regarding quorum.
குறைவெண் சம்பந்தமாக செயலாளரின் கடமைகளை விளக்குக.

15. (a) State the matters which requires to be passed as an ordinary resolution.
சாதாரண தீர்மானம் நிறைவேற்ற தேவையான விவரங்களை கூறுக.

Or

- (b) Explain the contents of statutory report.
சட்டமுறை அறிக்கையின் உள்ளடக்கங்களை விளக்குக.

Part C (3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Discuss briefly the liabilities of a Company Secretary.
நிறும செயலாளரின் பொறுப்புகளை சுருக்கமாக விவரிக்க.
17. Explain the liabilities of Secretary at the time of formation of Joint Stock Companies.
கூட்டுப்பங்கு நிறுமம் உருவாக்கும்பொழுது செயலாளரின் பொறுப்புகளை விளக்குக.

18. Define prospectus and explain its contents.

தகவல் அறிக்கை வரையறுத்து அதன் உள்ளடக்கங்களை விளக்குக.

19. Explain the Rules for debates and Voting.

விவாதம் மற்றும் வாக்களிக்கும் விதிகளை விளக்குக.

20. Define 'minutes' and state the different methods of recording minutes.

நிகழ்ச்சி நிரல் என்பதனை வரையறுத்து மற்றும் நிகழ்ச்சி நிரல் பதிவு செய்யும் பல்வேறு வகைகளை விளக்குக.

F-0481

Sub. Code

7BCOA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Commerce

Allied : SECRETARIAL PRACTICE – II

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What do you know about Termination of Membership.
உறுப்பினர் நீக்கம் பற்றி நீவிர் அறிவது என்ன?
2. What do you understand by Expulsion of a Member?
வெளியேற்றப்பட்ட உறுப்பினர் பற்றி நீவிர் புரிந்து கொள்வது என்ன?
3. Write any two qualifications of directors.
இயக்குநரின் தகுதிகளில் ஏதேனும் இரண்டைத் தருக.
4. What is Special audit?
சிறப்புத் தணிக்கை என்றால் என்ன?
5. What is a Casual return?
சாதாரண வருவாய் என்றால் என்ன?
6. What is meant by reports?
அறிக்கை என்பதன் பொருள் என்ன?
7. Define the term 'Dividend'.
பங்காதாயம் வரையறுக்க.

8. What is meant by bonus shares?

ஆதாயப் பங்குகள் என்றால் என்ன?

9. What is voluntary winding up?

தன்னிச்சையான கலைப்பு என்றால் என்ன?

10. What is meant by liquidator?

கலைப்பலுவலர் என்றால் என்ன?

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Explain the liabilities of members.

உறுப்பினர்களின் பொறுப்புகளை விளக்குக.

Or

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

வெளியேற்றப்பட்ட உறுப்பினரின் உரிமைகளை எழுதுக.

12. (a) State the qualifications of Directors.

இயக்குநர்களின் கல்வித்தகுதிகளை விளக்குக.

Or

(b) What are the duties of Directors?

இயக்குநர்களின் கடமைகள் யாவை?

13. (a) Explain the features of initial returns and casual returns.

ஆரம்ப வருவாய் மற்றும் சாதாரண வருவாய் ஆகியவற்றின் இயல்புகளை விளக்குக.

Or

(b) What are the duties of a Company Secretary regarding the preparation of reports?

ஒரு நிறுமத்தின் அறிக்கையை தயாரிப்பதில் செயலாளரின் கடமைகள் யாவை?

14. (a) Explain the Importance of resources and bonus shares.

காப்பு மற்றும் ஆதாயப் பங்குகளின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.

Or

(b) What are the Duties of Secretary regarding Payment of dividends?

பங்காதாயம் செலுத்துதலில் செயலாளரின் கடமைகள் யாவை?

15. (a) State the powers of the Court in liquidation of Companies.

நிறுவனக் கலைப்பில் நீதிமன்றத்தின் அதிகாரங்களை விளக்குக.

Or

(b) What are the duties of liquidation?

நிறுவன கலைப்பலுவலரின் கடமைகள் யாவை?

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Enumerate the role of members of a Company.

நிறுவன உறுப்பினர்களின் பங்கினை பட்டியலிடுக.

17. Explain the Rights and powers of an auditor.

ஒரு தணிக்கையாளரின் உரிமைகள் மற்றும் அதிகாரங்களை விளக்குக.

18. Explain the types of reports.

அறிக்கைகளின் பல்வேறு வகைகளை விளக்குக.

19. Discuss the various kinds of dividends.

பல்வேறு வகையான பங்காதாயங்களைப் பற்றி விளக்குக.

20. Briefly explain the kinds of winding up of Company.

பல்வேறு வகையான நிறுவனக் கலைப்பு பற்றி சுருக்கமாக விவரிக்க.

F-0482

Sub. Code

7BCOA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Commerce

Allied – FINANCIAL ACCOUNTING – I

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** the questions.

1. What is Trial Balance?

இருப்பாய்வு என்றால் என்ன?

2. What do you mean by double entry system?

இரட்டைப் பதிவு முறை என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது?

3. What do you understand by bills receivable book?

பெறுவதற்குரிய மாற்றுச்சீட்டு ஏடு பற்றி நீவிர் புரிந்து கொள்வது என்ன?

4. What is petty Cash book?

சில்லறை ரொக்க ஏடு என்றால் என்ன?

5. What is meant by pass book?

வங்கி ஏடு என்றால் என்ன?

6. What do you know about over draft model?

மேல்வரைப்பற்று மாதிரி பற்றி நீவிர் அறிவது என்ன?

7. Write short note on error of commission.

செய்பிழை - சிறுகுறிப்பு வரைக.

8. What is meant by compensating error?

ஈடுகட்டும் பிழை என்றால் என்ன?

9. What are adjustment entries?

சரிசெய்துப் பதிவுகள் என்றால் என்ன?

10. What do you know about outstanding expenses?

கொடுபட வேண்டிய செலவுகள் பற்றி நீவிர் அறிவது என்ன?

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Journalise the following truncations:

(i) Purchased goods for cash Rs. 10,000.

(ii) Purchased stationary for cash Rs. 500

(iii) Furniture purchased for Rs. 30,000

(iv) Goods sold for cash Rs. 8,000

(v) Interest paid for Rs. 3,000

கீழ்க்காணும் நடவடிக்கைகளுக்கு குறிப்பேட்டுப் பதிவுகள் தருக.

(i) ரொக்கத்திற்கு பொருள் வாங்கியது ரூ. 10,000.

(ii) ரொக்கத்திற்கு எழுதுபொருள் வாங்கியது ரூ. 500

(iii) அறைகலன் ரொக்கத்திற்கு வாங்கியது ரூ. 30,000

(iv) ரொக்க விற்பனை ரூ. 8,000

(v) வட்டி செலுத்தியது ரூ. 3,000

Or

(b) Explain the scope of Accountancy.

கணக்குப் பதிவியலின் எல்லைகளை விளக்குக.

12. (a) From the following data, prepare purchase returns book.

2018 August		Rs.
1	Purchased goods return to Senthil	200
3	Received goods returned by Natarajan	300
5	Goods returned to Kannan	500
23	Outward returns to Kanagaraj	1,200
29	Inwards returns by Swaminathan	750

பின்வரும் விவரங்களிலிருந்து, கொள்முதல் திருப்ப ஏட்டினை தயாரிக்க.

2018 ஆகஸ்ட்		ரூ.
1	செந்திலுக்கு கொள்முதல் செய்த சரக்கு திருப்பி அனுப்பியது	200
3	நடராஜன் திருப்பி அனுப்பிய சரக்கு	300
5	கண்ணனுக்கு திருப்பி அனுப்பிய சரக்கு	500
23	கனகராஜுக்கு வெளித்திருப்பம் செய்தது	1,200
29	சுவாமிநாதன் உள் திருப்பம் செய்தது	750

Or

(b) What are the benefits of subsidiary book system?

துணை ஏட்டின் நன்மைகள் யாவை?

13. (a) Why does bank balance as per cash book and pass book differ?

வங்கி செல்டேட்டிற்கும், ரொக்க ஏட்டிற்கும் இடையில் வேறுபாடு ஏன் ஏற்படுகிறது?

Or

- (b) Prepare a bank reconciliation statement from the following data as on 31.12.2019.

	Rs.
(i) Balance as per cash book	12,500
(ii) Cheque issued but not presented for payment	900
(iii) Cheques deposited in bank but not collected	1,200
(iv) Bank paid Insurance premium	500
(v) Bank charges	100

பின்வரும் விவரங்களிலிருந்து 31.12.2019 ல், வங்கிச் சரிக்கட்டும் பட்டியல் தயாரிக்க.

	ரூ.
(i) ரொக்க ஏட்டின் படி இருப்பு	12,500
(ii) காசோலை வழங்கியது செலுத்தகைக்கு உட்படுத்த வில்லை	900
(iii) காசோலை வைப்பு செய்தது இன்னும் வசூல் ஆகவில்லை	1,200
(iv) வங்கி செலுத்திய காப்பீட்டு முனைமம்	500
(v) வங்கிச் செலவுகள்	100

14. (a) What are the errors? Which are not disclosed by Trial balance?

இருப்பாய்வு வெளிக்காட்டாத பிழைகள் யாவை?

Or

- (b) Rectify the following errors:

- (i) Purchase book is overcast by Rs. 300 (for the month of March)
(ii) Sales book has been under cast by Rs. 200
(iii) Purchase returns book has been overcast by Rs. 75
(iv) Sales returns book has been undercast by Rs. 50.

பின்வரும் பிழைகளை திருத்தம் செய்க.

- (i) கொள்முதல் ஏடு அதிக மதிப்பு ரூ. 300 (மார்ச் மாதம்)
(ii) விற்பனை ஏடு குறைவான மதிப்பீடு ரூ. 200
(iii) கொள்முதல் திருப்ப ஏடு அதிக மதிப்பீடு ரூ. 75
(iv) விற்பனை திருப்ப ஏடு குறைவாக மதிப்பீடு ரூ. 50.

15. (a) Prepare Trading a/c from the following balance

	Rs.		Rs.
Inventory in the begining	60,000	Purchases	6,00,000
Carriage inwards	20,000	Freight charge	30,000
Wages	25,000	Purchases return	10,000
Sales	10,00,000	Sales return	2,000
Carriage outwards	15,000	Closing inventory	50,000

பின்வரும் தொகைகளைக் கொண்டு வியாபார கணக்கினைத் தயார் செய்க.

	ரூ.	Rs.
ஆரம்ப சரக்கிருப்பு	60,000 கொள்முதல்	6,00,000
உள் ஏற்றிச் செல் செலவு	20,000 சத்தம் செலவுகள்	30,000
கூலி	25,000 கொள்முதல் திருப்பம்	10,000
விற்பனை	10,00,000 விற்பனைத் திருப்பம்	2,000
வெளி ஏற்றிச் செல் செலவு	15,000 இறுதிச் சரக்கிருப்பு	50,000

Or

(b) Distinguish between profit and loss account and balance sheet.

இலாப நடடக் கணக்கு மற்றும் இருப்பு நிலைக் குறிப்பிற்கும் உள்ள வேறுபாடுகளை விவரி.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain the advantages of double entry system.

இரட்டைப் பதிவு முறையின் நன்மைகளை விளக்குக.

17. Enter the following transaction in the proper subsidiary books of Mr. Suresh

2018		Rs.
August		
1	Bought goods from Gokul	2,000
3	Sold goods to Kumar	1,500
7	Returned goods to Gokul	200
8	Kumar returned goods	100

2018
August

Rs.

12	Sold goods to Vimal	900
14	Purchased goods from Ram	1,000
18	Returned goods to Sampath	150
19	Vimal returned goods	200

கீழே கொடுக்கப்பட்ட நடவடிக்கைகளை திரு. சரேஷ்
என்பவரின் துணை ஏடுகளில் பதிவு செய்க.

2018
ஆகஸ்ட்

ரூ.

1	கோகுலிடமிருந்து கொள்முதல் செய்த சரக்கின் மதிப்பு	2,000
3	குமாருக்கு விற்ற சரக்கின் மதிப்பு	1,500
7	கோகுலுக்கு திருப்பி அனுப்பிய சரக்கின் மதிப்பு	200
8	குமார் திருப்பி அனுப்பிய சரக்கின் மதிப்பு	100
12	விமலுக்கு விற்ற சரக்கின் மதிப்பு	900
14	ராமுவிடம் கொள்முதல் செய்த சரக்கின் மதிப்பு	1,000
18	சம்பத்திற்கு திருப்பி அனுப்பிய சரக்கின் மதிப்பு	150
19	விமல் திருப்பி அனுப்பிய சரக்கின் மதிப்பு	200

18. Prepare a bank reconciliation statement from the following data as on 31.12.2019

Rs.

(a)	Balan asper bank passbook	10,500
(b)	Cheques deposited in bank but not collected	1,000

	Rs.
(c) Cheque issued but not presented for payment	800
(d) Bank paid rent	400
(e) Direct deposited by a customer	700
(f) Divided collected by bank	200
(g) Bank charges	100

31.12.2019 -ம் தேதியன்று கீழே கொடுக்கப்பட்ட விபரங்களின் படி வங்கி சரிகட்டும் பட்டியலை தயார் செய்க.

	ரூ.
(அ) வங்கி செல்லேட்டின் படி இருப்பு	10,500
(ஆ) வங்கியல் செலுத்தப்பட்ட காசோலைகள் வசூல் செய்யப்படாதவை	1,000
(இ) வழங்கப்பட்ட காசோலைகள் பெறுதலுக்கு முன்னிலைப்படுத்தப்படாதவைகள்	800
(ஈ) வங்கியால் செலுத்தப்பட்ட வாடகை	400
(உ) வாடிக்கையாளர் நேரடியாக வங்கியில் செலுத்தியது	700
(ஊ) பங்காதாயம் நேரடியாக வங்கியில் செலுத்தியது	200
(எ) வங்கிக் கட்டணம்	100

19. Describe the different types of errors with suitable examples.

பிழைகளின் பல்வேறு வகைகளை உதாரணத்துடன் விளக்குக.

20. From the following balances. Prepare trading, profit and loss a/c for the year ended 31st Dec 2020 and a balance sheet as on that date.

	Rs.
Stock on 1.1.2020	20,000
Manufacturing wages	8,000
Purchase of Raw materials	25,000
Factory rent	4,000
Carriage Inwards	2,000
Salary of work manager	1,000
Office rent	1,500
Printing and stationary	1,000
Bad debts	500
Sales	1,00,000
Lands building	25,000
Plants machinery	18,000
Depreciation on machinery	2,000
Sundry debtors	4,000
Sundry creditors	28,000
Cash in hand	4,500
Capital	48,000

Closing stock 31.12.2020 was Rs. 20,000.

கீழ்க்கண்ட இருப்புகளிலிருந்து 2020, டிசம்பர் 31 ஆம் ஆண்டிற்கான வியாபார கணக்கு, இலாப நட்டக் கணக்கு மற்றும் இருப்பு நிலை குறிப்பினை தயாரிக்க.

	ரூ.
சரக்கிருப்பு 1.1.2020	20,000
உற்பத்திக் கூலி கொள்முதல்	8,000
கொள்முதல்	25,000
தொழிற்சாலை வாடகை	4,000
உள்சுமை கூலி	2,000

	ரூ.
தொழிற்சாலை மேலாளர் சம்பளம்	1,000
அலுவலக வாடகை	1,500
அச்சு மற்றும் எழுதுபொருள்	1,000
வாரக்கடன்	500
விற்பனை	1,00,000
நிலம் மற்றும் கட்டிடம்	25,000
வளாகம் மற்றும் இயந்திரம்	18,000
இயந்திர தேய்மானம்	2,000
பற்பல கடனாளிகள்	4,000
பற்பல கடனீந்தோர்	28,000
கையிருப்பு ரொக்கம்	4,500
மூலதனம்	48,000

2020 டிசம்பர் 31 அன்று சரக்கிருப்பு ரூ. 20,000.

F-0483

Sub. Code

7BCOA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

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 Meant by Average due date?
சராசரி தேதி என்றால் என்ன?
2. What is 'Red ink interest'?
சிவப்பு மை வட்டி என்றால் என்ன?
3. What do you mean by 'Donations'?
நன்கொடைகள் என்றால் என்ன?
4. What is income and Expenditure account?
வருவாய் செலவினக் கணக்கு என்றால் என்ன?
5. What is self balancing method?
சுயசமநிலைப்படுத்தும் முறை என்றால் என்ன?
6. What are the other names for creditor ledge?
கடன்நீத்தோர் பேரேட்டின் பிறபெயர்கள் என்ன?
7. What is statement of off airs?
நிலைமை அறிக்கை என்றால் என்ன?

8. State the merits of single entry system.
ஒற்றைப் பதிவு முறையின் நன்மைகளை கூறுக.
9. What is rate of depreciation?
தேய்மான விகிதம் என்றால் என்ன?
10. What is annuity method?
தொகை முறை என்றால் என்ன?

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) What are the methods of computing the account current?
நடப்பு கணக்கு கணக்கிடும் முறைகளைப் பற்றி விளக்குக.

Or

- (b) X has purchased goods the due date of which are as follows:

Rs. 300 due on March 10, 2019

Rs. 1000 due on April 2, 2019

Rs. 4000 due on April 30, 2019

Rs. 100 due on June 10, 2019

Calculate Average due date.

X என்பவர் பின்வரும் முதிர்வு நாட்களில் கொள்முதல் செய்தார்.

மார்ச் 10, 2019 முதிர்வில் ரூ. 300

ஏப்ரல் 2, 2019 முதிர்வில் ரூ. 1,000

ஏப்ரல் 30, 2019 முதிர்வில் ரூ. 4,000

ஜூன் 10, 2019 முதிர்வில் ரூ. 100

சராசரி முதிர்வு நாளை கணக்கிடுக.

12. (a) From the following information, prepare receipts and payments a/c.

	Rs.		Rs.
Opening cash balance	1,200	Subscription received	6,600
Donation received	520	Investments	2,000
Rent paid	800	Administration Expenses	420
Postage and stationary	140	Sundry expenses	60
Closing cash balance	4,000		

பின்வரும் விவரங்களைக் கொண்டு, பெறுதல் மற்றும் செலுத்தல் கணக்கு தயாரிக்கவும்.

	ரூ.		ரூ.
ஆரம்ப ரொக்க இருப்பு	1,200	சந்தா பெற்றது	6,600
நன்கொடை பெற்றது	520	முதலீடுகள்	2,000
வாடகை செலுத்தியது	800	நிர்வாகச் செலவு	420
தபால் மற்றும் எழுதுப்பொருள்	140	பற்பல செலவு	60
இறுதி ரொக்க இருப்பு	4,000		

Or

- (b) Find the amount of rent to be debited in income and expenditure account for 2018 from the detail given below.

	Rs.
Payment made for rent during 31.12.2017	24,000
Rent O/S as on 31.12.2017	1,000
Rent O/S as on 31.12.2018	1,600
Prepaid rent as on 31.12.2017	600
Prepaid rent as on 31.12.2018	800

வருவாய் செலவினக் கணக்கில் வாடகை பற்று வைக்கும் தொகையை 2018 ஆண்டிற்கு கீழ்கண்ட விபரங்களைக் கொண்டு கணக்கிடவும்.

	ரூ.
வாடகை கொடுத்தது 31.12.2017	24,000
கொடுபட வேண்டிய வாடகை 31.12.2017	1,000
கொடுபட வேண்டிய வாடகை 31.12.2018	1,600
முன்கூட்டி செலுத்திய வாடகை 31.12.2017	600
முன்கூட்டி செலுத்திய வாடகை 31.12.2018	800

13. (a) Explain the basic purpose of self balancing system.

சுய சமநிலை அமைப்பின் அடிப்படை நோக்கத்தை விளக்கவும்.

Or

(b) Write a short notes on Debtors ledger.

கடனாளிகள் பேரேட்டின் ஒரு சிறுகுறிப்பு எழுதுக.

14. (a) Calculate closing capital:

	Rs.
Profit during the year	4,800
Additional capital	4,000
Drawings	2,400
Capital in the beginning	9,000

இறுதிமுதல் கணக்கிடுக :

	ரூ.
அவ்வாண்டில் பெற்ற இலாபம்	4,800
கூடுதல் முதல்	4,000
எடுப்பு	2,400
தொடக்க முதல்	9,000

Or

- (b) From the following information you are required to calculate total purchase.

	Rs.
Cash purchases	17,000
Creditors as on April 1, 2018	8,000
Purchase return	31,000
Creditors as on Dec 31, 2019	13,000

பின்வரும் தகவல்களிலிருந்து மொத்த கொள்முதல்களை கண்டறிக.

	ரூ.
ரொக்க கொள்முதல்	17,000
1.4.2018 இறுதி கடனீந்தோர்	8,000
கொள்முதல் திருப்பம்	31,000
31.12.2019 இறுதி கடனீந்தோர்	13,000

15. (a) Explain the different methods of calculating for depreciation.

தேயமானத்தைக் கணக்கிடும் பல்வேறு முறைகளை விளக்கவும்.

Or

- (b) On 1.4.2019 a Firm purchases a plant for Rs. 1,50,000 and write off depreciation @ 10% p.a. on reducing balance method. Prepare Machinery account for three years.

1.4.2019-ல் ஒரு நிறுவனம் ரூ. 1,50,000க்கு பொறி வகை வாங்கி, குறைந்த செல் முறையில் ஆண்டுக்கு 10% தேயமானம் எழுதுகிறது. மூன்று ஆண்டுகளுக்கு பொறி வகை கணக்கு தயார் செய்க.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain the different methods of calculation of Interest with its advantages.

பல்வேறு வகையான வட்டி கணக்கிடும் முறையினை அதன் நன்மைகளுடன் விளக்குக.

17. Receipts and payment account of Salem foot ball association for the year 31st December 2018 is given below.

Receipt	Rs.	Payments	Rs.
To Donation	50,000	By Building	40,000
To Life memberships fees	4,000	By Expenditure	
To Collection from foot ball tournaments fund	8,000	for foot ball	900
To Subscription	5,200	By Machineries	2,100
To Locker rent	50	By Investments	16,000
To Interest on investment	240	By Salaries	1,800
To Miscellaneous receipts	350	By Wages	600
		By Insurance Premium	350
		By Telephone Charges	250
		By Electricity Charges	110
		By Mis. Expenses	210
		By Balance c/d	5,520
	<u>67,840</u>		<u>67,840</u>

Additional Information:

- (a) Outstanding subscription Rs. 250
(b) Outstanding Miscellaneous expenses Rs. 40
(c) Capitalise the donation received.

Prepare income and expenditure accounts.

சேலம் கால்பந்து சங்கத்தின் 31 டிசம்பர் 2018-ம் நாளன்றைய
பெறுதல் – செலுத்தல் கணக்கு பின்வருமாறு

பெறுதல்கள்	ரூ.	செலுத்தல்கள்	ரூ.
நன்கொடை	50,000	கட்டிடம்	40,000
ஆயுள் உறுப்பினர் சந்தா	4,000	கால்பந்து விளையாட்டுப்	
கால்பந்து விளையாட்டுப்		போட்டி செலவு	900
போட்டி நிதி வசூல்	8,000	இயந்திரம்	2,100
சந்தா	5,200	முதலீடுகள்	16,000
லாக்கர் வாடகை	50	சம்பளம்	1,800
முதலீட்டுப் பத்திரங்கள்		கூலி	600
மீது வட்டி	240	காப்பீட்டு முனைமம்	350
இதர வரவுகள்	350	தொலைபேசிக் கட்டணம்	250
		மின் கட்டணம்	110
		இதர செலவுகள்	210
		ரொக்க இருப்பு	5,520
	<u>67,840</u>		<u>67,840</u>

கூடுதல் விவரங்கள் :

(அ) சந்தா பெறாமல் நிலுவையுள்ளது ரூ. 250

(ஆ) கொடுபட வேண்டிய இதர செலவுகள் ரூ. 40

(இ) முழுவதுமாகப் பெற்ற நன்கொடையை முதலினமாக்குக.

இவ்விவரங்களைக் கொண்டு வருவாய் செலவினக்
கணக்கு தயாரிக்க.

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

சுய சமநிலை சரிக்கட்டும் முறையின் பல்வேறு வகைகளை
எழுதுக.

19. Gupta keeps his books by single entry system on 1.1.2018
his position was as follows:

Sundry creditors Rs. 20,000, Cash in hand Rs. 300, Cash
at bank Rs. 10,500, Sundry debtors Rs. 40,000, Stock
Rs. 10,000, Machinery Rs. 20,000.

On 31.12.2018 his position was:

Sundry creditors Rs. 35,000 cash in hand Rs. 500. Cash at bank Rs. 22,000, Sundry debtors Rs. 49,000, Stock Rs. 12,000, Machinery Rs. 45,000.

Gupta drew Rs. 500 at the end of every month. He was introduced Rs. 25,000 by way of additional capital.

Depreciate machinery at 10%.

Prepare a statement of profit and loss a/c for the year.

குப்தா ஒற்றைப் பதிவு முறையில் தனது கணக்கை வைத்திருக்கிறார். 1.1.2018-அன்று அவரது நிலையானது :

பற்பல கடனீந்தோர் ரூ. 20,000, ரொக்கம் ரூ. 300, வங்கி பணம் ரூ. 10,500, பற்பல கடனாளிகள் ரூ. 40,000, சரக்கிருப்பு ரூ. 10,000, இயந்திரங்கள் ரூ. 20,000.

31.12.2018 அன்று அவரது நிலையானது :

பற்பல கடனீந்தோர் ரூ. 35,000, ரொக்கம் ரூ. 500. வங்கி பணம் ரூ. 22,000, பற்பல கடனாளிகள் ரூ. 49,000, சரக்கு ரூ. 12,000, இயந்திரங்கள் ரூ. 45,000.

குப்தா தனது சொந்த செலவுக்கு மாதம் ரூ. 500 எடுத்தார். புதிய முதலாக ரூ. 25,000 முதலீடு செய்தார். தேய்மானம் 10% இயந்திரங்கள் மீது நீக்கியது எனக் கொண்டு 2018 வருடத்திற்கான இலாப நட்டக் கணக்கின் அறிக்கையை தயார் செய்க.

20. A firm purchases a 5 year's lease for Rs. 80,000 on 1st Jan. It decide to write off depreciation on the annuity method, presuming the rate of interest to be 5% p.a. The annuity table shows that a sum of Rs. 18,478 should be written off every year. Show the lease account for five years. Calculations are to be made to the nearest rupee.

ஒரு நிறுவனம் ஜனவரி 1 ரூ. 80,000க்கு 5 ஆண்டுகளுக்கு குத்தகை ஒன்றை வாங்கியது. ஆண்டுத்தொகை முறையில் தேய்மானம் எழுதி நீக்கப்பட முடிவு செய்து ஆண்டு வட்டி 5% அடிப்படையில் தீர்மானிக்கப்பட்டது. ஒவ்வொரு ஆண்டும் எழுதி நீக்கப்பட வேண்டிய தொகை ஆண்டு தொகை அட்டவணையில் ரூ. 18,478 என காட்டியது. ஐந்து ஆண்டுகளுக்கு குத்தகை கணக்கு தயாரிக்க கணக்கீடுகளை ரூபாய்க்கு நெருக்கமான தொகைக்கு மாற்றவும்.

F-0484

Sub. Code

7BCCA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Commerce with Computer Application

Allied – BANKING THEORY

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer all questions.

1. Explain the term unit banking.

யூனிட் பேங்கிங் என்ற சொல்லை விளக்குக.

2. What do you meant by regional rural banks?

பிராந்திய கிராமப்புற வங்கிகள் என்று எதைக் குறிப்பிடுகிறீர்கள்?

3. Elaborate the term leasing.

குத்தகை காலத்தை விரிவாகக் கூறுக.

4. List out any two role of banks in economic development.

பொருளாதார வளர்ச்சியில் வங்கிகளின் ஏதேனும் இரண்டு பங்கைப் பட்டியலிடுக.

5. What do you meant by credit creation?

கடன் உருவாக்கம் என்று எதைக் குறிப்பிடுகிறீர்கள்?

6. Briefly explain the term liquidity.

நீர்மதன்மை என்ற சொல்லை சுருக்கமாக விளக்குக.

7. What do you meant by bill market scheme?
பில் மார்க்கெட் திட்டம் என்றால் என்ன?
8. Explain the term qualitative credit control.
தரமான கடன் கட்டுப்பாடு என்ற சொல்லை விளக்குக.
9. Explain the concept of capital adequacy.
மூலதனப் போதுமானது என்ற கருத்தை விளக்கவும்.
10. Discuss the term e-banking.
மின்வங்கியியல் என்ற சொல்லைப் பற்றி விவாதிக்கவும்.

Part B (5 × 5 = 25)

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

11. (a) Briefly explain about the origin of banks in India.
இந்தியாவில் வங்கிகளின் தோற்றம் பற்றி சுருக்கமாக விளக்கவும்.

Or

- (b) Write a note on various classifications of commercial banks.
வணிக வங்கிகளின் பல்வேறு வகைப்பாடுகள் பற்றிய குறிப்பை எழுதவும்.

12. (a) Briefly explain about the issues of credit cards.
கிரெடிட் கார்டுகளின் சிக்கல்களைப் பற்றி சுருக்கமாக விளக்கவும்.

Or

- (b) Elaborate primary functions of a commercial bank.
வணிக வங்கியின் விரிவான முதன்மை செயல்பாடுகள் பற்றி விவரி,

13. (a) Describe about how banks are ensuring liquidity and profitability.

வங்கிகள் எவ்வாறு பணப்புழக்கம் மற்றும் லாபத்தை உறுதி செய்கின்றன என்பதைப் பற்றி விவரிக்கவும்.

Or

- (b) Briefly explain about the features of RRBs.

RRB களின் அம்சங்களைப் பற்றி சுருக்கமாக விளக்கவும்.

14. (a) Discuss the role of SBI in small scale industries.

சிறிய அளவிலான தொழில்களில் SBIயின் பங்கைப் பற்றி விவாதிக்கவும்.

Or

- (b) Briefly explain the role of RBI in industrial finance.

தொழில்துறை நிதியில் ரிசர்வ் வங்கியின் பங்கை சுருக்கமாக விளக்கவும்.

15. (a) Briefly explain the disadvantages of privatisation of banks.

வங்கிகளை தனியார் மயமாக்குவதால் ஏற்படும் தீமைகளை சுருக்கமாக விளக்கவும்.

Or

- (b) Discuss norms regarding NPA and capital adequacy.

NPA மற்றும் மூலதனப் போதுமான அளவு தொடர்பான விதி முறைகளைப் பற்றி விவாதிக்கவும்.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Write an essay on suitability of banking in Indian conditions.

இந்திய நிலைமைகளில் வங்கியின் பொருத்தம் குறித்து ஒரு கட்டுரை எழுதவும்.

17. Discuss various roles of banks in economic development.

பொருளாதார வளர்ச்சியில் வங்கிகளின் பல்வேறு பாத்திரங்களைப் பற்றி விவாதிக்கவும்.

18. Write about RRBs, its objectives and various functions of RRBs.

RRBகள், அதன் நோக்கங்கள் மற்றும் RRBகளின் பல்வேறு செயல்பாடுகள் பற்றி எழுதவும்.

19. Write an essay on various quantitative and qualitative credit control measures.

பல்வேறு அளவு மற்றும் தரமான கடன் கட்டுப்பாட்டு நடவடிக்கைகள் குறித்து ஒரு கட்டுரை எழுதவும்.

20. Describe recent developments of banking sector reforms in India.

இந்தியாவில் வங்கித் துறை சீர்திருத்தங்களின் சமீபத்திய வளர்ச்சிகளை விவரிக்கவும்.

F-0485

Sub. Code

7BCCA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Commerce with Computer Applications

Allied : BANKING – LAW AND PRACTICE

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Can a moneylender be called a banker?
பணம் வழங்குபவரை வங்கியாளர் என்று அழைக்கலாமா?
2. State the meaning of Lien.
வைப்பு உரிமை என்பதன் பொருள் கூறுக.
3. Write a short note on current deposit?
நடப்பு கணக்கு பற்றி ஒரு சிறு குறிப்பு வரைக.
4. Who is called Minor?
இளவர் என்பவர் யார்?
5. Define cheque.
காசோலை வரையறுக்க.
6. What is meant by crossing of a cheque?
காசோலையில் கீறலிடுதல் என்பதன் பொருள் கூறுக.
7. What is meant by material alteration?
ஆவண மாற்றம் என்பதன் பொருள் என்ன?

8. Can a customer stop payment of a cheque?
ஒரு வாடிக்கையாளர் தான் அளித்த காசோலைக்கு வங்கியர் பணம் செலுத்துவதை நிறுத்த முடியுமா?
9. Who is a paying banker?
பணம் வழங்கும் வங்கியர் என்றால் என்ன?
10. Give any two importance of a paying banker.
பணம் வழங்கும் வங்கியரின் பயன்கள் ஏதேனும் இரண்டு கூறுக.

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Explain the general obligation to honor cheque.
காசோலைக்கான கடமையை எவ்வாறு மரியாதை செய்வீர் என்று விளக்குக.
- Or
- (b) Explain the various types of lien.
வைப்பு உரிமையின் வகைகளை பற்றி விளக்குக.
12. (a) Why do business people prefer a current account?
வணிகர்கள் ஏன் நடப்புக் கணக்கை விரும்புகிறார்கள்?
- Or
- (b) Explain the various types of deposits.
வெவ்வேறு வகையான வங்கி வைப்புகளை விளக்குக.
13. (a) Explain the procedure to allow a cheque.
ஒரு காசோலையை அனுமதிக்கும் செயல்முறையை விளக்குக.
- Or
- (b) Distinguish between cheque and bill of exchange.
காசோலையும், மாற்றுச்சீட்டையும் வேறுபடுத்துக.

14. (a) Explain the circumstances for dishonor of a cheque.
காசோலைக்குரிய பணம் வங்கியரால் தராமல் திருப்பி அனுப்புவதற்குரிய சூழ்நிலைகளை விளக்குக.

Or

- (b) Discuss the various kinds of endorsements.
புறக்குறிப்புகளின் வெவ்வேறு வகைகளை விவரி.
15. (a) Mention the protection available to collecting banker.
வசூலிக்கும் வங்கியரின் பாதுகாப்பினை குறிப்பிடுக.

Or

- (b) Brings out the need for
(i) Promissory note
(ii) Credit card
கீழ்க்கண்டவற்றின் தேவைகளை கொணர்க
(i) கடனீட்டு பத்திரம்
(ii) கடன் அட்டை

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Discuss the relationship between a banker and customer based on debtor-creditor relationship.
கடனாளிகள் கடனீந்தோர் தொடர்பு அடிப்படையில் வங்கியருக்கும் வாடிக்கையாளருக்கிடையேயான தொடர்பினை விவாதிக்க.
17. What precautions should a banker take while opening an account in the name of a minor?
இளவர் ஒருவர் வங்கி க/கு திறப்பதற்கு முன் வங்கியரின் முன்னெச்சரிக்கை நடவடிக்கைகள் யாவை?

18. Explain the importance of crossing of a cheque.

புறக்கீறலிடுதலின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.

19. What is meant by negotiable instrument? What are its features?

மாற்றுமுறை ஆவணங்கள் என்றால் என்ன? அவற்றின் இயல்புகள் யாவை?

20. Explain the duties of the paying banker.

செலுத்தும் வங்கியரின் கடமைகளை விளக்குக.

F-0486

Sub. Code

7BCCA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

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 sectors.
சேவைத்துறை வரையறுக்க.
2. What are pure services sector?
முழு சேவை நிறுவனங்கள் என்றால் என்ன?
3. What is service package?
சேவை தொகுப்பு என்றால் என்ன?
4. What is catalogue marketing?
பட்டியல் சந்தைப்படுத்தல் என்றால் என்ன?
5. Explain "Saturation pricing".
செறிவூட்டல் விலையை விளக்குக.
6. Give any two reasons for the growth in service sector.
சேவைத்துறையின் வளர்ச்சிக்கு ஏதேனும் இரண்டு காரணங்களை கூறுக.

7. Define services.
சேவைகளை வரையறுக்க.
8. Write a short notes on perishability of service.
சேவையின் தன்மை பற்றி ஒரு சிறு குறிப்பு எழுதுக.
9. What do you meant by service process?
சேவை செயல்முறை என்றால் என்ன?
10. Explain the term "line of interaction".
தொடர்புகளின் கால வரிகளை விளக்குக.

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) What are the reasons for the growth of service organisation?
சேவை அமைப்பின் வளர்ச்சிக்கான காரணங்கள் என்ன?

Or

- (b) Explain the classification scheme for services on the basis of the nature of the services.
சேவைகளின் தன்மையின் அடிப்படையில் சேவைகளுக்கான வகைப்பாடு திட்டத்தை விளக்குக.

12. (a) Describe the standardised pictorial symbols used in flowcharts.
பாய்வு விளக்கப்படங்களில் பயன்படுத்தப்படும் தரப்படுத்தப்பட்ட ஒவிய குறியீடுகளை விவரிக்க.

Or

- (b) Explain how service aspirations are built.
சேவை அபிலாஷைகள் எவ்வாறு கட்டமைக்கப்படுகின்றன என்பதை விளக்குக.

13. (a) Describe the non-monetary costs involved in services.

சேவையில் உள்ள பணமில்லா செலவை விவரிக்க.

Or

- (b) Explain the various tools for public relation.

மக்கள் தொடர்புகளின் பல்வேறு கருவிகளை விளக்குக.

14. (a) What are the challenges faced while franchising?

உரிமையாக்கும் போது எதிர்கொள்ளும் சவால்கள் என்ன?

Or

- (b) Explain the importance of ambience in the service environment.

சேவை சூழலில் சூழலின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.

15. (a) Discuss the strategy for managing demand to match capacity.

திறனுடன் பொருந்தக்கூடிய தேவையை நிர்வகிப்பதற்கான உத்தியை பற்றி விவாதிக்க.

Or

- (b) Explain the various types of service personnel.

பல்வேறு வகையான சேவை பணியாளர்களை விளக்குக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Trace the origin and growth of services marketing in India.

இந்தியாவில் சேவைகள் சந்தைப்படுத்தலின் தோற்றம் மற்றும் வளர்ச்சியைக் கண்டறிக.

17. Draw the service blueprint for a fast food restaurant.

துரித உணவு உணவகத்திற்கான சேவை வரைபடத்தை வரைக.

18. Explain the major aspects of personal selling.
தனியாள் விற்பனையின் முக்கிய அம்சங்களை விளக்குக.
19. What are the common issues in involving intermediaries?
இடைத்தரகர்கள் சம்பந்தப்பட்ட பொதுவான பிரச்சனைகள் என்ன?
20. Explain the benefits of electronic channels for the distribution of services.
சேவைகளை விநியோகிப்பதற்கான மின்னணு சேவையின் நன்மைகளை விளக்குக.
-

F-0488

Sub. Code

7BCSA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023.

Corporate Secretaryship

Allied – ACCOUNTANCY FOR BEGINNERS

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Define book-keeping.
கணக்கேடுகள் பராமரிப்பு - வரையறு.
2. Briefly explain about revenue recognition concept.
வருவாய் தீர்வு கருத்து பற்றி சுருக்கமாக கூறுக.
3. Define: Trial Balance.
வரையறு : இருப்பாய்வு
4. Write note on: Convention of consistency.
குறிப்பு வரைக : தொடர்ச்சி மரபுக் கருத்து.
5. What are final accounts? What are its constituents?
இறுதி கணக்குகள் என்றால் என்ன? அதன் பகுதிகள் யாவை?
6. What is meant by gross profit and net profit?
மொத்த இலாபம் மற்றும் நிகர இலாபம் என்றால் என்ன?
7. Write a short note on life membership fees.
சிறு குறிப்பு எழுதுக : ஆயுள் உறுப்பினர் சந்தா கட்டணம்

8. Give four examples for revenue receipts of not-for-profit organization.

இலாப நோக்கம் இல்லாத அமைப்பில் உள்ள வருவாயின வருவாய் இனக்களுக்கு ஏதேனும் நான்கு உதாரணம் தருக.

9. What are the subdivisions of Ledger?

பேரேட்டின் உட்பிரிவுகள் யாவை?

10. Give the performa of a Bills Receivable Book.

பெறுதற்குரிய மாற்றுச்சீட்டு புத்தகத்தின் மாதிரியை தருக.

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) “Business units last indefinitely”. Mention and explain the concept on which the statement is based.

“ஒரு வணிக நிறுவனம் தொடர்ச்சியாக நடைப்பெற வேண்டும்” இந்தக் வாக்கியத்தை கொண்ட கணக்கியியல் கருத்துகளை கூறுக.

Or

- (b) Write a brief note on Accounting Standards.

கணக்கியியல் தரநிலைகளை குறித்து சிறு குறிப்பு வரைக.

12. (a) From the following balances extracted from the books of Raju a trader on automobiles, prepare trial balance as on 31st March, 2017:

Particulars	Rs.	Particulars	Rs.
Cash in hand	5,500	Direct expenses	5,000
Discount received	300	Carriage outwards	3,500
Creditors	15,000	Capital	45,000
Buildings	50,000	Purchases	49,700
Opening stock	6,000	Sales	59,400

ராஜ் ஆட்டோமொபைல் வணிகர் ஒருவரின் புத்தகங்களிலிருந்து பின்வரும் நிலுவைகளை மூலம் மார்ச் 31, 2017 அன்று வியாபார கணக்கை தயார் செய்க.

விவரங்கள்	ரூ.	விவரங்கள்	ரூ.
கையிருப்பு ரொக்கம்	5,500	நேரடி செலவுகள்	5,000
தள்ளுபடி பெற்றது	300	வெளிதூக்கு கூலி	3,500
கடனீந்தோர்	15,000	முதல்	45,000
கட்டிடங்கள்	50,000	கொள்முதல்	49,700
தொடக்க சரக்கிருப்பு	6,000	விற்பனை	59,400

Or

(b) Record the following transactions in the purchases book of Shanthi Furniture Mart:

- 2017 Purchased from Mohan Furniture Mart, Madurai
March 1
- 20 chairs @ Rs. 450 each
2 tables @ Rs. 1000 each
Less: Trade discount @ 10%
- March 7 Bought from Ramesh & Co., Royapettah 2 stools
@ Rs, 500 each
10 rolling chairs @ Rs. 200 each Delivery charges and cartage Rs. 150
- March 21 Purchased from Kamal & Co., Karaikkal 10 chairs
@ Rs. 750 each
15 steel cabinets @ Rs. 1500 each Packing and delivery charges Rs. 250
Less: Trade discount @ 10%
- March 25 Purchased from Jemini & Sons, Chennai
2 typewriters @ Rs. 7,750 for office use

பின்வரும் நடவடிக்கைகளை சாந்தி அறைகலன் நிறுவனத்தின் கொள்முதல் ஏட்டில் பதிவு செய்க.

2017 மார்ச் 1 மதுரை மோகன் அறைகலன் நிறுவனத்திடமிருந்து வாங்கியது

20 நாற்காலிகள் ஒன்று ரூ. 450 வீதம்

2 மேசைகள் ஒன்று ரூ.1000 வீதம்

இதில் 10 சதவீதம் வியாபார தள்ளுபடி நீக்குக

மார்ச் 7 இராயபேட்டை இரமேஸ் நிறுவனத்திடமிருந்து வாங்கியது

2 நாற்காலிகள் ஒன்று ரூ. 500 வீதம்

10 மடங்கு நாற்காலிகள் ஒன்று ரூ. 200 வீதம்

இதற்கு வண்டிக் கட்டணம் மற்றும் அனுப்புகை செலவுகள் ரூ. 150

மார்ச் 21 காரைக்கால் கமால் நிறுவனத்திடமிருந்து வாங்கியது

10 நாற்காலிகள் ஒன்று ரூ. 750 வீதம்

10 இரும்பு அலமாரிகள் ஒன்று ரூ.1,500 வீதம் இதற்கு கட்டுமம் மற்றும் அளிப்பு செலவு ரூ. 250

இதில் 10 சதவீதம் வியாபார தள்ளுபடி நீக்குக

மார்ச் 25 சென்னை ஜெமினி அன்சன் விற்பனையகத்திடமிருந்து

இரண்டு தட்டச்சு இயந்திரங்கள் ஒன்று ரூ.7,750 வீதம் அலுவலகப் பணிக்கென வாங்கப்பட்டது

13. (a) From the following information, prepare bank reconciliation statement as on 31st December, 2017 to find out the balance as per bank statement.

Particulars	Rs.
(i) Overdraft as per cash book	10,000
(ii) Cheques deposited but not yet credited	5,000
(iii) Cheque issued but not yet presented for payment	1,000
(iv) Payment received from the customer directly by the bank	500
(v) Interest on overdraft debited by bank	1,000
(vi) Amount wrongly debited by bank	300

கீழ்க்காணும் தகவல்களைக் கொண்டு வங்கி சரிகட்டும் பட்டியல் 31 டிசம்பர் 2017 உள்ளபடி வங்கி பட்டியில் உள்ள இருப்பை கணக்கிடுக.

விவரங்கள்	ரூ.
(i) ரொக்க புத்தகத்தின்படி மேல்வரைபற்று	10,000
(ii) காசோலை செலுத்தப்பட்டு வரவு வைக்கப்படவில்லை	5,000
(iii) காசோலை வழங்கப்பட்டு பணம் செலுத்துவதற்கு இன்னும் வழங்கப்படவில்லை	1,000
(iv) வங்கியில் ரொக்கத்தை நேரடியாக செலுத்திய வாடிக்கையாளர்	500
(v) மேல்வரைப்பற்று வட்டியை வங்கி பற்று வைத்தது	1,000
(vi) வங்கி தவறாக தொகையை பற்று வைத்தது	300

Or

(b) Enter the following in the respective Cash Book :

01.01.2020 Opening Balance

Cash : 1,000

Bank : 2,500

10.01.2020 Capital introduced by cheque 50,000

15.10.2020 Withdrawn from bank Rs. 30,000

20.01.2020 Cash Purchase Rs. 15,000

23.01.2020 Credit Sales Rs. 45,000

25.01.2020 Salary paid by Cheque Rs. 7,000

28.01.2020 Received cheque from debtors for
Rs. 35,000

ரொக்க புத்தகத்தில் பின்வருவனவற்றை பதிவிடுக.

01.01.2020 தொடக்க இருப்பு

ரொக்கம் : 1,000

வங்கி : 2,500

10.01.2020 காசோலை மூலம் முதல் போட்டது ரூ. 50,000

15.10.2020 வங்கியிலிருந்து எடுப்பு ரூ. 30,000

20.01.2020 ரொக்க கொள்முதல் ரூ. 15,000

23.01.2020 கடன் விற்பனை ரூ. 45,000

25.01.2020 காசோலை மூலம் சம்பளம் வழங்கியது
ரூ. 7,000

28.01.2020 கடனாளிகளிடமிருந்து காசோலை பெற்றது
ரூ. 35,000

14. (a) What is Journal Proper? What entries are recorded it?

முறையான குறிப்பேடு என்றால் என்ன? எந்த நடவடிக்கைகள் அதில் பதியப்படுகின்றன?

Or

- (b) Explain the reasons on account of which the balance as shown by the pass book does not agree with the balance as shown by the Bank column of the cash book.

செல்லேட்டின் இருப்பு ரொக்க ஏட்டின் வங்கிப் பத்தி இருப்போடு ஒன்றுபடாமல் வேறுபடுவதற்கு காரணம் என்ன?

15. (a) What are the difference between single entry system and double entry system?

இரட்டைப் பதிவு முறைக்கும் ஒற்றைப் பதிவு முறைக்கும் உள்ள வேறுபாடுகள் யாவை?

Or

- (b) State the difference between Fixed Assets and Current Assets.

நிலையான சொத்திற்கும் நடப்பு சொத்திற்கும் உள்ள வேறுபாடுகள் யாவை?

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Briefly explain the benefits of maintaining a Bills Payable Book and state how its posting is done in the ledger.

செலுத்துவதற்குரிய மாற்றுசீட்டு புத்தகம் பராமரிப்பதன் பயன்களை சுருக்கமாக விவரி. மற்றும் அதனை எப்படி பேரேடுக் கணக்கில் பதியப்பட வேண்டும் என்பதனை விளக்குக.

17. Jeyaseeli is a sole proprietor having a provisions store. Following are the transactions during the month of January, 2018. Journalize them.

- Jan 1 Commenced business with cash Rs. 80,000
2 Deposited cash with bank Rs. 40,000
3 Purchased goods by paying cash Rs. 5,000
4 Purchased goods from Lipton & Co. on credit Rs. 10,000
5 Sold goods to Joy and received cash Rs. 11,000
6 Paid salaries by cash Rs. 5,000
7 Paid Lipton & Co. by cheque for the purchases made on 4th Jan.
8 Bought furniture by cash Rs. 4,000
9 Paid electricity charges by cash Rs. 1,000
10 Bank paid insurance premium as per standing instructions Rs. 300

ஜெயசீலி என்னும் தனி வணிகர் ஒரு பலசரக்கு கடையினை நடத்தி வருகிறார். 2018 ஜனவரியில் அக்கடையின் நடவடிக்கைகள் பின்வருமாறு இருந்தன. அவைகளைக் குறிப்பேட்டில் பதிவு செய்க.

- 1 ரொக்கத்துடன் தொழில் தொடங்கியது ரூ. 80,000
- 2 வங்கியில் செலுத்திய ரொக்கம் ரூ. 40,000
- 3 ரொக்கத்திற்கு கொள்முதல் செய்தது ரூ. 5,000
- 4 லிப்டன் நிறுவனத்திடமிருந்து சரக்குகளை கடனுக்கு கொள்முதல் செய்தது ரூ.10,000
- 5 ஜாய் என்பவரிடம் ரொக்கத்திற்கு சரக்கு விற்கிறது ரூ. 11,000
- 6 சம்பளத்தை ரொக்கமாக வழங்கியது ரூ. 5,000
- 7 லிப்டன் நிறுவனத்திடம் ஜனவரி 4 அன்று கொள்முதல் செய்ததற்கான தொகை காசோலை மூலம் செலுத்தப்பட்டது
- 8 ரொக்கத்திற்கு அறைகலன் வாங்கியது ரூ. 4,000
- 9 மின்கட்டணம் ரொக்கமாக செலுத்தப்பட்டது ரூ . 1,000
- 10 நிலை அறிவுறுத்தலின் படி வங்கி செலுத்திய காப்பீட்டு முனைமம் ரூ. 300

18. The following trial balance has been extracted from the books of Rajesh on 31st December, 2016.

Debit balance	Rs.	Credit balance	Rs.
Drawings	44,000	Capital	1,76,000
Plant and Machinery	1,00,000	Cash sales	1,72,000
Opening stock	20,000	Provision for bad and doubtful debts	2,000
Purchases	2,70,000	Bank overdraft	20,000
Wages	62,000	Discount received	6,000
Salaries	70,000	Credit sales	3,00,000
Insurance	45,000	Sundry creditors	24,000
Rent and taxes	17,000		
Sundry debtors	50,000		
Suspense A/c	22,000		
	<u>7,00,000</u>		<u>7,00,000</u>

The following adjustments are to be made:

- Stock on 31st December, 2016 was Rs. 28,000
- Unexpired insurance was Rs. 15,000
- Provision for doubtful debts is to be maintained at 5% on sundry debtors
- Depreciate plant and machinery at 20%.

You are required to prepare trading and profit and loss account for the year ended 31st December, 2016 and a balance sheet as on that date.

திரு. இராஜேஸ் என்பவரின் ஏடுகளிலிருந்து பெறப்பட்ட 31.12.2016 நாளை இரூப்பாய்வு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

பற்று இருப்பு	ரூ.	வரவு இருப்பு	ரூ.
எடுப்புகள்	44,000	முதல்	1,76,000
பொறி மற்றும் இயந்திரம்	1,00,000	ரொக்க விற்பனை	1,72,000
தொடக்க சரக்கிருப்பு	20,000	வாரா ஐயக்கடன் ஒதுக்கு	2,000
கொள்முதல்	2,70,000		
கூலி	62,000	வங்கி மேல்வரைபற்று	20,000
சம்பளம்	70,000	தள்ளுபடி பெற்றது	6,000
காப்பீடு	45,000	கடன் விற்பனை	3,00,000
வாடகையும் வரியும்	17,000	பற்பல கடனீந்தோர்	24,000
பற்பல கடனாளிகள்	50,000		
அனாமத்து கணக்கு	22,000		
	<u>7,00,000</u>		<u>7,00,000</u>

பின்வரும் சரிகட்டுதல்கள் செய்யப்பட வேண்டும் :

- 31 டிசம்பர் 2016 அன்று சரக்கிருப்பு ரூ.28,000
- காலாவதி ஆகாத காப்பீட்டு முனைமம் ரூ. 15,000
- பற்பல கடனாளிகள் மீது 5 சதவீதம் வாரா ஐயக்கடன் ஒதுக்கு
- பொறி மற்றும் இயந்திரம் மீது 20 சதவீதம் தேய்மானம் ஒதுக்கப்பட வேண்டும்.

31 டிசம்பர் 2016 நாளேடு முடிவடையும் ஆண்டுக்குரிய வியாபார இலாப நட்டக்கணக்கு மற்றும் இருப்பு நிலைக் குறிப்பு தயாரிக்க.

19. Thmizhanban started book selling business on 1st January 2018. Following are the transactions took place in his business for the month of January, 2018. Pass journal entries and prepare ledger accounts.

2018 Jan. 1	Started business with cash Rs. 3,00,000
2	Opened bank account by depositing Rs. 2,00,000
5	Goods bought from Tamilnadu Textbook Corporation for cash Rs. 10,000
15	Sold goods to MM Traders for cash Rs. 5,000
22	Purchased goods from X and Co. for Rs. 15,000 and the payment is made through net banking
25	Sold goods to Y and Co. for Rs. 30,000 and the payment is received through NEFT.

தமிழன்பன் என்பவர் 2018 ஜனவரி 1 அன்று புத்தகம் விற்கும் தொழிலைத் தொடங்கினார். 2018 ஜனவரி மாதத்திற்கான அவருடைய தொழில் நடவடிக்கைகள் பின்வருமாறு, குறிப்பேட்டுப் பதிவுகளைத் தந்து பேரேட்டுக் கணக்குகளையும் தயாரிக்கவும்.

2018 ஜன. 1	ரொக்கத்துடன் தொழில் தொடங்கியது ரூ. 3,00,000
2	வங்கி கணக்கை தொடங்குவதற்காக பணம் செலுத்தியது ரூ. 2,00,000
5	சரக்குகள் வாங்குவதற்காக தமிழ்நாட்டு பாடநூல் கழகத்திற்கு ரொக்கம் செலுத்தியது ரூ.10,000
15	புத்தகங்களை M.M. நிறுவனத்திற்கு ரொக்கத்திற்கு விற்பது ரூ. 5,000
22	சரக்குகளை X நிறுவனத்திடமிருந்து வாங்கி ரூ. 15,000 இணையவங்கி மூலமாக செலுத்தப்பட்டது.
25	Y என்பவருக்கு சரக்குகள் விற்பனை செய்யப்பட்டு அவரிடமிருந்து தொகை தேசிய மின்னணு நிதி பரிமாற்றம் NEFT மூலம் பெறப்பட்டது ரூ. 30,000

20. From the following particulars ascertain the balance that would appear in the cash book of Roy & co. as on 30th June before and after making the necessary adjustments.

- (a) Overdraft as per pass book as on 30th June 2020 Rs. 540
- (b) Cheques drawn but not presented upto 30th June 2020 Rs. 2,800
- (c) Cheques paid into bank but not cleared upto 30th June 2020 Rs. 3,900
- (d) Interest on overdraft as per pass book not entered in the cash book Rs. 20
- (e) Insurance premium paid by the bank not entered in the cash book Rs. 400
- (f) Interest on investments collected by the bank appeared in the pass book Rs. 500
- (g) In the June, Roy & Co has discounted with the bank a bill for Rs. 500 and has entered this amount in the cash book but the proceeds credited in the pass book amounted to Rs. 490.

கீழ்க்கண்ட நடவடிக்கைகளில் இருந்து திரு. ராய் என்பவரின் ஜூன் 30 அன்று ரொக்க ஏட்டில் வங்கி இருப்பைக் கண்டுபிடி :

- (அ) 30.06.2020 அன்று செல்லேட்டின் படி மேல்வரைப்பற்று ரூ. 540
- (ஆ) கொடுத்த காசோலை பணமாக்கப்படாதது 30.06.2020 ரூ. 2,800
- (இ) 30.06.2020 வரை வங்கியில் செலுத்தப்பட்ட காசோலை வசூலிக்கப்படாதது ரூ. 3,900

- (ஈ) செல்லேட்டின் உள்ள மேல்வரைபற்று மீதான வட்டி ரூ. 20 ரொக்க ஏட்டில் பதியப்படவில்லை.
- (உ) வங்கி நேரடியாகச் செலுத்திய காப்பீடு முனைமம் ரூ. 400 ரொக்க ஏட்டில் பதியப்படவில்லை.
- (ஊ) முதலீட்டின் மீது வசூல் செய்த வட்டி ரூ. 500 செல்லேட்டில் பதியப்பட்டுள்ளது.
- (எ) ஜூன் மாதத்தில் ராஜ் அன் கோ ஒரு காசோலையை வங்கியில் வட்டம் செய்து ரூ. 500 ரொக்க ஏட்டில் பதியப்பட்டுள்ளது. ஆனால் செல்லேட்டில் ரூ. 490 வரவு வைக்கப்பட்டுள்ளது.
-

F-0489

Sub. Code

7BCSA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023.

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 right to equality?

சமத்துவ உரிமை என்றால் என்ன?

2. What is right to freedom?

சுதந்திரத்திற்கான உரிமை என்றால் என்ன?

3. What is the manner of election of president?

ஜனாதிபதி தேர்தல் முறை என்ன?

4. Who elected president of election?

ஜனாதிபதி தேர்தலில் யாரால் தேர்ந்தெடுக்கப்படுகிறார்?

5. Define the jurisdictional coverage of RTI.

RTI -ன் அதிகார வரம்புகளை வரையறுக்கவும்.

6. Define information.

தகவலை வரையறுக்கவும்.

7. How many members consist of Central Consumer Protection Council?

மத்திய நுகர்வோர் பாதுகாப்பு கவுன்சிலில் எத்தனை உறுப்பினர்கள் உள்ளனர்?

8. What are the objects of State Consumer Protection Council?

மாநில நுகர்வோர் பாதுகாப்பு கவுன்சிலின் நோக்கங்கள் என்ன?

9. Define environmental pollutant.

சுற்றுச்சூழல் மாசுபடுத்தியை வரையறுக்கவும்.

10. Define Hazardous substance.

அபாயகரமான பொருளை வரையறுக்கவும்.

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Describe the rights against exploitation.

சுரண்டலுக்கு எதிரான உரிமைகளை விவரி.

Or

(b) Explain culture and educational rights

கலாச்சாரம் மற்றும் கல்வி உரிமையை விளக்குக.

12. (a) Describe the public authorities duties under RTI.

RTI -ன் கீழ் பொது அதிகாரிகளின் கடமைகளை விவரி.

Or

(b) Explain the duties of public information officer u/s5.

u/s5-பொது தகவல் அலுவலரின் கடமைகளை விளக்கவும்.

13. (a) Explain the objectives of Right to Information Act, 2005.

தகவல் அறியும் சட்டம் 2005-ன் நோக்கங்களை விளக்கவும்.

Or

- (b) Who are the competent authority of Right to Information Act, 2005.

தகவல் அறியும் சட்டம் 2005-ன் தகுதிவாய்ந்த அதிகாரிகள் யார்?

14. (a) Give the establishment of Consumer Protection disputes redressal agencies.

நுகர்வோர் பாதுகாப்பு மூலம் பிரச்சனைகளை தீர்க்கும் முகமைகளை பற்றி விவரி?

Or

- (b) Describe the jurisdiction of the National Commission of the Consumer Protection Act.

நுகர்வோர் பாதுகாப்புச் சட்டத்தின் தேசிய ஆணையத்தின் அதிகார வரம்பை பற்றி விவரி.

15. (a) Explain the offenses committed by Government departments.

அரசு துறைகள் செய்யும் குற்றங்களை விளக்குக.

Or

- (b) Explain the powers of entry and inspection under Environment Act.

சுற்றுச்சூழல் சட்டத்தின் கீழ் நுழைவு மற்றும் ஆய்வு அதிகாரங்களை விளக்கவும்.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Describe the directive principles of state policy.
மாநிலக் கொள்கையின் கூறுகளை விளக்குக.
17. Explain the power of deputy chairman.
துணைத் தலைவரின் அதிகாரத்தை விளக்குக.
18. Describe the state information commission u/s 15-17.
மாநில தகவல் ஆணையத்தை பற்றி விவரிக்கவும் u/s 15-17.
19. Explain the powers and procedure to the National Commission of Consumer Protection Act.
தேசிய நுகர்வோர் பாதுகாப்பு ஆணையத்தின் அதிகாரங்கள் மற்றும் நடைமுறைகளை விளக்கவும்.
20. Describe the rules to regulate environmental pollution.
சுற்றுச்சூழல் மாசுபாட்டை ஒழுங்குபடுத்துவதற்கான விதிகளை விவரிக்கவும்.

F-0490

Sub. Code

7BCSA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Corporate Secretaryship

***Allied* – HUMAN RIGHTS**

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** the questions.

1. What are human rights?
மனித உரிமைகள் என்றால் என்ன?
2. What is right?
உரிமை என்றால் என்ன?
3. Expand UDHR.
UDHR – விரிவாக்கம்.
4. When Human Rights council established?
மனித உரிமைகள் பேரவை எப்போது நிறுவப்பட்டது?
5. Expand ICCPR.
ICCPR – விரிவாக்கம்.
6. What is Human Rights Committee?
மனித உரிமைக் குழு என்றால் என்ன?

7. What is constitutional protection?
அரசியலமைப்பு பாதுகாப்பு என்றால் என்ன?
8. What are the violence against women?
பெண்களுக்கு எதிரான வன்முறைகள் யாவை?
9. What is punishment?
தண்டனை என்றால் என்ன?
10. What is In humanity?
மனிதாபிமானமற்ற செயல் என்றால் என்ன?

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Why do some group require special human rights?
Does this mean that they get more rights?
சில குழுக்களுக்கு ஏன் சிறப்பு மனித உரிமைகள் தேவை?
இது மற்றவர்களை விட அவர்கள் அதிக உரிமை
கொண்டவர்கள் என்கின்றதா?

Or

- (b) From whom can we claim our rights?
நமது உரிமைகளை நாம் யாரிடம் கோர முடியும்?
12. (a) What other UN offices and bodies are responsible
for protecting human rights?
மனித உரிமைகளை பாதுகாப்பதற்கு வேறு எந்த ஐ.நா.
அலுவலகங்கள் மற்றும் அமைப்புகள் பொறுப்பு
ஏற்கின்றன?

Or

- (b) Write a note on UN security council.
ஐ.நா. பாதுகாப்பு பேரவை குறித்து குறிப்பு எழுதுக.

13. (a) Write a short note on ICCPR.

ICCPR – சிறு குறிப்பு வரைக.

Or

(b) Has the US submitted reports about its compliance with the ICCPR?

ICCPR உடன் இணங்குவது குறித்த அறிக்கைகளை அமெரிக்கா சமர்ப்பித்துள்ளதா?

14. (a) Write down the concept of human right.

மனித உரிமைகளின் கருத்துகளை எழுதுக.

Or

(b) State the violence against children.

குழந்தைகளுக்கு எதிரான வன்முறைகள் குறித்து குறிப்பு வரைக.

15. (a) Write a procedural history of convention against torture and other Inhuman treatment.

சித்திரவதை மற்றும் பிற மனிதாபிமானமற்ற நடத்தைக்கு எதிரான மாநாட்டின் நடைமுறை வரலாறு குறித்து எழுதுக.

Or

(b) What is the purpose of convention against torture?

சித்திரவதைக்கு எதிரான மாநாட்டின் தேவை யாது?

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Why do we talk about human rights and not human responsibilities?

நாம் ஏன் மனித உரிமைகள் பற்றி பேசுகிறோம் தவிர மனித பொறுப்புகள் பற்றி பேசவில்லை?

17. Explain the Universal Declaration of Human rights.
மனித உரிமைகளின் உலகளாவிய பிரகடனம் குறித்து விளக்குக.
18. Why does the US have to comply with the ICCPR?
அமெரிக்க ஏன் ICCPR உடன் இணங்க வேண்டும்?
19. Explain the Human rights in accordance with national and international perspective.
மனித உரிமை குறித்த தேசிய மற்றும் சர்வதேச கண்ணோட்டம் குறித்து விவரிக்கவும்.
20. What is the difference between torture and cruel in human treatment?
சித்தரவதை, மனிதாபிமானமற்ற இழிவான நடத்தைகளுக்கான வேறுபாடுகள் யாவை?
-

F-0491

Sub. Code

7BMAA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Mathematics

Allied – ANCILLARY MATHEMATICS – I

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Section A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** the questions.

1. State Cayley Hamilton theorem.

கெய்லி ஹேமில்டன் தேற்றத்தைக் கூறுக.

2. Find the eigen values of the matrix $\begin{pmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 3 \end{pmatrix}$.

அணி $\begin{pmatrix} 3 & 2 \\ 2 & 3 \end{pmatrix}$ -ன் ஐகன் மதிப்புகளைக் காண்க.

3. Find the C.F of $(D^2 - 6D + 9)y = e^{3x}$.

C.F காண்க : $(D^2 - 6D + 9)y = e^{3x}$.

4. Solve : $p = \tan(y - xp)$.

தீர்க்க : $p = \tan(y - xp)$.

5. Find y_n if $y = e^{ax}$.

$y = e^{ax}$ எனில் y_n காண்க.

6. Write the formula for radius of curvature in Cartesian form.

வளைவு ஆரம் காணும் சூத்திரத்தை கார்ட்டீசியன் வடிவில் எழுதுக.

7. Evaluate : $\int xe^x dx$.

மதிப்பிடுக : $\int xe^x dx$.

8. Prove : $\int_a^b f(x) dx = \int_a^c f(x) dx + \int_c^b f(x) dx$.

நிறுவுக : $\int_a^b f(x) dx = \int_a^c f(x) dx + \int_c^b f(x) dx$.

9. Expand : $\tan n\theta$.

விரித்து எழுதுக : $\tan n\theta$.

10. Evaluate : $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\tan 2x - 2 \tan x}{x^3}$.

மதிப்பிடுக : $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\tan 2x - 2 \tan x}{x^3}$.

Section B**(5 × 5 = 25)**Answer **all** the questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Verify Cayley – Hamilton theorem for the matrix
 $\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$.

அணி $\begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$ -ற்கு கெய்லி ஹேமில்டன் தேற்றத்தைச் சரி பார்க்க.

Or

- (b) Find the characteristic roots and vectors of
 $\begin{pmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 1 & 2 & 1 \\ 2 & 2 & 3 \end{pmatrix}$.

$\begin{pmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 1 & 2 & 1 \\ 2 & 2 & 3 \end{pmatrix}$ -ன் சிறப்பியல்பு மூலங்கள் மற்றும் வெக்டர்களைக் காண்க.

12. (a) Solve : $x^2p^2 + 3xyp + 2y^2 = 0$.

தீர்க்க : $x^2p^2 + 3xyp + 2y^2 = 0$.

Or

- (b) Solve : $y = 2px + y^2p^3$.

தீர்க்க : $y = 2px + y^2p^3$.

13. (a) Find the n^{th} derivative of $\frac{2x+1}{(2x-1)(2x+3)}$.

$\frac{2x+1}{(2x-1)(2x+3)}$ -ன் n ஆவது வகையீடு காண்க.

Or

- (b) Find the radius of curvature of the curve $xy^2 = a^3 - x^3$ at the point $(a,0)$.

$xy^2 = a^3 - x^3$ என்ற வளைவரைக்கு $(a,0)$ என்ற புள்ளியில் வளைவு ஆரம் காண்க.

14. (a) Evaluate : $\int_0^{\pi} x \sin^2 x dx$.

மதிப்பிடுக : $\int_0^{\pi} x \sin^2 x dx$.

Or

- (b) Evaluate $\int x^3 e^x dx$ using Bernoulli's formula.

பெர்னௌலியின் சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தி $\int x^3 e^x dx$ ஐ மதிப்பிடுக

15. (a) Prove : $\cos 8\theta = 1 - 32 \sin^2 \theta + 160 \sin^4 \theta - 256 \sin^6 \theta + 128 \sin^8 \theta$.

நிறுவுக : $\cos 8\theta = 1 - 32 \sin^2 \theta + 160 \sin^4 \theta - 256 \sin^6 \theta + 128 \sin^8 \theta$.

Or

(b) If $\frac{\sin x}{x} = \frac{863}{864}$ find the value of x .

$\frac{\sin x}{x} = \frac{863}{864}$ எனில் x -ன் மதிப்பு காண்க.

Section C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Find the inverse of the matrix $A = \begin{pmatrix} 2 & -1 & 1 \\ -1 & 2 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \end{pmatrix}$ using

Cayley – Hamilton theorem.

கெய்லி ஹேமில்டன் தேற்றத்தைப் பயன்படுத்தி அணி

$A = \begin{pmatrix} 2 & -1 & 1 \\ -1 & 2 & -1 \\ 1 & -1 & 2 \end{pmatrix}$ -ன் நேர்மாறு காண்க.

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

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

18. If $y = e^{a \sin^{-1} x}$ prove that $(1 - x^2)y_{n+2} - (2n + 1)xy_{n+1} - (n^2 + a^2)y_n = 0$.

$y = e^{a \sin^{-1} x}$ எனில் $(1 - x^2)y_{n+2} - (2n + 1)xy_{n+1} - (n^2 + a^2)y_n = 0$ என நிறுவுக.

19. Evaluate : $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{\sqrt{\sin x}}{\sqrt{\sin x} + \sqrt{\cos x}} dx$.

மதிப்பிடுக : $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{\sqrt{\sin x}}{\sqrt{\sin x} + \sqrt{\cos x}} dx$.

20. Prove : $128 \sin^8 \theta = \cos 8\theta - 8 \cos 6\theta + 28 \cos 4\theta - 56 \cos 2\theta + 35$.

நிறுவுக : $128 \sin^8 \theta = \cos 8\theta - 8 \cos 6\theta + 28 \cos 4\theta - 56 \cos 2\theta + 35$.

F-0492

Sub. Code

7BMAA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023.

Mathematics

Allied — ANCILLARY MATHEMATICS — II

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** the questions.

1. Prove : $\frac{d}{dt}(\vec{u} \cdot \vec{v}) = \vec{u} \cdot \frac{d\vec{v}}{dt} + \frac{d\vec{u}}{dt} \cdot \vec{v}$.

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

2. Define gradient.

வரையறு: சாய்வு விகிதம்.

3. Find the complementary function of

$$(D^2 - 4D + 3)y = \sin 3x \cos 2x.$$

$$(D^2 - 4D + 3)y = \sin 3x \cos 2x \text{ -ன் நிரப்புச் சார்பு காண்க.}$$

4. Find the particular integral of $(D^2 + 5D + 6)y = e^x$.

$$(D^2 + 5D + 6)y = e^x \text{ -ன் சிறப்புத் தொகை காண்க.}$$

5. Write the formula for ' a_0 ' in the Fourier series expansion.

ஃபூரியர் தொடர் விரிவாக்கத்தில் ' a_0 '-ன் சூத்திரத்தை எழுதுக.

6. Define: Half range sine series.

வரையறு: அரைவீச்சு சைன் தொடர்.

7. Write Newton's forward interpolation formula.

நியூட்டனின் முன்னோக்கு இடைச்செருகல் சூத்திரத்தை எழுதுக.

8. Write Lagrange interpolation formula.

லக்ராண்டுசியின் இடைச்செருகல் வாய்ப்பாட்டை எழுதுக.

9. Write rank correlation formula.

தர ஒட்டுறவு கெழுவின் சூத்திரத்தை எழுதுக.

10. Write the regression equations.

பின்னடைவு சமன்பாடுகளை எழுதுக.

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) If $\nabla \phi = 2xyz^3 \vec{i} + x^2 z^3 \vec{j} + 3x^2 yz^2 \vec{k}$ then find ϕ given $\phi(1, -2, 2) = 4$.

$\nabla \phi = 2xyz^3 \vec{i} + x^2 z^3 \vec{j} + 3x^2 yz^2 \vec{k}$ எனில் ϕ காண்க.
 $\phi(1, -2, 2) = 4$ என கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

Or

- (b) Find $\text{curl curl } f$ at the point $(1,1,1)$ if $f = x^2 y \vec{i} + xz \vec{j} + 2yz \vec{k}$.

$f = x^2 y \vec{i} + xz \vec{j} + 2yz \vec{k}$ எனில் $(1,1,1)$ என்ற புள்ளியில் $\text{curl curl } f$ காண்க.

12. (a) Solve : $(D^3 - 2D + 4)y = e^x \cos x$.

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

Or

- (b) Solve : $(D^2 + 2D + 5)y = xe^x$.

தீர்க்க: $(D^2 + 2D + 5)y = xe^x$.

13. (a) Determine the Fourier expansion of $f(x) = x$ in $-\pi < x < \pi$.

$-\pi < x < \pi$ -ல் $f(x) = x$ -ன் ஃபூரியர் விரிவு காண்க.

Or

- (b) Find the Fourier cosine series for the function $f(x) = \pi - x$ in $(0, \pi)$.

$(0, \pi)$ -ல் $f(x) = \pi - x$ என்ற சார்பின் ஃபூரியர் கொசைன் தொடர் காண்க.

14. (a) Form the central difference table for the following data choosing $x=35$ as origin.

$$x \quad 20 \quad 25 \quad 30 \quad 35 \quad 40 \quad 45$$

$$y \quad 12 \quad 15 \quad 20 \quad 27 \quad 39 \quad 52$$

$x=35$ ஐ ஆதியாகக் கொண்டு கீழ்க்காணும் தரவுகளுக்கு மைய வேறுபாட்டு அட்டவணையை வடிவமைக்க

$$x \quad 20 \quad 25 \quad 30 \quad 35 \quad 40 \quad 45$$

$$y \quad 12 \quad 15 \quad 20 \quad 27 \quad 39 \quad 52$$

Or

- (b) Find $y(3)$ using Lagrange interpolation formula.

$$x \quad 0 \quad 1 \quad 2 \quad 5$$

$$y \quad 2 \quad 3 \quad 12 \quad 147$$

லெக்ரான்சியின் இடைச்செருகல் சூத்திரத்தைப் பயன்படுத்தி $y(3)$ காண்க.

$$x \quad 0 \quad 1 \quad 2 \quad 5$$

$$y \quad 2 \quad 3 \quad 12 \quad 147$$

15. (a) Obtain the regression equation of y on x .

$$x \quad 1 \quad 2 \quad 3 \quad 4 \quad 5 \quad 6 \quad 7 \quad 8 \quad 9$$

$$y \quad 9 \quad 8 \quad 10 \quad 12 \quad 11 \quad 13 \quad 14 \quad 16 \quad 15$$

x -ன் மீது y -ன் பின்னடைவுச் சமன்பாட்டைக் காண்க

$$x \quad 1 \quad 2 \quad 3 \quad 4 \quad 5 \quad 6 \quad 7 \quad 8 \quad 9$$

$$y \quad 9 \quad 8 \quad 10 \quad 12 \quad 11 \quad 13 \quad 14 \quad 16 \quad 15$$

Or

- (b) Find the correlation coefficient for the following data

$$x \quad 10 \quad 12 \quad 18 \quad 24 \quad 23 \quad 27$$

$$y \quad 13 \quad 18 \quad 12 \quad 25 \quad 30 \quad 10$$

கீழ்க்காணும் தரவுகளுக்கு ஒட்டுறவுக் கெழு காண்க

$$x \quad 10 \quad 12 \quad 18 \quad 24 \quad 23 \quad 27$$

$$y \quad 13 \quad 18 \quad 12 \quad 25 \quad 30 \quad 10$$

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Prove : $Curl(f \times g) = (g \cdot \nabla)f - (f \cdot \nabla)g + f \operatorname{div} g - g \operatorname{div} f$.

நிறுவுக : $Curl(f \times g) = (g \cdot \nabla)f - (f \cdot \nabla)g + f \operatorname{div} g - g \operatorname{div} f$.

17. Solve : $x^2 \frac{d^2y}{dx^2} - 3x \frac{dy}{dx} + 4y = x^2$.

தீர்க்க : $x^2 \frac{d^2y}{dx^2} - 3x \frac{dy}{dx} + 4y = x^2$.

18. Find the Fourier series for the function $f(x) = x^2$ in $-\pi \leq x \leq \pi$.

$-\pi \leq x \leq \pi$ -ல் $f(x) = x^2$ என்ற சார்பின் ஃபூரியர் தொடர் காண்க.

19. From the following data find θ at $x=43$ and 84.

x	40	50	60	70	80	90
y	184	204	226	250	276	304

கீழ்காணும் தரவுகளிலிருந்து $x=43$ மற்றும் 84-ல் θ காண்க.

x	40	50	60	70	80	90
y	184	204	226	250	276	304

20. Find the rank correlation coefficient between the height and weight.

Height	165	167	166	170	169	172
Weight	61	60	63.5	63	61.8	64

உயரம் மற்றும் எடைக்கு இடையிலான தர ஒட்டுறவுக் கெழு காண்க.

உயரம்	165	167	166	170	169	172
எடை	61	60	63.5	63	61.8	64

F-0493

Sub. Code

7BMAA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Mathematics

Allied — ANCILLARY MATHEMATICS – III

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Form the partial differential equation by eliminating a and b from $z = axy + b$.

$z = axy + b$ -ல் a மற்றும் b ஐ நீக்கி பகுதி வகைக்கெழுச் சமன்பாடு காண்க.

2. Define complete integral.

முழுமைத் தொகையீடு வரையறு.

3. Find the complete integral of $p + q = pq$.

$p + q = pq$ ன் முழுமைத் தொகையீட்டைக் காண்க.

4. Solve $pe^y = qe^x$.

தீர்க்க : $pe^y = qe^x$

5. Find $L(t^2)$.

காண்க : $L(t^2)$.

6. Write the formula for $L(\cos ax)$ and $L(\sin ax)$.

$L(\cos ax)$ மற்றும் $L(\sin ax)$ ஆகியவற்றின் சூத்திரத்தை எழுதுக.

7. Write the Newton's forward difference formula for $\frac{d^2y}{dx^2}$.

$\frac{d^2y}{dx^2}$ ற்கு நியூட்டனின் முற்போக்கு வேறுபாட்டுச் சூத்திரத்தை எழுதுக.

8. Define maxima and minima values of a polynomial.

ஒரு பல்லுறுப்புக் கோவையின் மீப்பெரு மற்றும் மீச்சிறு மதிப்புகளை வரையறு.

9. Prove that $\Gamma(1) = 1$.

நிரூபி : $\Gamma(1) = 1$.

10. Evaluate $\int_0^{\infty} e^{-x^2} dx$.

மதிப்பிடுக $\int_0^{\infty} e^{-x^2} dx$.

Part B**(5 × 5 = 25)**Answer **all** questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Solve : $\frac{\partial^2 z}{\partial x^2} - 4 \frac{\partial z}{\partial x} + 3z = e^{2x}$.

தீர்க்க $\frac{\partial^2 z}{\partial x^2} - 4 \frac{\partial z}{\partial x} + 3z = e^{2x}$.

Or

(b) Find the partial differential equation by eliminating f and g from $z = f(x + ay) + g(x - ay)$. $z = f(x + ay) + g(x - ay)$ -ல் இருந்து f மற்றும் g -ஐ நீக்கி வகைக்கெழுச் சமன்பாடு காண்க.

12. (a) Solve $pq + p + q = 0$.

தீர்க்க $pq + p + q = 0$.

Or

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

தீர்க்க $q - p = y - x$.

13. (a) Find $L(x^2 \cosh ax)$.

காண்க $L(x^2 \cosh ax)$.

Or

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

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

14. (a) Find the value of $y'(0.5)$ from the following data.

x	0	1	2	3	4
$y(x)$	1	1	15	40	85

கீழ்க்காணும் விவரங்களிலிருந்து $y'(0.5)$ ன் மதிப்பு காண்க.

x	0	1	2	3	4
$y(x)$	1	1	15	40	85

Or

(b) From the following data find $\frac{dy}{dx}$ at $x = 1961$.

பின்வரும் விவரங்களிலிருந்து $\frac{dy}{dx}$ -ன் மதிப்பை $x = 1961$ -ல் காண்க.

15. (a) Prove that $\beta(m, n) = \beta(n, m)$.

நிரூபி $\beta(m, n) = \beta(n, m)$.

Or

(b) Evaluate $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sqrt{\tan \theta} d\theta$.

மதிப்பிடுக $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \sqrt{\tan \theta} d\theta$.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Form a partial differential equation by eliminating the arbitrary function f and g from $z = f(2x + y) + g(3x - y)$.

$z = f(2x + y) + g(3x - y)$ -ல் இருந்து f மற்றும் g -ஐ நீக்கி பகுதி வகைக்கெழுச் சமன்பாடு காண்க.

17. Solve $(x^2 - y^2 - z^2)p + 2xyq = 2xz$.

தீர்க்க $(x^2 - y^2 - z^2)p + 2xyq = 2xz$.

18. Find $L^{-1}\left[\frac{(s^2 - s + 2)}{s(s-3)(s+2)}\right]$.

காண்க $L^{-1}\left[\frac{(s^2 - s + 2)}{s(s-3)(s+2)}\right]$.

19. Find $\frac{dy}{dx}$ and $\frac{d^2y}{dx^2}$ at $x = 51$ from the following data.

x	50	60	70	80	90
y	19.96	36.65	58.81	77.21	94.61

பின்வரும் விவரங்களிலிருந்து $\frac{dy}{dx}$ மற்றும் $\frac{d^2y}{dx^2}$ ன் மதிப்புகளை $x = 51$ -ல் காண்க.

x	50	60	70	80	90
y	19.96	36.65	58.81	77.21	94.61

20. Express $\int_0^1 x^m(1-x^n)^p dx$ in terms of Gamma functions

and evaluate the integral $\int_0^1 x^5(1-x^3)^{10} dx$.

$\int_0^1 x^m(1-x^n)^p dx$ ஐ காமா சார்புகளின் உறுப்புகளின்

கோவைகளில் விரித்து $\int_0^1 x^5(1-x^3)^{10} dx$ ஐ மதிப்பிடுக.

F-0494

Sub. Code

7BMAA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Mathematics

Allied : OPTIMIZATION TECHNIQUES

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What are the three components of linear programming problem?

ஒருபடி செயல்திட்டக் கணக்கின் மூன்று கூறுகள் யாவை?

2. What is meant by unbounded solution in Graphical method?

வரைபட முறையில் வரம்பற்ற தீர்வு என்பதன் பொருள் என்ன?

3. Write the standard form of a general linear programming problem.

பொது ஒருபடி செயல் திட்டக் கணக்கின் முறையான வடிவத்தை எழுதுக.

4. Define : Optimum solution.

வரையறு : உகந்த தீர்வு.

5. Define transportation problem.

போக்குவரத்து கணக்கினை வரையறு.

6. Name any two methods of finding an initial basic feasible solution to a transportation problem.

ஒரு போக்குவரத்து கணக்கிற்கு ஆரம்ப அடிப்படை இசைந்த தீர்வு காணும் முறைகளில் இரண்டின் பெயர்களை எழுதுக.

7. What is an assignment problem?

ஒதுக்கீட்டு கணக்கு என்றால் என்ன?

8. Write the different between transportation and assignment model.

போக்குவரத்து மற்றும் ஒதுக்கீட்டு மாதிரிகள் எவ்வாறு வேறுபடுகிறது என எழுதுக.

9. Define sequencing problem.

வரிசைப்படுத்துதல் கணக்கினை வரையறு.

10. What is meant by idle time on a machine?

ஒரு இயந்திரத்தின் வேலையற்ற நேரம் என்றால் என்ன?

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Explain the procedure for mathematical formulation of a linear programming problem.

ஒருபடி செயல்திட்ட கணக்கின் கணித அமைப்பிற்கான செயல்முறைகளை விவரி.

Or

(b) Solve graphically

$$\text{Maximize } z = 10x_1 + 6x_2$$

Subject to

$$5x_1 + 3x_2 \leq 30$$

$$x_1 + 2x_2 \leq 18$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

வரைபட முறையில் தீர்க்க

$$z = 10x_1 + 6x_2$$

கட்டுப்பாடுகள்

$$5x_1 + 3x_2 \leq 30$$

$$x_1 + 2x_2 \leq 18$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

12. (a) Explain the characteristics of standard form.

முறையான வடிவத்தின் சிறப்பியல்புகளை விவரி.

Or

- (b) Find all the basic solutions of the following linear equations

$$x_1 + 2x_2 + x_3 = 4$$

$$2x_1 + x_2 + 5x_3 = 5$$

பின்வரும் ஒருபடி சமன்பாடுகளுக்கான அனைத்து அடிப்படை தீர்வுகளையும் காண்க

$$x_1 + 2x_2 + x_3 = 4$$

$$2x_1 + x_2 + 5x_3 = 5$$

13. (a) Explain North west corner method.

வடமேற்கு மூலை முறையை விவரி.

Or

- (b) Solve by least cost method

	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	Capacity
O ₁	1	2	3	4	6
O ₂	4	3	2	0	8
O ₃	0	2	2	1	10
Demand	4	6	8	6	

மீச்சிறு செலவு முறையின் மூலம் தீர்க்க :

	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	இருப்பு
O ₁	1	2	3	4	6
O ₂	4	3	2	0	8
O ₃	0	2	2	1	10
தேவை	4	6	8	6	

14. (a) Explain Hungarian method of solving as assignment problem.

ஹங்கேரியன் முறையில் ஒதுக்கீட்டு கணக்கினை தீர்ப்பது பற்றி விவரி.

Or

- (b) Solve the following assignment problem.

	1	2	3	4
A	10	12	19	11
B	5	10	7	8
C	12	14	13	11
D	8	15	11	9

பின்வரும் ஒதுக்கீட்டு கணக்கினை தீர்க்க.

	1	2	3	4
A	10	12	19	11
B	5	10	7	8
C	12	14	13	11
D	8	15	11	9

15. (a) Explain the procedure for determining the optimal sequence for 'n' jobs on 'k' machines.

'k'-இயந்திரங்களில் 'n' வேலைகள் கணக்கில் உகந்த வரிசையை தீர்மானிக்கும் செயல்முறையை விவரி.

Or

(b) Solve the sequencing problem

Jobs	J ₁	J ₂	J ₃	J ₄	J ₅	J ₆
Machine A	1	3	8	5	6	3
Machine B	5	6	3	2	2	10

வரிசைப்படுத்துதல் கணக்கினை தீர்க்க :

வேலைகள்	J ₁	J ₂	J ₃	J ₄	J ₅	J ₆
எந்திரம் A	1	3	8	5	6	3
எந்திரம் B	5	6	3	2	2	10

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Solve graphically

Minimize $z = -x_1 + 2x_2$

Subject to

$$-x_1 + 3x_2 \leq 10$$

$$x_1 + x_2 \leq 6$$

$$x_1 - x_2 \leq 2$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

வரைபட முறையில் தீர்க்க :

மீச்சிறியதாக்கு $z = -x_1 + 2x_2$

கட்டுப்பாடுகள்

$$-x_1 + 3x_2 \leq 10$$

$$x_1 + x_2 \leq 6$$

$$x_1 - x_2 \leq 2$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

17. Use simplex method to solve the LPP :

$$\text{Maximize } z = 5x_1 + 3x_2$$

Subject to

$$x_1 + x_2 \leq 2$$

$$5x_1 + 2x_2 \leq 10$$

$$3x_1 + 8x_2 \leq 12$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

தனிப் பன்முக முறையைப் பயன்படுத்தி தீர்க்க

$$\text{மீப்பெரிதாக்கு } z = 5x_1 + 3x_2$$

கட்டுப்பாடுகள் :

$$x_1 + x_2 \leq 2$$

$$5x_1 + 2x_2 \leq 10$$

$$3x_1 + 8x_2 \leq 12$$

$$x_1, x_2 \geq 0$$

18. Solve by Vogel's approximation method.

	D	E	F	G	Available
A	11	13	17	14	250
B	16	18	14	10	300
C	21	24	13	10	400
Demand	200	225	275	250	

வோகல் தோராய முறையின் மூலம் தீர்க்க.

	D	E	F	G	இருப்பு
A	11	13	17	14	250
B	16	18	14	10	300
C	21	24	13	10	400
தேவை	200	225	275	250	

19. Solve the assignment problem

	A	B	C	D
1	5	3	2	8
2	7	9	2	6
3	6	4	5	7
4	5	7	7	8

ஒதுக்கீட்டு கணக்கினை தீர்க்க :

	A	B	C	D
1	5	3	2	8
2	7	9	2	6
3	6	4	5	7
4	5	7	7	8

20. Solve the following sequencing problem and find the total elapsed time :

Job	A	B	C	D	E	F	G
Machine M ₁	3	8	7	4	9	8	7
Machine M ₂	4	3	2	5	1	4	3
Machine M ₃	6	7	5	11	5	6	12

கீழ்வரும் வரிசைப்படுத்துதல் கணக்கினை தீர்த்து மொத்த கடந்த நேரத்தை காண்க.

வேலை	A	B	C	D	E	F	G
எந்திரம் M ₁	3	8	7	4	9	8	7
எந்திரம் M ₂	4	3	2	5	1	4	3
எந்திரம் M ₃	6	7	5	11	5	6	12

F-0495

Sub. Code

7BPHA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023.

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** the questions.

1. Define Rigidity modulus.

விறைப்புக் குணகம் என்றால் என்ன?

2. Define Poisson's ratio.

பாய்சான் தகவு என்பதை வரையறு.

3. What is viscous force?

பாகியல் விசை என்றால் என்ன?

4. Write the dimensional formula for coefficient of viscosity.

திரவத்தின் பாகியல் எண்ணுக்கான பரிமாண வாய்ப்பாட்டை எழுது.

5. State dulong and Petit's law.

டியூலாங்-பெட்டிட் விதியை வரையறு.

6. State Stefan's law of radiation.

கதிர்வீச்சுக்கான ஸ்டீபன் விதியை வரையறு.

7. State Ist law of thermodynamics.
வெப்ப இயக்கவியலின் முதல் விதி எழுது.
8. Define entropy.
எண்ட்ரோபி என்பதை வரையறு.
9. Define interference.
குறுக்கீட்டு விளைவு என்றால் என்ன?
10. Define diffraction.
விளிம்பு வளைவு என்றால் என்ன?

Part B (5 × 3 = 15)

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

11. (a) Derive the expression for bending moment of a beam.
வளைவு திருப்புத்திறனுக்கான கோவையை வருவி.
- Or
- (b) Derive the expression for the work done in twisting a wire.
ஒரு கம்பியை முறுக்கும் போது செய்யப்பட்ட வேலைக்கான கோவையை வருவி.
12. (a) Determine the coefficient of viscosity using burette method.
பியூரெட்டைப் பயன்படுத்தி திரவத்தின் பாகியல் எண்ணை எவ்வாறு காண்பாய்?
- Or
- (b) Explain the working of venturimeter.
வென்சூரி மானி வேலை செய்யும் விதத்தை விளக்குக.

13. (a) Write short notes on Newtons law of cooling.
நியூட்டன் குளிர்வு விதி பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

Or

- (b) Write a short notes on black body radiation.
கரும்பொருளின் கதிர்வீச்சு பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

14. (a) Explain zeroth Law of thermodynamics.
வெப்ப இயக்கவியலின் சுழி விதியை விவரி.

Or

- (b) Derive the expression for change in entropy in reversible process.

மீளக்கூடிய செயல்பாட்டில் என்ட்ரோபியில் ஏற்படும் மாற்றத்திற்கான வெளிப்பாட்டைப் பெறவும்.

15. (a) Determine the thickness of the wire using air wedge method.

காற்று ஆப்பு முறையில் கம்பியின் தடிமனை எவ்வாறு காண்பாய்.

Or

- (b) Write the difference between diffraction and interference.

விளிம்பு வளைவு மற்றும் குறுக்கீட்டு விளைக்கான வேறுபாடுகளை எழுது.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Determine the young's modulus of the material using uniform bending.

சீரான வளைவு முறையில் சட்டத்தின் யங்குணகம் காண்பதற்கான சோதனையை வருவி.

17. Derive Poiseuille's formula.

பாய்க்ருயல் வாய்பாட்டை வருவி.

18. Describe the experimental method to determine the thermal conductivity of a material by Lee's disc method.

லீ வட்டு முறையில் அரிதிற்கடத்தியின் வெப்பக்கடத்துதிறனை காண்பதற்கான சோதனையை வருவி.

19. Explain the working of Carnot engine. Calculate its efficiency.

கார்டீனோ எஞ்சின் வேலை செய்யும் விதத்தை விளக்கு. அதனுடைய திறனுக்கான கோவையை வருவி.

20. Determine the specific rotatory power using Laurent's half shade polarimeter.

லாரன்ட்ஸ் அரைவட்ட போலாரிமானியை பயன்படுத்தி ஒளியின் தற்சுழற்சி திறனை எவ்வாறு காண்பாய்.

F-0496

Sub. Code

7BPHA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Physics

**Allied – ELECTRICITY, ELECTRONICS, ATOMIC AND
NUCLEAR PHYSICS**

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1.5 = 15)

Answer **all** questions.

1. State Kirchoff's second law.
கிர்ச்சாப்பின் இரண்டாம் விதியைக் கூறு.
2. What is meant by calibration?
அளவுத்திருத்தம் என்றால் என்ன?
3. State Faraday's Law of electromagnetic induction.
மின்காந்த தூண்டலுக்கான ஃபாரடேயின் விதிகளைக் கூறு.
4. Define impedance of an electric circuit.
ஒரு மின்சுற்றிற்கான மின்மறுப்பினை வரையறு.
5. Give the examples for Radio isotopes.
கதிரியக்க ஐசோடோப்புகளுக்கான உதாரணங்களைத் தருக.
6. Write any two applications of X-rays.
X-கதிர்களுக்கான ஏதேனும் இரு பயன்களை எழுதுக.

7. What is Extrinsic semiconductor?

புறவியலான குறைக்கடத்தி என்றால் என்ன?

8. What is feedback circuit?

பின்னூட்டச் சுற்று என்றால் என்ன?

9. Draw the symbol and truth table for X-OR gate

X-OR தகவிற்கான குறியீடு மற்றும் உண்மை அட்டவணையை வரைக.

10. Convert decimal number(117) to Octal.

117 என்ற தசம எண்ணை எட்டடிமான எண்ணாக மாற்று.

Part B

(5 × 3 = 15)

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

11. (a) Calculate resultant capacitance, when three capacitors connected in parallel.

மூன்று மின் தேக்கிகள் பக்க இணைப்பில் இணைக்கப்பட்டுள்ளபோது மொத்த மின் தேக்குதிறனைக் கணக்கிடுக.

Or

(b) Explain to determine temperature coefficient of Resistance experimentally.

வெப்ப மின்தடை எண்ணைக் கணக்கிடும் சோதனையை விளக்குக.

12. (a) Obtain an expression for coefficient of coupling.

இணைப்பு எண்ணிற்கான கோவையைக் கொணர்.

Or

(b) Calculate RMS value of an alternating current.

மாறுதிசை மின்னோட்டத்திற்கான RMS மதிப்பைக் கணக்கிடுக.

13. (a) State and explain Binding energy.
கட்டுறு ஆற்றலைக் கூறி விளக்கம் தருக.

Or

- (b) List the applications of X-rays.
X-கதிர்களின் பயன்களைப் பட்டியலிடுக.

14. (a) Explain the structure of intrinsic semiconductor.
உள்ளார்ந்த குறைக் கடத்தியின் அமைப்பை விளக்குக.

Or

- (b) Obtain an expression for relation between α and β .
 α மற்றும் β க்கான தொடர்பினை வருவி.

15. (a) Prove NAND Gate as universal gate.
NAND கதவினை ஒரு பொதுக்கதவு என நிரூபி.

Or

- (b) Explain the operation of half adder with suitable logic circuit.
அரைக்கூட்டியின் செயல்பாட்டினைத் தகுந்த தர்க்க சுற்றுடன் விளக்குக.

Part C (3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain determination of specific resistance by using Carry-Foster's Bridge.
கேரி-பாஸ்டர் சமனச்சுற்றினைப் பயன்படுத்தி மின்தடை எண்ணைக் கணக்கிடும் முறையை விளக்குக.
17. Determine resonance frequency of parallel resonant circuit.
பக்க ஒத்திசையும் சுற்றுக்கான ஒத்திசைவு அதிர்வெண்ணைக் கணக்கிடுக.

18. State and explain nuclear fusion and fission with example.

அணுக்கரு பிளவு மற்றும் இணைப்பினைத் தகுந்த உதாரணத்துடன் வரையறுத்து விளக்குக.

19. Explain conversion of A.C to D.C using Bridge rectifier.

பால வகைத் திருத்தியைக் கொண்டு மாறுதிசை மின்னழுத்தத்தினை நேர்திசை மின்னழுத்தமாக மாற்றும் செயலினை விளக்குக.

20. Describe the Boolean's algebra with examples.

பூலியன் விதிகளைத் தகுந்த உதாரணங்களுடன் விளக்குக.

F-0497

Sub. Code

7BPHA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

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** the questions.

1. Define Integrated circuits.
தொகுப்பு சுற்று வரையறு.
2. Write any four application of operation Amplifier.
செயற்பாட்டு பெருக்கியின் பயன்பாடின் நான்கினை எழுதுக.
3. Write about that crystal microphones.
படிக மைக்ரோஃபோன்களை எழுதுக.
4. Write short note on Thermosat.
தெர்மோஸ்டாட் பற்றி எழுதுக.
5. Write a short note on Servo mechanisms.
சர்வோ பொறிமுறை பற்றி எழுதுக.
6. Define P controller.
P – கட்டுப்படுத்தி வரையறு.

7. Give the principle of transmission.

பரப்பியின் தத்துவத்தை எழுதுக.

8. Write the Receiver working principle.

ஏற்பான் வேலைச்செய்யும் தத்துவத்தை எழுதுக.

9. Define antennas.

ஆண்டனா வரையறு.

10. Define RADAR.

ரேடார் வரையறு.

Part B

(5 × 3 = 15)

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

11. (a) Explain the Monolithic IC Technology.

ஒற்றைக்கல் ஒருங்கிணைந்த சுற்று தொழில் நுட்பத்தை விளக்குக.

Or

(b) Briefly explain the Logic gates.

தர்க்க வாயில்களை சுருக்கமாக விளக்குக.

12. (a) Explain the working of liquid level indicators.

திரவ நிலைகாட்டி வேலைச்செய்யும் விதத்தினை விளக்குக.

Or

(b) Explain the photo voltaic cell.

ஒளிமின்னழுத்த கலம் விளக்குக.

13. (a) Explain the IC Servometer.

IC சர்வோமீட்டரை விளக்குக.

Or

(b) Discuss about the tacho generator.

டெகோ ஜெனரேட்டரினை பற்றி விவரி.

14. (a) Explain the working principle of Color TV receiver.

வண்ணத் தொலைக்காட்சி ஏற்பானின் தத்துவம் மற்றும் வேலை செய்யும் விதத்தை விளக்குக.

Or

(b) Explain Image Scanning Sequence.

ஒரு பிம்பத்தினை கண்ணோட்டம் செய்ய செயல்வரிசையை விளக்குக.

15. (a) Explain the basic arrangement of radar system.

ரேடார் அமைப்பின் அடிப்படை ஏற்பாட்டை விளக்குக.

Or

(b) Write a note on radar receivers.

ரேடார் ஏற்பாளை பற்றி எழுதுக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. State and Prove De'Morgan's theorem using Truth Table.

உ - மார்க்கனின் தேற்றத்தை மெய் அட்டவணையுடன் நிரூபிக்க.

17. Describe the measurement of pressure using resistance strain Gauges.

மின்தடை திரிபு மானியினைப் பயன்படுத்தி அழுத்தம் அளவீடு செய்யும் முறையினை விவரி.

18. Explain in detail the PI, PD and PID controllers.

PI, PD மற்றும் PID கட்டுபாடுத்தியினை பற்றி விரிவாக விளக்குக.

19. Explain the characteristics of monochromatic television system.

ஒரே வண்ணமுடைய தொலைக்காட்சி அமைப்பின் பண்புகளை விளக்குக.

20. Describe the construction and operating characteristic of radar systems.

ரேடார் அமைப்பின் கட்டுமான மற்றும் பண்புகளை விவரி.

F-0498

Sub. Code

7BCHA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023.

Chemistry

Allied : GENERAL CHEMISTRY – I

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1.5 = 15)

Answer **all** questions.

1. State the law of corresponding state.

தொடர் நிலைக் கோட்பாடைத் கூறுக.

2. What is ideal gas?

நல்வியல்பு வாயு என்றால் என்ன?

3. Define : Tauton's rule.

டவுட்டனின் விதி வரையறு.

4. What are hydrophobic sols? Give example.

நீர் எதிர்ப்பு கரைசல் வரையறு? உதாரணம் தருக.

5. Define : Enthalpy.

எந்தால்பி வரையறு.

6. What are irreversible processes?

மீளா செயல்முறை என்பவை யாவை?

7. Give any two applications of absorption.
பரப்புத் தவர்த்த்சியின் ஏதேனும் இரண்டு பயன்பாடுகளைத் தருக.
8. Mention the importance of Enzyme Catalysis.
என்சைம் வினைவேகமாற்றியின் இரண்டு முக்கியத்துவம் குறிப்பிடுக.
9. Differentiate between ortho and para hydrogen.
ஆர்த்தோ மற்றும் பாரா ஹைட்ரஜனை வேறுபடுத்து.
10. What is Inert pair effect?
மந்த இணை விளைவு என்றால் என்ன?

Part B (5 × 3 = 15)

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

11. (a) Derive the expression for pressure of gas on the basis of kinetic theory.
இயக்க விதியை அடிப்படையாக கொண்டு வாயுவின் அழுத்தத்திற்கான சமன்பாட்டை தருவி.

Or

- (b) How did real gases deviate from ideal behaviour? Explain.
மெய் வாயுக்கள் எவ்வாறு அதன் சீர்மை இயல்பிலிருந்து விலகுகிறது? விவரி.
12. (a) Discuss detail about Intrinsic and extrinsic semiconductors with example.
புற மற்றும் அக குறைக் கடத்திகளை உதாரணங்களுடன் விரிவாக விவாதி.

Or

- (b) Describe the differences between hydrophilic and hydrophobic Sol.
நீர் தவர்த்த மற்றும் நீர் எதிர் தரைசலுக்கு இடையேயான வேறுபாடுகளை விவரி.

13. (a) What is Hess's law? Mention the applications of Hess's law.

ஹெஸ் விதி என்றால் என்ன? அதனுடைய பயன்பாடுகளை தருக.

Or

- (b) Derive the equation for Helmholtz free energy change.

ஹெல்ம்ஹோல்ட்ஸ் கட்டில்லா ஆற்றல் மாற்றத்திற்கான சமன்பாட்டை தருவி.

14. (a) Explain the distribution of a component between two immiscible solvents.

இரண்டு கலவா திரவங்களுக்கிடையில் கரைந்துள்ள பொருளின் பகிர்ந்தலை விவரி.

Or

- (b) Write a note on promoters, catalytic poison and auto catalysis with suitable examples.

வினையூக்க காரணி, நச்சு வினையூக்கி மற்றும் சுய வினையூக்கி பற்றி உரிய உதாரணங்களுடன் குறிப்பு வரைக.

15. (a) Classify elements on the basis of metals and non metals.

உலோகங்கள் மற்றும் அலோகங்களின் அடிப்படையில் தனிமங்களை வகைப்படுத்து.

Or

- (b) Describe the position of hydrogen in the periodic table and give its resemblance with Halogens.

தனிம வரிசை அட்டவணையில் ஹைட்ரஜனின் நிலைப்பாட்டை அதனுடைய ஹாலாஜன்களுடனான ஒற்றுமைகளுடன் விவரி.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. (a) Give the postulates of kinetic theory of gas.
(b) Derive reduced equation of state and give its significance.
(அ) வாயுக்களின் இயக்க ஆற்றல் கொள்கைகளைத் தருக.
(ஆ) ஒடுக்க நிலை சமன்பாட்டை தருவித்து அதன் முக்கியத்துவத்தை தருக.
17. Write a note on the following
(a) Surface tension (b) Types of solids (c) Emulsion
கீழ்காண்பவை பற்றி குறிப்பு எழுதுக
(அ) பரப்பு இழுவிசை (ஆ) திடப்பொருள் வகைகள்
(இ) பால்மங்கள்
18. Explain the following: (a) Freundlich isotherm
(b) Homogenous and Heterogeneous Catalyssis.
கீழ்காண்பவைகளை விவரி: (அ) ஃபிரண்ட்லிச் குணகம்
(ஆ) ஒருபடித்தான மற்றும் பலபடித்தான வினையூக்கம்
19. Give an account of the following: (a) Derivation of Gibbs free energy (b) Relationship between C_p and C_v
கீழ்காண்பவை பற்றி குறிப்பு வரைக (அ) கிப்ஸ் கட்டில்லா ஆற்றல் சமன்பாட்டை தருவி (ஆ) C_p மற்றும் C_v இடையேயான தொடர்பு
20. Describe the preparation and properties of lithium aluminium hydride and sodium borohydride.
லித்தியம் அலுமினியம் ஹைட்ரைடு மற்றும் சோடியம்போரோ ஹைட்ரைடு தயாரிப்பு மற்றும் பண்புகளை விளக்குக.

F-0499

Sub. Code

7BCHA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Chemistry

Allied – GENERAL CHEMISTRY-II

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1 ½ = 15)

Answer all questions.

1. Differentiate Isotope and Isobar.
ஐசோடோப் மற்றும் ஐசோபார் வேறுபடுத்துக.
2. Mention the conditions for hybridization of atomic orbital.
அணு ஆர்பிட்டால்களை கலப்பினமாக்குவதற்கான நிபந்தனைகளை குறிப்பிடு.
3. Mention the limitations of kinetic theory.
அயக்கவியல் கொள்கையின் வரம்புகளை குறிப்பிடுக.
4. What is meant by Vapour pressure?
ஆவி அழுத்தம் என்றால் என்ன?
5. Write the difference between chemical and Nuclear energy.
வேதி மற்றும் அணுக்கரு ஆற்றல்களுக்கிடையேயான வேறுபாட்டை எழுதுக.
6. Give an example for beta emission and positron emission.
பீட்டா வெளியிடு மற்றும் பாசிட்ரான் வெளியீட்டிற்கான உதாரணம் தருக.

7. List down the importance of Iron in the biological system.
உயிரிய அமைப்பில் இரும்பின் முக்கியத்துவத்தை பட்டியலிடு.
8. What is meant by 'itai-itai'?
'இட்டாய்-இட்டாய்' என்றால் என்ன?
9. The electron affinity of fluorine is lesser than chlorine. given reason.
புளூரினிடைய எலக்ட்ரான் நாட்டம் குளோரினிடையதை விட குறைவானது, காரணம் தருக.
10. What are the tests used to identify ozone?
ஓசோனை கண்டறிவதற்கான சோதனைகள் யாவை?

Part B

(5 × 3 = 15)

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

11. (a) Describe the types of quantum numbers.
குவாண்டம் எண்களின் வகைகளை விவரி.
- Or
- (b) Write a note on hydrogen bonding and its characteristics.
ஹைட்ரஜன் பிணைப்பு மற்றும் அதன் பண்பு நலன் பற்றி குறிப்பெழுதுக.
12. (a) Describe the Boyle's law, charle's law and Avogadro law for gas molecules.
வாயு மூலக்கூறுகளுக்கான பாய்ல் விதி, சார்லஸ் விதி மற்றும் அவகேட்ரோ விதியினை விவரி.

Or

- (b) Explain the surface tension and its effects.
பரப்பு இழுவிசை மற்றும் அதன் விளைவினை விளக்குக.

13. (a) Write a note on nuclear stability and neutron to proton ratio.

அணுக்கரு நிலைப்புத் தன்மை மற்றும் நியூட்ரான்-புரோட்டான் விகிதங்கள் பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

Or

- (b) Calculate the mass deficiency for chlorine atom in amu/atom and in gram/mol. The actual mass of chlorine is 34.9689 amu.

குளோரின் அணுவின் பொருண்மைக் குறைவினை amu/அணு மற்றும் கிராம்.மோல் அளவீட்டில் கணக்கிடுக. குளோரின் அணுவின் சரியான நிறை 34.9689 amu.

14. (a) Discuss the role of alkali metals in biological system.

உயிரியல் அமைப்பில் கார உலோகங்களின் பங்கு பற்றி விவாதி.

Or

- (b) Write the major external sources of cadmium and discuss about the toxic effects.

காட்மியத்தின் முக்கிய வெளிப்புற மூலங்களை எழுதி அதன் நச்சு விளைவுகளை பற்றி விவாதி.

15. (a) Describe the synthesis and properties of BrF_3 .

BrF_3 தொகுத்தல் மற்றும் பண்புகளை விவரி.

Or

- (b) Discuss the basic nature of Iodine.

அயோடின் காரத்தன்மை பற்றி விவாதி.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Construct the MO diagram for F₂ and HF.

F₂ மற்றும் HF மூலக்கூறுகளுக்கான வரைபடத்தை கட்டமைக்கவும்.

17. Explain the maxwell distribution law of molecular velocity.

மூலக்கூறு திசைவேகத்திற்கான மாக்ஸ்வெலின் பங்கீட்டு விதியினை விளக்குக.

18. (a) Explain the Radio carbon dating.

(b) A piece of wood taken is found to have C-14 activity (per gram of carbon) only 0.636 times that of wood cut today. Estimate the age of wood. The Half life of C-14 is 5730 years.

(அ) கதிரியக்க கார்பன் அளவீட்டினை விளக்குக.

(ஆ) ஒரு கண்டுபிடிக்கப்பட்ட மரத்துண்டின் C-14 இயக்கமானது இன்று வெட்டப்பட்ட மரத்துண்டைவிட 0.636 அளவு இழுக்கின்றது (ஒரு கிராம் கார்பன் அளவிற்கு). அந்த பழைய மரத்துண்டின் வயதினை கண்டறிக. C-14ன் அரைவாழ் காலம் 5730 வருடங்கள் ஆகும்.

19. Explain the structure and oxygen binding mechanism of hemoglobin.

ஹிமோகுளோபினின் அமைப்பு மற்றும் ஆக்சிஜன் இணைவு செயல்முறையை விளக்கு.

20. What are Pseudohalogens? Describe the synthesis and properties of cyanogen and thiocyanogen.

போலிஹேலஜன்கள் என்றால் என்ன? சயனோஜன் மற்றும் தயோ சயனோஜன் தொகுத்தல் மற்றும் பண்புகளை விவரி.

F-0500

Sub. Code

7BCHA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023.

Chemistry

Allied – GENERAL CHEMISTRY – III

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1.5 = 15)

Answer **all** questions.

1. What are the common impurities present in a crude metal?
சுத்திகரிக்கப்படாத உலோகத்தில் காணப்படும் பொதுவான மாசுக்கள் யாவை?
2. Write the composition of metals in stainless steel.
ஸ்டெயின்லெஸ் ஸ்டீலில் உள்ள உலோகங்களின் இயல்பினை எழுது.
3. Give an example for 3 and 6 coordinate ligands.
3 மற்றும் 6 இணைவு ஈனிகளுக்கு ஒரு உதாரணம் தருக.
4. Name the following complexes
 $[Co(CN)(CO)_2NO]^-$ $[Pt(NH_3)_4Br_2]Br_2$
பின்வரும் அணைவுச் சேர்மங்களை பெயரிடுக.
 $[Co(CN)(CO)_2NO]^-$ $[Pt(NH_3)_4Br_2]Br_2$
5. Find out the type of hybridization and number of σ, π bonds present in the following molecules
(a) But – 1 – ene (b) Pent – 2 – yne
பின்வரும் மூலக்கூறுகளின் கலபினமாக்கல் வகை மற்றும் σ, π பிணைப்புகளின் எண்ணிக்கையை கண்டறிக.
(அ) பியூட்-1-என் (ஆ) பெண்ட்-2-ஐன்

6. Give an example for functional group isomerism.
வினைபடு தொகுதி மாற்றியத்திற்கு ஒரு உதாரணம் தருக.
7. What is meant by isoelectric point?
மின்சுமை ஒத்தநிலை என்றால் என்ன?
8. Write the names of essential amino acid.
இன்றியமையா அமினோ அமிலங்களின் பெயர்களை எழுதுக.
9. Differentiate the resins and plastics.
பிசின் மற்றும் நெகிழிகளை வேறுபடுத்து.
10. What is meant by saponification?
சோப்பாக்குதல் என்றால் என்ன?

Part B

(5 × 3 = 15)

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

11. (a) Discuss the composition, properties and uses of Nickel and Copper alloys.
நிக்கல் மற்றும் காப்பர் உலோகக் கலவைகளின் இயைபு, பண்புகள் மற்றும் பயன்கள் பற்றி விவாதி.

Or

- (b) Write a note on biodegradable polymers.
உயிரிய சிதைவுறும் பலபடிகள் பற்றி குறிப்பு வரைக.
12. (a) Discuss the systematic nomenclature of coordination compounds.
அணைவுச் சேர்மங்களை பெயரிடுதலுக்கான முறைப்படியான முறை பற்றி விவாதி.

Or

- (b) Explain the preparation and structure of mononuclear and polynuclear carbonyl.
ஒரு கரு மற்றும் பல கரு கார்பனைல்களின் தயாரிப்பு மற்றும் அமைப்பை விளக்கு.

13. (a) Describe the formation, types and stability of carbocation.

கார்பன் நேர்மின் அயனியின் உருவாதல், வகை மற்றும் நிலைப்புத் தன்மை பற்றி விவாதி.

Or

- (b) Illustrate the intramolecular and inter molecular rearrangement with examples.

மூலக்கூறுக்குட்பட்ட மற்றும் மூலக்கூறுக்கிடையேயான அமைப்பு மாற்ற வினைகளை உதாரணத்துடன் விளக்கு.

14. (a) Discuss the structure, properties and uses of sucrose.

சுக்ரோசின் அமைப்பு, பண்புகள் மற்றும் பயன்கள் பற்றி விவாதி.

Or

- (b) Write a note on the following:

(i) Antibiotics (ii) Antiviral (iii) Antimalarial

பின்வருவன பற்றி குறிப்பு எழுதுக.

(அ) நுண்ணுயிர் எதிரி (ஆ) நச்சுயிர் எதிரி (இ) மலேரியா எதிர்ப்பு மருந்து

15. (a) Explain the types and composition of Rubber.

ரப்பரின் வகைகள் மற்றும் இயைபினை விளக்கு.

Or

- (b) Write briefly about the cationic and anionic detergents.

நேர்மின் மற்றும் எதிர்மின் அழுக்கு நீக்கிகள் பற்றி சுருக்கமாக எழுது.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain the methods of ore dressing.
தாது தூய்மைபடுத்தும் முறைகளை விளக்கு.
17. Describe the structure and biological process of haemoglobin and chlorophyll.
ஹீமோகுளோபின் மற்றும் குளோரோபில் ஆகியவற்றின் அமைப்பு மற்றும் உயிர் வழிமுறைகளை விவரி.
18. Illustrate the hybridization and shape of ethane, ethene and ethyne molecules.
ஈத்தேன், ஈத்தின் மற்றும் ஈத்தைன் மூலக்கூறுகளின் இனக்கலப்பாக்கல் மற்றும் வடிவங்களை விளக்கியுரை.
19. Explain the secondary and tertiary structure of proteins.
புரதங்களின் இரண்டாம் நிலை மற்றும் மூன்றாம் நிலை அமைப்புகளை விளக்கு.
20. Discuss the preparation properties and uses of the following plastics
(a) Teflon (b) Nylon-66 (c) Dacron
பின்வரும் நெகிழிகளின் தயாரிப்பு பண்புகள் மற்றும் பயன்கள் பற்றி விவாதி.
(அ) டெப்லான் (ஆ) நைலான் - 66 (இ) டெக்ரான்

F-0501

Sub. Code

7BCHA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023.

Chemistry

Allied – GENERAL CHEMISTRY – IV

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1 ½ = 15)

Answer **all** the questions.

1. What is the principle of electroplating? Give an example.
மின்தகடாக்கல் தத்துவம் என்ன? உதாரணம் ஒன்று தருக.
2. Give the structure and uses of TNT.
TNT –யின் அமைப்பு மற்றும் பயன்களைத் தருக.
3. How do you dry solid and liquid?
திடம் மற்றும் திரவத்தை எவ்வாறு உலர்த்துவாய்?
4. Define Sublimation.
வரையறு: பதங்கமாதல்
5. What are nitrogen fixing biofertilizers?
நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்தும் உயிர் உரங்கள் என்றால் என்ன?
6. Define: Bone meals.
வரையறு: எழும்புத் தூள் உரம்
7. Give the structure and applications of D.D.T.
D.D.T–யின் அமைப்பு மற்றும் பயன்களைத் தருக.
8. What are Mercuric compounds used as fungicides?
பூஞ்சைக் கொல்லிகளாக பயன்படும் பாதரச சேர்மங்கள் யாவை?

9. How do you determine glucose in serum?

ரத்தத்தின் சர்க்கரை அளவை எவ்வாறு கண்டறிவாய்?

10. Differentiate between bathochromic shift and hysochromic shift.

பேத்தோகுரோமிக் நகர்வு மற்றும் ஹிப்சோகுரோமிக் நகர்வை வேறுபடுத்துக.

Part B

(5 × 3 = 15)

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

11. (a) Describe the manufacturing process of paper.

காகித உற்பத்தி முறை பற்றி விவரி.

Or

(b) Explain the classification of explosives with suitable examples.

வெடிபொருட்களின் வகைகளை தகுந்த உதாரணங்களுடன் விளக்கு.

12. (a) Write notes on principle and applications of thin layer chromatography.

மெல்லிய அடுக்கு வண்ணப்பிரிகையின் தத்துவம் மற்றும் பயன்களைப் பற்றி குறிப்புகள் எழுதுக.

Or

(b) Give an account of soxhelt extraction.

சாக்ஸலட் பிரித்தெடுத்தல் பற்றிய விவரகுறிப்பு தருக.

13. (a) Describe effect of phosphorous on plant growth and development.

தாவர வளர்ச்சி மற்றும் மேம்படுத்தலில் பாஸ்பரஸின் தாக்கம் பற்றி விவரி.

Or

(b) Write a note on preparation of fertilizer mixtures.

கலப்பு உரங்கள் தயாரிப்பு பற்றி குறிப்பெழுதுக.

14. (a) Explain the mode of action and applications of methyl carbamic acid derivatives.

மெத்தில் கார்பமிக் அமிலம் பெருதிப் பொருட்களின் செயல்முறை மற்றும் பயன்பாட்டை விளக்குக.

Or

- (b) Describe briefly on Nicotine and rotenone as insecticides.

நிகோட்டின் மற்றும் ரெட்டினோன் பூச்சிக்கொல்லிகள் பற்றி விவரி.

15. (a) Give the preparation and uses of Methyl-orange.

மெத்தில் ஆரஞ்சின் தயாரிப்பு மற்றும் பயன்களைத் தருக.

Or

- (b) How do you estimate haemoglobin? Explain.

ஹீமோகுளோபினை எவ்வாறு கணக்கிடுவாய்? விளக்குக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Discuss the principle and various methods of preventing corrosion.

அரிமானத்தின் தத்துவம் மற்றும் வெவ்வேறு அரிமான தடுப்புமுறைகள் பற்றி விவாதி.

17. Write a note on the following:

- (a) Steam distillation
(b) Choice of desiccant
(c) Gas – chromatography

கீழ்வருவனபற்றி குறிப்பெழுதுக.

- (அ) நீராவி காய்ச்சி வடித்தல்
(ஆ) உலர்த்திகள் தேர்வு முறை
(இ) வாயு – வண்ணப் பிரிகை

18. Write detailed notes on phosphate mobilizing biofertilizers with suitable examples.

பாஸ்பேட் திரட்டும் உயிர் உரங்களை தகுந்த உதாரணங்களுடன் விரிவான குறிப்புகள் எழுதுக.

19. Give an account of the following:

(a) BHC

(b) Methoxychlor

(c) Chloredane

கீழ்வருவன பற்றி குறிப்பெழுதுக

(அ) BHC

(ஆ) மீத்தாக்ஸிகுளோர்

(இ) குளோர்டேன்

20. Describe the preparation and uses of phenolphthalein, indigo and alizarin dyes.

பினால்ப்தலின், இண்டிகோ மற்றும் அலிசரின் சாயங்களின் தயாரிப்பு மற்றும் பயன்கள் பற்றி விவரி.

F-0502

Sub. Code

7BZOA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Zoology

Allied : GENERAL AND APPLIED ZOOLOGY

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1.5 = 15)

Answer **all** questions.

Explain/Define the following :

1. Multicellur organism

பல செல் உயிரினம்

2. Primary chordate

முதன்மை முதுகு நானிகள்

3. Plasmodium

பிளாஸ்மோடியம்

4. Corals reefs

பவளப்பாறைகள்

5. Bombyx mori

பாம்பிக்ஸ் மோரி

6. Vermiworm

மண்புழு

7. Cattla Cattla

கேட்லா காட்லா

8. Venom
விஷம்
9. Poultry
கோழிப்பண்ணை
10. Pigarry
பன்றி வளர்ப்பு

Part B

(5 × 3 = 15)

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

Each answer should not exceed 300 words.

11. (a) Describe the classification of invertebrates.
முதுகெலும்பில்லாத உயிரினங்களின் வகைப்பாட்டை விவரிக்கவும்.

Or

- (b) What are the different types of primary characters of chordate?
முதுகு நானிகள் பல்வேறு வகையான முதன்மை பண்புகள் யாவை?

12. (a) Write about the corals and its importance.
பவளப்பாறைகள் மற்றும் அதன் முக்கியத்துவம் பற்றி எழுதுக.

Or

- (b) Briefly explains the life cycle of filarial worm.
ஃபைலேரியல் புழுவின் வாழ்க்கைச் சுழற்சியை சுருக்கமாக விளக்குக.

13. (a) Describe the insects pest of paddy.
நெல் பயிரினை தாக்கும் பூச்சிகளை விவரிக்கவும்.

Or

- (b) Write about the beneficial insect of silkworm.
நன்மை செய்யும் பட்டுப்புழு பூச்சிகளை பற்றி எழுதுங்கள்?

14. (a) Describe the food value of any three edible fishes.
மூன்று உண்ணக்கூடிய மீன்களின் உணவு மதிப்பை விவரிக்கவும்.

Or

- (b) Enumerate the biting mechanism of snake.
பாம்பு கடிக்கும் முறையை பற்றி விரிவாக எழுதுக.

15. (a) Explain the economic importance of piggery.
பன்றி வளர்ப்பின் பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.

Or

- (b) Write about the animal husbandry and its importance.
கால்நடை வளர்ப்பு மற்றும் அதன் முக்கியத்துவம் பற்றி எழுதுங்கள்.

Part C (3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Give an outline classification of phylum Chordata.
ஃபைலம் முதுகுஎலும்பிகளின் வகைப்பாட்டைக் கோடிட்டு காட்டுக.
17. Describe the infective stage of the Plasmodium life cycle.
பிளாஸ்மோடியம் வாழ்க்கைச் சுழற்சியின் தொற்று நிலையை விவரிக்கவும்.

18. Write an essay on Apiculture and its importance.

தேனீ வளர்ப்பு மற்றும் அதன் முக்கியத்துவம் குறித்து ஒரு கட்டுரை எழுதவும்.

19. How to identify the poisonous and non poisonous snakes in India?

இந்தியாவில் உள்ள விஷம் மற்றும் விஷமற்ற பாம்புகளை எவ்வாறு அடையாளம் காண்பது.

20. Explain the poultry and its economic importance.

கோழி வளர்ப்பு மற்றும் அதன் பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.

F-0503

Sub. Code

7BZOA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Zoology

Allied : CONCEPTUAL ZOOLOGY

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1.5 = 15)

Answer **all** questions.

1. Give an example for prokaryotes.
புரோகேரியோட்டிற்கு ஓர் உதாரணம் தருக.
2. What is meant by base pair?
பேஸ் பேர் என்றால் என்ன?
3. Define in vitro fertilization.
ஆய்வுக்கூட கருத்தரித்தல் விவரி
4. What are types of cancer?
புற்றுநோய் வகைகள் யாவை?
5. Name any two dominant characteristics in human.
மனிதனில் காணப்படும் ஓங்கிய பண்புகளின் இரண்டின் பெயர்களை தருக.
6. Define eugenics.
மனித இன மேம்பாடு - விவரி.
7. What is meant by Rh factor?
ஆர்.எச். காரணி என்றால் என்ன?

8. What is menopause?
மாதவிடாய் நிறுத்தம் என்றால் என்ன?

9. List any two transgenic animals.
இரண்டு மரபணு மாற்றிய விலங்குகளின் பெயர்களை வரிசைப்படுத்து.

10. What is fermentation?
நொதித்தல் என்றால் என்ன?

Part B (5 × 3 = 15)

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

11. (a) Draw the structure of *E.coli* and label the parts.
ஈ கோலையின் அமைப்பை படம் வரைந்து பாகங்களை குறி.

Or

(b) Explain the different phases of the mitotic cell division.
மைட்டாடிக் செல் பிரிதலின் பல்வேறு நிலைகளை விளக்குக.

12. (a) Write the functions of placenta in mammals.
பாலூட்டிகளின் தாய் சேய் பிணைப்பின் பணிகளை எழுதுக.

Or

(b) Give the advantages of assisted reproductive technology.
உதவி இனப்பெருக்க தொழில் நுட்பத்தின் நன்மைகளை தருக.

13. (a) Write the importance of pedigree analysis.
வம்சாவளி பகுப்பாய்வின் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக.

Or

- (b) What is Down syndrome? Explain with an example.
மன நலிவு நோய் என்றால் என்ன? உதாரணம் விளக்குக.

14. (a) Specify the applications of ECG.
இ.சி.ஐ-யின் பயன்பாடுகளை குறிப்பிடுக.

Or

- (b) Explain the impacts of global warming.
புவி வெப்பமடைதலின் விளைவுகளை விளக்குக.

15. (a) What is gene cloning? and explain their applications.
மரபணு பிணைப்பு என்றால் என்ன? அவற்றின் பயன்பாடுகளை விளக்குக.

Or

- (b) What is transgenic? Explain the advantages.
மரபணு மாற்றம் என்றால் என்ன? நன்மைகளை விளக்குக.

Part C (3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Describe the structure of DNA and their functions.
டி.என்.ஏ. -வின் அமைப்பு மற்றும் பணிகளை விவரிக்க.
17. Explain the causatives of cancer and types.
புற்றுநோய் காரணிகள் மற்றும் அதன் வகைகளை விளக்குக.

18. How are environment determine the sex in man? Explain.

மனிதனில் சூழ்நிலை எவ்வாறு பாலினத்தை தீர்மானிக்கிறது? விளக்குக.

19. Write the structure and functions of human heart.

மனித இதயத்தின் அமைப்பு மற்றும் பணிகளை பற்றி எழுதுக.

20. Give an account of fermentation technology and their applications.

நொதித்தல் தொழில்நுட்பம் மற்றும் அதன் பயன்பாடுகள் பற்றியும் ஓர் கட்டுரை தருக.

F-0504

Sub. Code

7BZOA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Zoology

Allied – FOOD MICROBIOLOGY

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer **all** the questions.

1. Morphology of bacteria
பாக்டீரியாவின் புறத்தோற்றம்
2. Saprophytic nutrition
சாறுண்ணி உணவூட்ட முறை
3. Classification of yeast
நுரைமத்தின் வகைப்பாடு
4. Asexual reproduction in algae
பாசிகளில் பாலிலா இனப்பெருக்கம்
5. Microbial contamination of baked products
ரொட்டிப்பொருட்களில் நுண்ணுயிகளால் தூய்மைக்கேடு
6. Spoilage of poultry flesh
பறவை இறைச்சி கெட்டுப்போதல்
7. Spoilage of butter
வெண்ணெய் கெட்டுப்போதல்

8. Salmonellosis

சால்மோனெல்லாசிஸ்

9. Biological Oxygen Demand

உயிர்ம ஆக்சிஜன் தேவை

10. Heat sterilization

வெப்ப கிருமிநீக்கம்

Part B

(5 × 3 = 15)

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

11. (a) Explain the Louis Pasteur's experiment to disprove the theory of spontaneous generation.

தன்னிச்சையாகத் தோன்றுதல் கோட்பாட்டை நிராகரிக்க லூயிஸ் பாஸ்டியர் நடத்திய பரிசோதனையை விளக்குக.

Or

(b) Give an account of the importance of food microbiology.

உணவு நுண்ணுயிரியின் முக்கியத்துவம் பற்றி ஒரு தொகுப்பு தருக.

12. (a) Write short notes on the physiology and nutrition of yeast.

நுரைமத்தின் உடற்செயலியல் மற்றும் உணவூட்ட முறை பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக.

Or

(b) Enumerate the characteristics of algae.

பாசிகளின் பண்புகளைப் பட்டியலிடுக.

13. (a) Comment on the spoilage of cereal products.

தானியப் பொருட்கள் கெட்டுப்போதல் பற்றி கருத்துரைக்கவும்.

Or

- (b) Explain the microbial contamination of vegetable products.

நுண்ணுயிரிகளால் காய்கறிப் பொருட்கள் தூய்மைக்கேடு அடைவதை விளக்குக.

14. (a) Outline the spoilage of milk products.

பால்பொருட்கள் கெட்டுப்போதலை விவரிக்கவும்.

Or

- (b) Write briefly about air borne diseases.

காற்றினால் பரவும் நோய்கள் பற்றி சுருக்கமாக எழுதுக.

15. (a) Explain the bacteriological examination of water.

நீரில் பாக்டீரியாவை ஆய்வுசெய்யும் முறையை விளக்குக.

Or

- (b) Comment on the various methods of sterilization of bacteria.

பாக்டீரியாவை கிருமிநீக்கம் செய்யும் பல்வேறு முறைகள் பற்றி கருத்துரைக்கவும்.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Write an essay on the morphology, reproduction, physiology and nutrition in mould.

பூஞ்சையின் புறத்தோற்றம், இனப்பெருக்கம், உடற்செயலியல் மற்றும் உணவூட்டம் பற்றி ஒரு கட்டுரை எழுதுக.

17. Elaborate the viral diseases of human.

மனிதரில் வைரஸ்களால் ஏற்படும் நோய்களை விவரிக்க.

18. Discuss in detail about the contamination of fleshy foods.

இறைச்சி உணவுகள் தூய்மைக்கேடு அடைவது பற்றி விரிவாக விவாதிக்கவும்.

19. Explain the causes and effects of food poisoning.

உணவு நஞ்சாதலின் காரணிகள் மற்றும் விளைவுகள் குறித்து விளக்குக.

20. Write an elaborate account on sources of contamination and purification of water.

நீர் மாசடைதல் மற்றும் சுத்திகரித்தல் பற்றி ஒரு விரிவான தொகுப்பு தருக.

F-0505

Sub. Code

7BZOA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023.

Zoology

Allied – FOOD PRESERVATION

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1 ½ = 15)

Answer **all** the questions.

1. Rahman's classification of food preservation.
ரஹ்மானின் உணவு பதப்படுத்தல் வகைப்பாடு
2. Raw materials for jam preparation.
ஜாம் தயாரிக்க தேவையான பொருட்கள்
3. Pressure canning.
அழுத்தக் கலனடைப்பு
4. Tunnel dryer.
சுரங்க உலர்த்தி
5. Multipurpose cold storage.
பல்நோக்கு குளிர்ந்தன முறை
6. Freeze drying.
உறை உலர்த்தல்
7. Inorganic preservatives.
கனிம பதப்படுத்திகள்

8. Mold inhibitors.

பூசண தடுப்பான்கள்

9. Food irradiation.

உணவு கதிர்வீச்சுப்பதனம்

10. Microwave heating.

நுண்ணலை சூடாக்கம்

Part B

(5 × 3 = 15)

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

11. (a) Describe methods of preparation of jellies and marmalade.

ஜெல்லி மற்றும் ஆரஞ்சு பழப்பாகு தயாரிக்கும் முறைகளை விளக்குக.

Or

(b) Explain the scope of food processing industry in India.

இந்தியாவில் உணவு பதனிடும் தொழில் வாய்ப்புகளை விளக்குக.

12. (a) Enumerate the methods of sterilization.

கிருமிநீக்கம் செய்யப்படும் முறைகளை பட்டியலிடுக.

Or

(b) Highlight the concept of food dehydration.

உணவில் நீரகற்றக் கோட்பாட்டினை சுட்டிக்காட்டுக.

13. (a) Analyze the requirement of refrigerated storage.

குளிர்நீர்த்தட்டப்பட்ட சேமிப்புக்கு தேவையானவற்றை ஆய்க.

Or

(b) Enlist the advantages and disadvantages of freeze drying.

உறை உலர்த்தல் முறையின் நன்மை, தீமைகளைப் பட்டியலிடுக.

14. (a) Explain the mechanism of microbial inhibitory action of food preservatives.

நுண்ணுயிரிகளை தடுப்பதில் உணவு பதப்படுத்திகளின் செயல்படும் விதத்தை விளக்குக.

Or

(b) Comment on the role of antioxidants in food preservation.

உணவு பதப்படுத்தலில் எதிர் ஆக்ஸிகரணிகளின் பங்கினை விளக்குக.

15. (a) List out the effects of radiation on proteins.

கதிர்வீச்சால் புரதங்களில் ஏற்படும் விளைவுகளைப் பட்டியலிடுக.

Or

(b) Discuss the properties of microwaves.

நுண்ணலைகளின் பண்புகளை விவாதி.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Give an elaborate account of food preservation by the addition of sugar and salt.

சர்க்கரை மற்றும் உப்பு சேர்ப்பதன் மூலமாக, உணவு பதப்படுத்துதல் குறித்து ஒரு விரிவான தொகுப்பு தருக.

17. Describe the process of food preservation by high temperature.

உயர் வெப்பநிலையில் உணவு பதப்படுத்தும் முறையை விளக்குக.

18. Write an essay on the various types of cold storage.

குளிர்பதன சேமிப்பின் வகைகள் பற்றி ஒரு கட்டுரை எழுதுக.

19. Discuss in detail about the food preservation with chemicals.

வேதிப்பொருட்களால் உணவு பதப்படுத்துதல் பற்றி விரிவாக விவாதிக்கவும்.

20. Explain the principle and applications of microwaves in food processing and preservation.

உணவு பதப்படுத்தல் மற்றும் பாதுகாத்தலில் நுண்ணலைகளின் தத்துவம் மற்றும் பயன்களை விளக்குக.

F-0506

Sub. Code

7BBOA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Botany

**Allied : PLANT DIVERSITY, PLANT PATHOLOGY
AND ANATOMY THALLOPHYTE**

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1.5 = 15)

Answer all questions.

1. Ascocarps.
ஆஸ்கோகார்ப்
2. Define Thallus.
உடலம் வரையறு
3. Define Operculum.
ஓபர்குலம் வரையறு
4. Diseases symptoms.
நோய் அறிகுறிகள்
5. What is Casparian strip?
காஸ்பேரியன் தடிப்பு என்றால் என்ன?
6. Define ligule.
லிகுல் வரையறு.
7. Write any two characters of *Pinus* leaf.
பைனஸ் இலையின் இரண்டு பண்புகளை எழுதுக.

8. Mention any three importance of *Pinus*.

பைனஸின் மூன்று முக்கியத்துவத்தை கூறுக.

9. Permanent tissues.

நிலைத்த திசு

10. Collenchymas tissues.

கோலாண்கைமா திசு

Part B

(5 × 3 = 15)

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

11. (a) Describe the morphological structure of *Puccinia*

பக்சினியாவின் புற அமைப்பு பற்றி விவரி.

Or

(b) Explain the structure and life history of *Usnea*.

அஸ்னியாவின் அமைப்பு மற்றும் வாழ்க்கை வரலாற்றை விளக்குக.

12. (a) List out the general characters of Bryophytes.

பிரையோபைட்டாவின் பொது பண்புகளை வரிசைப்படுத்துக.

Or

(b) Write brief notes on Citrus cankers.

எலுமிச்சையில் ஏற்படும் கேங்கர் பற்றி விரிவாக எழுதுக.

13. (a) Write about the general characters of *Selaginella*.

செலாஜினெல்லாவின் பொது பண்புகள் பற்றி எழுதுக.

Or

(b) Describe the morphological structure of *Selaginella*.

செலாஜினெல்லாவின் புற அமைப்பு பற்றி விவரி.

14. (a) Explain the general characters of *Pinus*.
பைனஸ் பொது பண்புகள் பற்றி விளக்குக.

Or

- (b) Describe the life history of *Pinus*.
பைனஸின் வாழ்க்கை வரலாறு பற்றி விவரி.

15. (a) Explain the normal secondary structure of dicot stem.

இருவித்திலை தாவர தண்டின் சாதாரண இரண்டாம் நிலை அமைப்பு பற்றி விளக்குக.

Or

- (b) Describe the structure and function of Parenchyma tissues.

பாரண்கைமா திசுவின் அமைப்பு மற்றும் பணிகள் பற்றி விவரி.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain the similarities of Cyanophyceae with Rhodophyceae.

சையனோபைசி மற்றும் ரோடோபைசியின் பொதுவான பண்புகள் பற்றி விளக்குக.

17. Discuss in detailed about the causes, symptoms and preventive measures of Bunchy top of Banana.

வாழையில் ஏற்படும் முடிகொத்து நோய் காரணி, அறிகுறி மற்றும் கட்டுப்படுத்தும் முறைகள் பற்றி விரிவாக ஆராய்க.

18. Explain the life history of *Selaginella*.

செலாஜினெல்லாவின் வாழ்க்கை வரலாறு பற்றி விளக்குக.

19. Describe the structure of male and female cone of *Pinus*.

பைனஸின் ஆண் மற்றும் பெண் கூம்பின் அமைப்பு பற்றி விவரி.

20. Give a detailed account of different types of tissue system.

பல்வேறு வகையான திசுக்களின் அமைப்பு பற்றி ஒரு தொகுப்புரை தருக.

F-0507

Sub. Code

7BBOA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Botany

**Allied : TAXONOMY OF ANGIOSPERMS, ECONOMIC
BOTANY AND EMBRYOLOGY OF ANGIOSPERMS**

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer all questions.

1. Mention any two significance of taxonomy.
வகைப்பாட்டியலின் இரண்டு முக்கியத்துவத்தை கூறுக.
2. Genera Plantarum.
ஜெனிரா பிளாண்டாரம்.
3. Write any two fruit plant of Annonaceae
அனோனேசி குடும்ப இரண்டு பழம் தரும் தாவரங்களை எழுதுக.
4. Mention any three importance of Rutaceae.
ரூட்டேசியின் ஏதேனும் மூன்று முக்கியத்துவத்தை கூறு.
5. Define – Jute.
சணல் வரையறு.
6. Soya Milk
சோயா பால்
7. Endothecium
எண்டோதீசியம்

8. Tapetum
டபிட்டம்
9. Zygote
சைகோட்
10. Define embryo
கரு வரையறு.

Part B

(5 × 3 = 15)

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

11. (a) Describe the merits and demerits of Bentham and Hooker's classification.

பெந்தம் மற்றும் ஹீக்கர் வகைபாட்டியலின் நிறை மற்றும் குறைகளை பற்றி விவரி.

Or

- (b) Explain in detail about the process involved in preparing herbarium.

உலர் தாவரம் தயாரித்தலில் உள்ள வழிமுறைகளை விளக்குக.

12. (a) Write a brief notes on floral characters of Annonaceae.

அன்னோனேசி குடும்ப மலர் பண்புகள் பற்றி சுருக்கமாக எழுதுக.

Or

- (b) Give a short notes on General characters of Euphorbiaceae.

யூஃபோர்பியேசியின் பொது பண்புகள் பற்றி சிறு குறிப்பு தருக.

13. (a) Describe the economic importance of Coffee.
காஃபியின் பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை பற்றி விவரி.

Or

- (b) List out the economic uses of essential oils.
அத்தியாவசியமான எண்ணெயின் முக்கியத்துவத்தை பட்டியலிடுக.

14. (a) Describe the diagrammatic structure of anther.
ஆந்தரின் அமைப்பை வரைபடத்துடன் விவரி.

Or

- (b) Explain the structure of male gametophyte.
ஆண் கேமிட்டோபைட்டின் அமைப்பு பற்றி விளக்குக

15. (a) Explain the development of monocot embryo.
ஒரு வித்திலை தாவர கருவின் வளர்ச்சி பற்றி விளக்குக.

Or

- (b) Describe the structure of Nuclear endosperms.
நியூகிளியார் எண்போஸ்பெர்மின் அமைப்பு பற்றி விவரி.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Write briefly explain the characteristics features of angiosperms.
ஆன்ஜியோஸ்பெர்ம்களின் பண்புகள் பற்றி விரிவாக விளக்குக.
17. Write an account of characters and economic importance of family poaceae.
போயேலி குடும்பத்தின் பொது பண்புகள் மற்றும் பொருளாதார முக்கியத்துவத்தை பற்றி ஒரு தொகுப்புரை தருக.

18. Give the Fruits yielding plants and their uses.

கனி தரும் தாவரங்கள் மற்றும் அதனுடைய பயன்கள் பற்றி கூறுக.

19. Describe the different types of ovules with suitable diagrams.

சூல்களின் பல்வேறு வகைகளை தகுந்த படத்துடன் விவரி.

20. Write an essay on double fertilization.

இரட்டை கருவுருதல் பற்றி ஒரு கட்டுரை எழுதுக.

F-0508

Sub. Code

7BELA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Electronics

Allied – COMPUTER ELECTRONICS – I

**(DIGITAL ELECTRONICS AND
8051 MICROCONTROLLER)**

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1.5 = 15)

Answer **all** the questions.

1. What are complements?
எதிரெண்கள் என்றால் என்ன?
2. Write down the rules of Karnaugh map.
கார்னாப் வரைபடத்தின் விதிகளை எழுதுக.
3. Define Half adder.
வரையறு அரைக் கூட்டி.
4. What is meant by decoding?
குறி நீக்குதல் என்றால் என்ன?
5. What is J-K Flip Flop?
J-K விழி - எழு சுற்று என்றால் என்ன?
6. What is the function of Shift Register?
நகர்வு பதவியின் செயலை பற்றி எழுதுக.

7. List the various registers used in 8051 micro controller.
8051 நுண்கட்டுப்படுத்தி இல் பயன்படுத்தப்பட்ட பல பதிவுகளை கூறுக.
8. Define Stack pointer.
வரையறு ஸ்டேக் சுட்டிக்காட்டி.
9. How bit level XOR operations can be done in 8051?
8051 இல் எவ்வாறு பிட்நிலை XOR செயற்பாடுகள் செயல்படலாம்?
10. How many timers are in 8051? Specify their names?
8051 இல் எத்தனை டைமர்கள் இருக்கின்றன? அவற்றின் பெயர்களைக் குறிப்பிடவும்.

Part B

(5 × 3 = 15)

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

11. (a) Convert the given expression to other canonical form.

$$F[A, B, C, D] = \sum m(0,1,2,3,4,6,12)$$

கொடுக்கப்பட்டுள்ள சமன்பாட்டை அதன் மாற்று மறுவடிவமாக மாற்றுக

$$F[A, B, C, D] = \sum m(0,1,2,3,4,6,12)$$

Or

- (b) Write short note on Decimal Codes.

தசம பின்னக் குறியீடு - குறிப்பு வரைக.

12. (a) Derive the Boolean functions for the two outputs of a Full Subtractor.

இரு வெளியீடு முழு கழிப்பானின் பூலியன் சார்பினை வருவி.

Or

- (b) Write short note on priority encoder.

முதன்மை குறியிடாக்கி பற்றி குறிப்பு வரைக.

13. (a) Write a short note on Shift Register.

நகர்வு பதிவியினை பற்றி குறிப்பு வரைக.

Or

- (b) How does R-S Flip Flop differ from J-K?

எவ்வாறு R-S விழ எழு சுற்று J-K வில் இருந்து வேறுப்படுகிறது?

14. (a) Explain the Pin diagram of 8051 Micro Controller.

8051 நுண் கட்டுப்படுத்தி முன் வரைபடம் விளக்கவும்.

Or

- (b) Explain the times in 8051.

8051 இன் டைமர்கள் பற்றி விளக்குக.

15. (a) Explain the different Jump Instruction in 8051 Micro controller.

8051 நுண் கட்டுப்படுத்தின் பல்வேறு தாவும் வழிமுறைகளை விளக்கவும்.

Or

- (b) Explain the bit address of RAM.

RAM பிட் முகவரிகளை விளக்குக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Construct a six variable K-map truth table and explain its method of construction.

ஆறுமாளி K-இயல் படத்திற்கான கட்டுக மேலும் அதன் கட்டுமான முறையை விளக்குக.

17. Design multiplexes circuit and explain its function with truth table.

பலவின் ஒன்றாக்கியின் சாற்றினை வடிவமைத்து அது செயல்படும் விதத்தினை மெய் அட்டவணையுடன் விளக்கவும்.

18. Explain the function with circuit diagram of decode counter.

தசம எண்ணி வாயிலின் செயல்பாட்டினை சுற்றுப்படத்துடன் விளக்குக.

19. Explain the block diagram of 8051 Micro controller.

8051 நுண் கட்டுப்படுத்தி தொகுதி வரைபடத்தை விளக்கவும்.

20. How can you perform multiplication using 8051 micro controller?

8051 நுண் கட்டுப்படுத்தி எவ்வாறு பெருக்கல் முறையை செயல்படுத்த முடியும்?

F-0509

Sub. Code

7BELA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Electronics

**Allied — COMPUTER ELECTRONICS – II (ADVANCED
MICROPROCESSORS AND INTERFACING)**

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer **all** questions.

1. What is BIU in 8086 microprocessor?
8086 நுண்செயலியில் BIU என்றால் என்ன?
2. What are the operating modes in 8086 microprocessor?
8086 நுண்செயலியின் செயல்பாடு வகைகள் யாவை?
3. Mention the types of memory addressing modes in 8086.
8086இல் உள்ள நினைவக முகவரியிடலின் வகைகளைப் பற்றி குறிப்பிடுக.
4. Explain the instructions (a) LDS (b) PUSHF.
கட்டளையை விவரி : (அ) LDS (ஆ) PUSHF.
5. What is meant by interfacing?
இடைமுகமாக்குதல் என்றால் என்ன?
6. Distinguish between the memory mapped I/O and peripheral I/O.
நினைவகப் படமுறை I/O மற்றும் புற எல்லை I/O வேறுபடுத்துக.

7. Explain simple I/O modes in 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 நுண்ணசெயலியின் அம்சங்கள் யாவை?
10. What is the architecture of ALPHA Microprocessor?
ஆல்பா நுண் செயலில் எந்த வகை கட்டமைப்பை சோர்ந்தது?

Part B (5 × 3 = 15)

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

11. (a) Explain the pin details of 8086 microprocessor.
8086 நுண்ணசெயலியின் முனைபடம் விளக்குக.
- Or
- (b) Enumerate the details of segment registers in 8086 microprocessor.
8086 நுண்ணசெயலியில் வகை பதிவுகளைப் பற்றி தகவல்களை தொகுக்க.
12. (a) Explain the instruction groups in 8086 microprocessor.
8086 நுண்ணசெயலில் உள்ள கட்டளை வகைகளை விவரி.
- Or
- (b) Explain the operation of Register indirect addressing mode with suitable example.
தகுந்த உதாரணங்களுடன் பதிவு மாற்றுவழி நினைவக முகவரியிடல் முறையின் செயல்பாட்டை விவரிக்க.

13. (a) Write a note on memory mapped I/O.
நினைவகப் படமுறை I/O பற்றி குறிப்பு வரைக.

Or

- (b) What are the merits and demerits of memory mapped I/O?
நினைவகப் படமுறை I/Oன் நிறை மற்றும் குறைகள் யாவை?

14. (a) Explain 8254 DMA Data transfer.
8254 DMA தரவு பரிமாற்றம் பற்றி விளக்குக.

Or

- (b) Draw the Pin diagram of 8255.
முனை வரைபடம் வரைக 8255.

15. (a) What are the features of PC601?
PC601-இன் அம்சங்கள் யாவை?

Or

- (b) Explain the concept of pentium pro processor pipeline.
பெண்டியம் புரோ செயலியின் பைப்லைன் கருத்தை விவரி.

Part C (3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. What are the various interrupts in 8086? Explain.
8086-இல் உள்ள பல்வேறு குறுக்கிடு பற்றி விளக்குக.
17. Discuss the various addressing modes of 8086 microprocessor.
8086 நுண்ணசெயலியின் பல்வேறு addressing modes பற்றி விளக்குக.

18. How ROM-Addressing decoding is done in 8086 microprocessor?

8086 நுண்செயலியில் எவ்வாறு ROM-முகவரி நீக்கல் செயல்படுகிறது.

19. Draw the block diagram of 8251 Explain.

8251 தொகுதி வரைபடம் வரைந்து விளக்குக.

20. Explain the features of Itanium processor.

ஐடனியம் செயலியின் பண்புகளை விவரி.

F-0510

Sub. Code

7BELA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023.

Electronics

**Allied — APPLIED ELECTRONICS — I (ANALOG,
DIGITAL AND COMMUNICATION ELECTRONICS)**

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1.5 = 15)

Answer **all** the questions.

1. Draw the circuit diagram for full wave rectifier.

முழு அலை திருத்தியின் சுற்று படத்தை வரைக.

2. What is clampers?

பற்றுவான் என்றால் என்ன?

3. Write down the expression for the frequency of Hartely Oscillator.

ஹார்ட்லி அலையியற்றியின் அதிர்வெண்ணிற்கான கோவையை எழுதுக.

4. Draw the configuration of MOSFET.

MOSFET -இன் அமைப்பு வரைபடம் வரைக.

5. Draw R-2R ladder network.

R-2R -ஏணி வலைமின்னலை வரையவும்.

6. Sketch the output of Wein bridge oscillator.
வெயின் பால அலையியற்றியின் வெளியீட்டை வரைக.
7. Convert the 53.625_{10} into its equivalent binary number.
 53.625_{10} ஐ அதற்கு இணையான இருதசம எண்ணாக மாற்றுக.
8. Sketch clocked RS Flip Flop.
காலகட்ட RS விழ-எழ - ஐ வரைக.
9. Define the term pulse width modulation.
துடிப்பு அகல பண்பேற்றம் வரையறு.
10. Define the frequency shift keying.
அதிர்வெண் மாற்ற விசை வரையறு.

Part B

(5 × 3 = 15)

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

11. (a) Study the V-I characteristics of PN junction diode.
PN சந்தி டையோடின் V-I பண்புகளை ஆராய்க.

Or

- (b) Explain the working of clipper.
பிடிப்பான் செயலை விளக்குக.

12. (a) Write a note on voltage divider biasing.
மின்னழுத்த வகுப்பு சார்பு பற்றி குறிப்பு வரைக.

Or

- (b) Study the V-I characteristics of MOSFET.
MOSFET இன் V-I பண்புகளை ஆராய்க.

13. (a) Write a note on Schmitt trigger.

ஸ்கிமிட் தூண்டுதல் பற்றி குறிப்பு வரைக.

Or

(b) Explain the working of square wave generator.

சதுர அலை இயற்றியின் செயலை விளக்குக.

14. (a) Convert the following numbers to Binary numbers :

(i) 157_8

(ii) $4A.67_{16}$.

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள எண்களை ஈரடிமான எண்ணாக மாற்றவும்.

(i) 157_8

(ii) $4A.67_{16}$.

Or

(b) State the laws of Boolean Algebra.

பூலியன் இயற்கணிதத்தின் விதிகளை எழுதுக.

15. (a) Explain the function of pulse amplitude modulation.

துடிப்பு வீச்சு பண்பேற்றம் செயலை விளக்குக.

Or

(b) Explain the function of phase shift keying.

கட்டமாற்ற விசை வரையறு செயலை விளக்குக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain how zener diode maintains constant voltage across the load.

ஐனர்டையோட் பளு மின்தடைக்கிடையே எவ்வாறு நிலையான மின்னழுத்தத்தை நிறுவுகிறது விளக்குக.

17. Explain transistor R-C coupled amplifier with a neat circuit.

தெளிவான படத்துடன் R-C பிணைப்பு டிரான்சிஸ்டர் பெருக்கியை விளக்குக.

18. With a neat circuit diagram, explain the working of an Astable multivibrator.

தெளிவான சுற்றுப் படத்துடன் நிலையற்ற பல்ல திர்வானின் செயல்பாட்டை விளக்குக.

19. Explain the working of an encoder.

குறியிடுவானின் செயலை விளக்குக.

20. Write a note on Frequency modulation and demodulation.

அதிர்வெண் பண்பேற்றம் மற்றும் நீக்குதல் பற்றி குறிப்பு வரைக.

F-0511

Sub. Code

7BELA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

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 are the function of an accumulator in 8086 microprocessor?

8086 நுண் செயலியின் குவிப்பானின் செயல்பாடு என்ன?

2. Define Arithmetic Logic Unit (ALU).

எண் கணித தர்க்க அலகு வரையறு.

3. Define Data Transfer group.

தரவு பரிமாற்ற குழு வரையறு.

4. What is meant by Program Status Word (PSW)?

நிரல் நிலை வார்த்தை என்றால் என்ன?

5. What are the merits and demerits of memory mapped I/O?

நினைவகப் பட முறை I/Oன் நிறை மற்றும் குறைகள் யாவை?

6. Explain simple I/O modes of 8255A.
8255A ன் எளிய I/O வகையை விளக்குக.
7. What is a microcontroller?
நுண்கட்டுப்படுத்தி என்றால் என்ன?
8. Define stack pointer.
ஸ்டாக் பாயிண்டரை வரையறுக்கவும்.
9. How bit level XOR operations can be done in 8051?
8051 இல் எவ்வளவு பிட் நிலை XOR செயற்பாடுகள் செய்யப்படலாம்?
10. Write a program to subtract the contents of R1 of Bank0 from the content of R0 of Bank 2.
Bank2 இன் R0 ன் உள்ளடக்கங்களில் இருந்து Bank0 இன் R1 இன் உள்ளடக்கங்களைக் கழிப்பதற்கு ஒரு நிரல்லை எழுதுக.

Part B

(5 × 3 = 15)

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

11. (a) Write a note on :

(i) Address bus

(ii) Control bus.

குறிப்பு வரைக.

(i) முகவரி பஸ்

(ii) கட்டுப்பாட்டு பஸ்

Or

- (b) Explain briefly fetching operation.

பெறுதல் செயல்பாடு பற்றி சுருக்கமாக விளக்குக.

12. (a) Explain different addressing modes in 8086 microprocessor.

8086 நுண்செயலியில் உள்ள பல்வேறு வகையான முகவரி முறைகளை விளக்குக.

Or

- (b) Explain logical group.

தர்க்க குழு பற்றி சுருக்கமாக விளக்குக.

13. (a) Explain memory interfacing.

நினைவாகம் எவ்வாறு இடைமுகமாக்குவாய் என்பதை விவரி.

Or

- (b) Explain 8259A interrupt controller.

8259A குறுக்கிடு கட்டுப்படுத்தி பற்றி விவரி.

14. (a) Explain the pin diagram of 8051 microcontroller.

8051 நுண்கட்டுப்படுத்தியின் முள் வரைபடம் வரைந்து விளக்குக.

Or

- (b) Explain the various modes of timer operation with diagram.

வரைபடத்துடன் டைமர் செயல்பாட்டின் பல்வேறு முறைகளை விவரி.

15. (a) Explain the different modes of addressing used in 8051.

8051 இல் பயன்படுத்தப்படும் பல்வேறு முகவரி முறைகளை விவரி.

Or

- (b) How can you perform multiplication using 8051 microcontroller?

8051 நுண் கட்டுப்படுத்தி பயன்படுத்தி எப்படி பெருக்கல் செய்யலாம்?

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain how control signals are generated in 8086.
8086 - இல் கட்டுபாட்டு சிக்னல் உருவாக்கப்பட்டது எப்படி என்பதை விளக்குக.
17. Discuss the register in 8086 microprocessor.
8086 -இன் நுண் செயலியின் பதவியினை ஆராய்க.
18. Explain the architecture diagram of 8254.
8254 கட்டமைப்பைத் தெளிவான தொகுதி வரைபடத்துடன் விளக்குக.
19. With necessary diagram explain the memory organization of Internal RAM.
Internal RAM - ஐ உரிய படத்துடன் விளக்குக.
20. How can you perform multiplication using 8051 micro controller?
8051 நுண்கட்டுபடுத்தி பயன்படுத்தி எப்படி பெருக்கல் செய்யலாம்?

F-0512

Sub. Code

7BECA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Electronics and Communication

Allied : ANALOG AND DIGITAL ELECTRONICS

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer **all** questions.

1. Draw the Variable resistor symbol.
மாறுமின்தடையின் படத்தை வரைக.
2. List out the types of Capacitor.
மின்தேக்கியின் வகைகளை எழுதுக.
3. Define Ohm's law.
ஓம் விதியை வரையறு.
4. Write Kirchoff's voltage law.
கிர்சாப் மின்னழுத்த விதியை எழுது.
5. Convert the Binary number 10101010₂ into octal number.
10101010₂ யை எட்டடிமான எண் முறைக்கு மாற்றுக.
6. Write abbreviation of BCD.
BCD ன் விரிவாக்கத்தை எழுதுக.

7. Draw Half Adder circuits.
அரைக்கூட்டியின் சுற்றுப்படத்தை வரைக.
8. What is Latches?
லாட்ச் என்றால் என்ன?
9. List out the types of memory.
நினைவகத்தின் வகைகளை எழுதுக.
10. Write a note on RAM.
RAM பற்றி எழுது.

Part B

(5 × 3 = 15)

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

11. (a) Draw and explain Resistor in parallel.
மின் தடையின் பக்க இணைப்புக்கான சுற்றுப்படத்தை வரைந்து விவரி.
- Or
- (b) Explain Capacitor in Parallel circuits with neat diagram.
மின்தேக்கியின் பக்க இணைப்பு படம் வரைந்து விவரி.
12. (a) Explain Kirchoff's Current law.
கிரச்சாப் மின்னோட்ட விதியை விவரி.
- Or
- (b) Describe Current divider role.
மின்னோட்ட பிரிப்பு விதியை விவரி.

13. (a) Add the following Numbers $(100111)_2 + (010101)$
Multiplication the following: $(10111)_2 \times (1101)_2$.

கூட்டுக : $(100111)_2 + (010101)$,

பெருக்குக : $(10111)_2 \times (1101)_2$.

Or

- (b) Explain Binary coded decimal.

இருமக்குறிப்பு பதினம் எண் முறையை விரிவாக எழுதுக.

14. (a) Draw and explain the Comparator.

ஒப்பிடுவான் செயல்பாட்டை படத்துடன் விவரி.

Or

- (b) Discuss in detail about JK flip-flop.

JK எழுவிழுவின் செயல்பாட்டை விவரி.

15. (a) Write note on Magnetic core memory.

காந்த உள்ளக நினைவகம் பற்றி விவரி.

Or

- (b) Briefly explain compact disk ROM.

குறுந்தகடு ROM செயல்பாட்டை பற்றி விவரி.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain Resistors and capacitor in series circuit with diagram.

மின்தடை மற்றும் மின் தேக்கியின் தொடர் இணைப்பை விவரித்து சுற்றுப்படத்தை வரைக.

17. Drive the Thevenin's theorem.

தெவினியன் தேற்றத்தை விவரி.

18. NOR as a universal gate. Explain it.

NOR வாயிலி ஓர் உலகலாவிய வாயிலி என்பதை விவரி.

19. Draw and Explain Multiplexer.

பல்வின் ஒன்றாக்கி செயல்பாட்டை படத்துடன் விவரி.

20. Briefly explain Optical Memory.

ஒளியியல் நினைவகம் செயல்பாட்டை விளக்கமாக விவரி.

F-0513

Sub. Code

7BECA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Electronics and Communication

Allied — 8085 MICROPROCESSOR

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Section A

(10 × 1.5 = 15)

Answer **all** questions.

1. What is IOW?
உள்ளீடு மற்றும் வெளியீடு பதிவு என்றால் என்ன?
2. What is a Microprocessor?
நுண்செயலி என்றால் என்ன?
3. Explain the difference between a JMP and CALL instruction.
JMP க்கும் CALL கட்டளைகளுக்கும் உள்ள வித்தியாசத்தை விளக்குக.
4. Which Stack is used in 8085?
8085 இல் எந்த அடுக்கு பயன்படுத்தப்படுகிறது?
5. What is the advantage of DMA data transfer method?
டி.எம்.ஏ. தரவு பரிமாற்ற முறையின் நன்மை என்ன?
6. What are the various registers in 8085?
8085 இல் உள்ள பல்வேறு பதிவுகள் என்ன?

7. Why interfacing is needed for I/O devices?
I/O சாதனங்களுக்கு ஏன் இன்டெர்பாஸிங் தேவை?
8. What is meant by Maskable interrupts?
மாஸ்கபிள் குறுக்கீடுகள் என்றால் என்ன?
9. What are the different types of ADC?
ஏடிசியின் பல்வேறு வகைகள் யாவை?
10. What is clock frequency for 8085?
8085க்கான கடிகார அதிர்வெண் என்ன?

Section B

(5 × 3 = 15)

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

11. (a) Draw the control word.
கட்டுப்பாட்டு வார்த்தையை வரையவும்.

Or

- (b) What is the use of PSW?
PSW இன் பயன்பாட்டை என்ன?

12. (a) List out the arithmetic instruction.
எண்கணித கட்டளைகள் பட்டியலிடுக.

Or

- (b) List out the data transfer Instruction.
தகவல் மாற்று கட்டளைகளை பட்டியலிடுக.

13. (a) Define instruction cycle.
கட்டளை சுழற்சியை வரையறுக்கவும்.

Or

- (b) Distinguish RET and CALL instructions.
RET மற்றும் CALL கட்டளைகளை வேறுபடுத்துக.

14. (a) What are the output modes used in 8279?
8279இல் பயன்படுத்தப்படும் வெளியீட்டு முறைகள் என்ன?

Or

- (b) What is DMA controller?
DMA கண்ட்ரோலர் என்றால் என்ன?

15. (a) How much memory in terms of bytes can be interfaced with the 8085 Why?
எவ்வளவு நினைவகத்தை 8085 இணைக்க முடியும் ஏன்?

Or

- (b) What is the use of DAC?
DACஇன் பயன்பாடு என்ன?

Section C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Draw and explain the architecture of 8085.
8085 இன் கட்டமைப்பை வரைந்து விளக்குக.
17. Write the instruction set of 8085.
8085 இன் கட்டளைகளின் தொகுப்பை எழுதுக.

18. Explain I/O Mapped I/O.
I/O வரைபட I/Oஐ விளக்குக.
19. Draw the pin diagram of 8255.
8255 இன் விளக் வரைபடத்தை வரையவும்.
20. Explain the working principles of ADC interface.
ADC இடைமுகத்தின் செயல்பாடுகளை விளக்குக.
-

F-0514

Sub. Code

7BECA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Electronics and Communication

Allied – COMMUNICATION ELECTRONICS

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1.5 = 15)

Answer **all** the questions.

1. What are the basic elements of communication system?
தகவல் தொடர்பு அமைப்பின் அடிப்படை கூறுகள் யாவை?
2. What are types of modulation?
பண்பேற்றத்தின் வகைகள் யாவை?
3. What is bandwidth?
அலை வரிசை என்றால் என்ன?
4. Expand :
(a) PTM
(b) PPM.
விரிவாக்கம் தருக :
(அ) PTM
(ஆ) PPM.
5. What is shift keying?
ஷிப்ட் கீயிங் என்றால் என்ன?

6. Expand :

(a) FSK and

(b) PSK.

விரிவாக்கம் தருக :

(அ) FSK மற்றும்

(ஆ) PSK.

7. What is fiber Optic communications?

இழை ஒளியியல் தொலை தொடர்பு என்றால் என்ன?

8. What are the types of fiber?

ஃபைபரின் வகைகள் யாவை?

9. What is line configuration?

வரி கட்டமைப்பு என்றால் என்ன?

10. What is automatic repeat request?

தானியங்கி மீண்டும் கோரிக்கை என்றால் என்ன?

Part B

(5 × 3 = 15)

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

11. (a) Explain the basic elements of communication system with neat sketch.

தகவல் தொடர்பு அமைப்பின் அடிப்படை கூறுகளை தெளிவான படத்துடன் விளக்குக.

Or

(b) Write short note on basics of AM.

AM-ன் அடிப்படைகளை பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக.

12. (a) Explain PTM in briefly.
PTM பற்றி சுருக்கமாக விளக்குக.
Or
(b) Write short note on PWM.
PWM பற்றி சிறு குறிப்பு எழுதுக.
13. (a) Write note on shift keying technique.
ஷிப்ட் கீயிங் நுட்பத்தை பற்றி குறிப்பு எழுதுக.
Or
(b) Describe ASK modulation in briefly.
ASK பண்பேற்றம் பற்றி சுருக்கமாக விவரி.
14. (a) Explain about LED.
LED பற்றி விளக்குக.
Or
(b) Write note on PIN diode.
PIN டையோடு குறிப்பு எழுதுக.
15. (a) Explain transmission modes in briefly.
ஒலி பரப்பு முறையை சுருக்கமாக விளக்குக.
Or
(b) Explain in briefly errors in Communication.
தொலை தொடர்பில் பிழைகள் பற்றி சுருக்கமாக விளக்குக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Describe in detail about amplitude modulation.
வீச்சு பண்பேற்றம் பற்றி விரிவாக விளக்குக.
17. Derive an expression for FM modulation.
FM பண்பேற்றத்திற்கான வெளிபாட்டை வருவி.

18. Describe the operation of FDMA.

FDMA ன் இயக்கத்தை விவரி.

19. Explain an optical receiver in fiber optic communication.

இழை ஒளியியல் தகவல் தொடர்பு அமைப்பில் ஒளியியல் ரிசீவரை விளக்குக.

20. Explain types of error? and how to detect and correct the error in Communication.

பிழைகளின் வகைகளை விளக்குக. மற்றும் தவறுகளை கண்டறிந்து எப்படி சரி செய்வது என்பதை விளக்குக.

F-0515

Sub. Code

7BMIA1

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Microbiology

Allied : FUNDAMENTALS OF MICROBIOLOGY

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1½ = 15)

Answer **all** the questions.

1. Robert Hook
இராபர்ட் ஹூக்
2. Tenericutes
டெனரிக்யூட்கள்
3. Numerical apperture
எண் துவாரம்
4. Capsule staining
பொதியுரை சாயமேற்றம்
5. Flagella
கசையிழை
6. Selective media
தெரிவு ஊடகம்
7. Photo trophs
ஒளி மின்னழுத்தங்கள்

8. Anaerobes
காற்றில்லா வளரிகள்
9. Chemotherapy
கீமோதெரபி
10. Disinfection
கிருமிநீக்கம்

Part B

(5 × 3 = 15)

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

11. (a) Write an account on contributions of Louis Pasteur.
லூயிஸ் பாஸ்டரின் பங்களிப்புகள் குறித்து குறிப்பு எழுதுக.

Or

- (b) Briefly explain about Whittaker five kingdom classification.
விட்டேகரின் ஐந்துலக வகைப்பாட்டியல் குறித்து சுருக்கமாக விளக்குக.

12. (a) Define in short about working principle of compound microscope.
கூட்டு நுண்ணோக்கியின் செயல்படும் முறைப் பற்றி சுருக்கமாக வரையறு.

Or

- (b) List out various steps involved in differential staining.
வேறுபடுத்தும் சாயமேற்றும் முறையில் பங்கேற்கும் பல்வேறு படிநிலைகளைப் பட்டியலிடுக.

13. (a) Draw and explain about the structures of nucleoid.

நியூக்ளியாய்டின் அமைப்பினைப் படத்துடன் விளக்குக.

Or

(b) Mention few anaerobic culture preservation methods.

காற்றில்லா வளரிகளின் சில பதப்படுத்தும் முறைகளைக் குறிப்பிடுக.

14. (a) List out different nutritional requirements of bacteria.

பாக்டீரியாவின் பல்வேறு ஊட்டச்சத்து தேவைகளைப் பட்டியலிடுக.

Or

(b) What do you mean by fermentation?

நொதித்தல் குறித்து தங்களின் கருத்துக்கள் என்ன?

15. (a) What are toxins? Explain few types of toxins.

நச்சுக்கள் என்றால் என்ன? சில வகை நச்சுக்களைப் பற்றி விளக்குக.

Or

(b) Discuss the mechanism of drug resistance.

மருந்து எதிர்ப்புத் தன்மையின் செயல்முறையினைப் பற்றி விவாதி.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Give outline view of Bergeys manual of determinative bacteriology.

பாக்டீரியாவினை தீர்மானிக்கும் பெர்கியின் வகைப்பாட்டியல் குறித்த தங்களின் மேலோட்டமான கருத்துக்களைத் தருக.

17. Describe in short about principle and application of fluorescent-microscope.

வண்ண ஒளிகாலும் நுண்ணோக்கியின் செயல்படும் முறை மற்றும் அதன் பயன்களைப் பற்றி சுருக்கமாக விவரி.

18. Illustrate about different types of culture media.

பல்வேறு வகையான வளர் ஊடகங்களைப் பற்றி விளக்குக.

19. Explain in detailed about bacterial photosynthesis.

பாக்டீரியாவின் ஒளிச்சேர்க்கையினைப் பற்றி விரிவாக விளக்குக.

20. Classify antibiotics based on their mode of action.

ஆன்டிபயாட்டிக்குகளை அதன் செயல்படும் முறையினைக் கொண்டு வகைப்படுத்துக.

F-0516

Sub. Code

7BMIA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023.

Microbiology

Allied – INDUSTRIAL MICROBIOLOGY

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1.5 = 15)

Answer **all** the questions.

1. Amino acid
அமினோ அமிலம்
2. Indicator dye
குறிகாட்டும் சாயம்
3. UV mutation
யூவி சடுதிமாற்றம்
4. Agar slants
அகார் சாய்வுகள்
5. Fermenter
நொதிகலன்
6. Sparger
காற்றூட்டி
7. Selective media
தெரிந்தெடுக்கும் ஊடகம்
8. Bio mass
உயிரினத் தொகுதி

9. Lactic acid
லாக்டிக் அமிலம்

10. Beta Lactum antibiotic
பீட்டா லாக்டம் நுண்ணுயிர்க் கொல்லி

Part B (5 × 3 = 15)

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

11. (a) List out some primary metabolites and mention their biological significance.

சில முதன்மை வளர்சிதை மாற்ற கூறுகளைப் பட்டியலிட்டு அவற்றின் உயிரியல் முக்கியத்துவங்களைக் குறிப்பிடவும்.

Or

(b) What are the basic characters of ideal strain?

ஒரு சிறந்த மரபு திரிபு கூறின் அடிப்படைப் பண்புகள் யாவை?

12. (a) Briefly explain about different types of mutations.

பல்வேறு வகையான சடுதி மாற்றங்களைப் பற்றி சுருக்கமாக விளக்குக.

Or

(b) What do you mean by Lyophilization?

லையோஃபிளைசேஷன் பற்றி தங்கள் கருத்து என்ன?

13. (a) Define in short note on Batch fermentation.

தொகுதி நொதித்தலின் குறித்து சிறுகுறிப்பு வரைக.

Or

(b) Draw and explain about airlift fermenter.

ஏர்லிஃப்ட் நொதிகலனைப் படத்துடன் விளக்குக.

14. (a) How would you prepare inoculum for industrial process?

தொழிற்சாலைக்கு தேவையான இனாக்குலத்தினை நீங்கள் எவ்வாறு தயார் செய்வீர்கள்?

Or

- (b) Discuss in detailed account on needs of centrifugation.

மைய விலக்கு விசையின் தேவைகளைக் குறித்து விரிவாக விவாதிக்கவும்.

15. (a) Narrate a short note on industrial production of citric acid.

சிட்ரிக் அமிலத்தின் தொழிலக தயாரிப்பு முறைக் குறித்து சுருக்கமாக விவரிக்கவும்.

Or

- (b) Briefly explain about biological significance of penicillin.

பெனிசிலினின் உயிரியல் முக்கியத்துவத்தினை பற்றி சுருக்கமாக விளக்குக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Describe in brief about suitable isolation technique for industrial microbes.

தொழிலக நுண்ணுயிரிகளை தனித்து பிரித்தெடுக்கத் தேவைப்படும் தகுந்த முறையினைப் பற்றி சுருக்கமாக விவரி.

17. Justify 'Genetic engineering technique helps to improve industrial strains'.

தொழிலக திரிபு மரபுகூறுகளை மேம்படுத்த மரபணு பொறியியல் தொழில்நுட்பம் பயன்படுகிறது என்பதை நியாயப்படுத்துக.

18. Draw and explain basic principles and applications of aerated fermenter.

காற்றோட்ட நொதிகலனின் அடிப்படை செயல்முறை மற்றும் பயன்களைப் படத்துடன் விளக்குக.

19. Mention few cell disruption procedure for intracellular product recovery.

அக செல் விளைப்பொருட்களை பிரித்தெடுக்கும் செல் இடையூறு முறைகள் சிலவற்றைக் குறிப்பிடுக.

20. Illustrate a brief note on industrial production of lysine and mention the applications of lysine.

லைசினின் தொழிலக உற்பத்தி முறையினைப் பற்றி சுருக்கமாக விவரித்து அதன் பயன்களைப் பற்றி குறிப்பிடவும்.

F-0517

Sub. Code

7BHFA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

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. Define RDA.

வரையறுக்க - RDA.

2. List the different stages of life.

வாழ்க்கையின் பல அடி பரிணாமங்களை பட்டியலிடுக.

3. List the complications during pregnancy.

கர்ப காலத்தில் ஏற்படும் ஊறுவிளைவிக்கும் உடல் நோய்களைப் பட்டியலிடுக.

4. Name the hormones involved in milk production and secretion.

தாய்ப்பால் உற்பத்தி மற்றும் சுரப்பதற்கு உடலில் சுரக்கும் நாளமில்லா சுரப்பிகளின் பெயர்களை எழுதுக.

5. What do you mean by Low birth weight baby?

உடல் எடை குறைவான குழந்தை என்றால் என்ன?

6. Define : Weaning food.

இணை உணவு என்றால் என்ன?

7. Recall the essential nutrients required during preschool age.

பாலபருவத்தில் முக்கியமாக தேவைப்படும் உணவுச்சத்துக்களை நினைவு கூறுக.

8. Mention any three points to be followed while packing lunch for school going children.

பள்ளிபருவக் குழந்தைகளுக்கு மதிய உணவு கொடுக்கும் போது கவனிக்க வேண்டிய ஏதேனும் மூன்று குறிப்புகளை குறிப்பிடுக.

9. Define - obesity.

உடல்பருமன் - வரையறுக்க.

10. Classify adults based on their physical activity with example.

வயதுவந்தோரை அவர்கள் செய்யும் வேலையை வைத்து எடுத்துக்காட்டுடன் வகைப்படுத்துக.

Part B

(5 × 3 = 15)

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

11. (a) Summarise the principles of meal planning.

உணவு அட்டவணை தயாரிக்கும் போது தேவையான அடிப்படை கோட்பாடுகளை சுருக்கி எழுதுக.

Or

(b) How do you plan meal for different age groups? Explain.

மாறுபட்ட வயதினருக்கு உணவு பட்டியலை எவ்வாறு தயாரிப்பாய்? விளக்குக.

12. (a) Comprehend different stages of pregnancy.

கர்ப்பகாலத்தின் பல்வேறு நிலைகளை விவரி.

Or

(b) Recall the components of colostrum.

சீம்பாலிலுள்ள கூறுகளை நினைவு கூர்.

13. (a) Enumerate the advantages of breast milk.

தாய்பாலின் முக்கியத்துவத்தை விவரி.

Or

(b) Discuss the problem in feeding premature baby.

வளர்ச்சிகுன்றிய குழந்தைகளுக்கு தாய்ப்பால் ஊட்டுவதில் ஏற்படும் பிரச்சனைக்களைப் பற்றி விவாதிக்க.

14. (a) Describe the preparation of low cost supplementary foods.

குறைந்த செலவில் இணை உணவு தயாரிக்கும் முறையை விவரி.

Or

(b) Plan a menu (one day) for school going children and justify.

பள்ளி செல்லும் குழந்தைக்கு ஒரு நாள் உணவு பட்டியல் தயாரித்து அதை விவரி.

15. (a) Analyse the causes and symptoms of Anemia in adolescence.

பருவ வயதினருக்கு இரத்தசோகை ஏற்பட காரணம் யாது? அதன் அறிகுறிகளை அறிக.

Or

(b) Write a short note on the factors affecting eating behaviour in old age.

முதியவர்களின் உணவு பழக்கத்தை பாதிக்கும் காரணிகளை எழுதுக.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Comprehend the growth and development in different stages of life.

வாழ்க்கையில் பல்வேறு வயதில் ஏற்படும் வளர்ச்சி மற்றும் மாறுபாடுகள் பற்றி விவரி.

17. Explain the role of hormone in milk production.

தாய்பால் உற்பத்தியில் நாளமில்லா சுரப்பிகளின் பங்கை விவரி.

18. Elaborate the nutritional requirements of Infants.

குழந்தை பருவத்திற்கு தேவையான சத்துக்களைப் பற்றி விரிவாக விவரி.

19. What are the eating problems in preschool children and how do you manage those problems?

பால்யவயதினரிடையே காணப்படும் உணவுப்பழக்கத்தில் காணப்படும் பிரச்சனைகள் யாது மற்றும் அவற்றை எவ்வாறு மேலாண்மை செய்வாய்?

20. Describe the physical growth during adolescence and relate it with their nutritional requirement.

இள வயதில் ஏற்படும் உருவமாற்றங்களை விவரி மற்றும் அம்மாற்றங்களை ஊட்டச்சத்து தேவையோடு ஒப்பிட்டு விவரி.

F-0519

Sub. Code

7BCEA2

U.G DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Computer Science

Allied- COMPUTER ORGANIZATION

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 60 Marks

Part A

(10 × 1 ½ = 15)

Answer **all** questions.

1. Define Radix Complement.
2. Convert 011101 to (a) hexadecimal (b) octal.
3. What is a Logic Circuit?
4. Derive neither AND gate operation using NOR gate.
5. What is Binary Subtraction?
6. What is Binary Addition?
7. Define Timing and Control.
8. What is Symbolic Micro Instructions?
9. What is Pipeline?
10. What is Main Memory?

Part B

(5 × 3 = 15)

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

11. (a) How to convert binary number to decimal and hexadecimal numbers and vice-versa? Give an example.

Or

- (b) Convert the following hexadecimal numbers B65F into binary and decimal number.

12. (a) Explain the Seven Segment Decoders.

Or

- (b) Discuss about Ex-OR Gate.

13. (a) Explain Binary Addition with Circuit.

Or

- (b) Explain Binary Subtraction with Circuit.

14. (a) Describe the Instruction Codes.

Or

- (b) Discuss on Symbolic Microinstructions.

15. (a) Give a note on Parallel Processing.

Or

- (b) Explain the Stack Organization.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Convert the following numbers.
 - (a) $(357)_8$ to decimal
 - (b) $(11010)_2$ to decimal
 - (c) $(1359)_{10}$ to octal
 - (d) $(9F)_{16}$ to binary
 17. Explain Karnaugh map using gates.
 18. Briefly explain the Arithmetic building blocks with details.
 19. Discuss on the Instruction Cycle.
 20. Describe the I/O Organization.
-

F-0520

Sub. Code

7BCEA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

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. Define short integer in C.
2. What is long integer in C?
3. Give the syntax for formatted output?
4. What is the purpose of 'goto' statement in C?
5. What is NULL Char "\0"?
6. What function you will use to find length of string in C?
7. Define Student structure in C and its variables.
8. Define Employee union in C.
9. Define NULL pointer.
10. What is chain of pointers?

Part B

(5 × 3 = 15)

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

11. (a) Discuss about various mathematical functions in C.

Or

- (b) Write a short note on importance and basic structure of C program.

12. (a) Discuss about for loop in C with appropriate program.

Or

- (b) How to read and write character in C? Explain.

13. (a) What are dynamic arrays? Explain with example.

Or

- (b) Write a C program which takes string as input and print the same in the console using function.

14. (a) Write a short note on structures within structures?

Or

- (b) Compare structure and unions.

15. (a) Discuss about various IO operations in file.

Or

- (b) How errors are handled in file IO operations? Discuss.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Discuss about various operators in C with example.
 17. Write a C program to print odd numbers from 1 to 25 using while loop and do..while loop.
 18. Write a C program that will get 10 different strings in C and sorts the strings in ascending order and display the output.
 19. Write a C program with structures for student and store the student details. With the help of functions print the student details.
 20. Write a C program using pointers to count the vowels in the given sentence.
-

F-0521

Sub. Code

7BCEA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

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 software crisis?
2. Mention any four applications of OOPS?
3. Define constructors in C++?
4. Why we need friend function?
5. Write the rules for operator overloading?
6. Define virtual class?
7. Define pointers?
8. What do you mean by unformatted IO operations?
9. How will you detect the end of the file?
10. What is the purpose of templates in C++?

Part B

(5 × 3 = 15)

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

11. (a) Discuss in detail about function overloading with a program

Or

- (b) Explain various operators in C++?

12. (a) How we can make an outside function inline? Explain the advantages of inline function?

Or

- (b) Write a C++ program which return object as function arguments?

13. (a) How unary operators are overloaded? Explain.

Or

- (b) What is the difference between multiple and multi-level inheritance?

14. (a) Can we use pointers to objects? Explain it with C++ program.

Or

- (b) What is virtual function? Explain the same through C++ program.

15. (a) Explain in brief about the classes in file stream operations?

Or

- (b) Write a C++ program to open a file and close a file?

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain in detail with appropriate code about basic data types, user defined data types.
17. How dynamic initialization of objects is done in C++? Write a C++ program for the same.
18. Describe how friend functions are used for overloading with C++ program?
19. How pointers are used in derived class? Explain with C++ program?
20. Explain in detail about file pointers and their manipulation?

F-0522

Sub. Code

7BITA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Information Technology

Allied : DISCRETE MATHEMATICS

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Define negation.
2. What is tautology?
3. State DNF.
4. Define inference theory.
5. How do you find the degree of the vertex?
6. What is cycle?
7. Define minimum spanning tree.
8. What is distance in a tree?
9. State lattice.
10. Define Hasse Diagram.

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) List and explain the five basic connectives with examples.

Or

- (b) Show that $(P \rightarrow Q) \Leftrightarrow \neg PVQ$ using truth table.

12. (a) Discuss the concept of disjunctive normal forms.

Or

- (b) Obtain the principle disjunctive normal form of $P \rightarrow ((P \rightarrow Q) \cap \neg(\neg Q \vee \neg P))$.

13. (a) Define the following

- (i) Sub graph
- (ii) Complete graph.

Or

- (b) Prove that the sum of the degrees of the vertices of any finite graph is even.

14. (a) List any five properties of trees.

Or

- (b) Prove that a tree with n vertices has $n - 1$ edges.

15. (a) Prove that every chain is a lattice.

Or

(b) Draw the Hasse diagram for $(P(A), S)$ where

(i) $A = \{a, b\}$

(ii) $A = \{a, b, c\}$

Part C

$(3 \times 10 = 30)$

Answer any **three** questions.

16. List and explain the logical connectives and its truth tables.

17. Show that $R \rightarrow S$ can be derived from premises $P \rightarrow (Q \rightarrow S)$, $\neg R \vee P$ and Q .

18. Prove that a closed walk of odd length contains a cycle.

19. Explain the prim's algorithm with necessary example.

20. Determine whether the posets

(a) $(\{1, 2, 3, 4, 5\}, /)$

(b) $(\{1, 2, 4, 8, 16\}, /)$ are lattices.

F-0523

Sub. Code

7BITA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Information Technology

Allied – OPERATION RESEARCH

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. List any two features of OR.
2. Give an account for the growth importance of OR in business problems
3. What is Optimum Basic Feasible Solution?
4. What are the major characteristics of LPP?
5. Define Branch and Bound method.
6. State Dual Problem.
7. What is Travelling Salesman Problem?
8. What are the solution methods of assignment problem?
9. List the applications of balanced Transportation Problem
10. What are the basic methods to find Initial basic feasible solution.

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) List and Explain the phases of Operation Research.

Or

- (b) Explain the general methods for solving Operation Research models.

12. (a) Old hens can be brought at Rs. 2 each and young ones at Rs. 5 each. The old hens lay 3 eggs per week and the young ones lay 5 eggs per week, each egg being worth 30 paise. A hen cost Rs. 1 per week to feed. Deepthi has only Rs. 80 to spend for hens. How many hens of each kind should Deepthi buy to give a profit of more than Rs. 6 per week assuming that Deepthi cannot house more than 20 hens? Write a mathematical model of the problem.

Or

- (b) Reduce the following LPP to its standard form

$$\text{Maximize } Z = x_1 - 3x_2$$

Subject to the constraints

$$-x_1 + 2x_2 \leq 15$$

$$x_1 + 3x_2 = 10$$

x_1 and x_2 unrestricted in sign

13. (a) Formulate the dual of the following L.P.P.

$$\text{Maximize } Z = 8x_1 + 4x_2$$

Subject to the constraints

$$4x_1 + 2x_2 \leq 30$$

$$2x_1 + 4x_2 \leq 24 \text{ where } x_1 \geq 0 \text{ and } x_2 \text{ is unrestricted.}$$

Or

(b) Use dual simplex method to solve the L.P.P.

$$\text{Minimize } Z = 3x_1 + 2x_2 + x_3 + 4x_4$$

Subject to the constraints

$$2x_1 + 4x_2 + 5x_3 + x_4 \geq 10$$

$$3x_2 - x_2 + 7x_3 - x_4 \geq 2$$

$$5x_1 + 2x_2 + x_3 + 6x_4 \geq 15 \text{ where } x_1, x_2, x_3, x_4 \geq 0$$

14. (a) An automobile dealer wishes to put 4 repairmen to 4 different jobs. The repairmen have somewhat different kinds of skills and they exhibit different levels of efficiency from one job to another. The dealer has estimated the number of man-hours that would be required for each job-man combination. This is given in the matrix form in the following table. Find the optimum assignment that will result in minimum man-hours needed.

Men	Job			
	A	B	C	D
1	5	3	2	8
2	7	9	2	6
3	6	4	5	7
4	5	7	7	8

Or

- (b) A machine operator processes five types of items on his machines each week, and must choose a sequence for them. The set-up cost per change depends on the item presently on the machine and the set-up to be made according to the following table:

From Item	To item				
	A	B	C	D	E
A	∞	4	7	3	4
B	4	∞	6	3	4
C	7	6	∞	7	5
D	3	3	7	∞	7
E	4	4	5	7	∞

15. (a) Obtain an initial basic feasible solution to the following Transportation Problem using the North West corner rule.

	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	Availability
O ₁	5	3	6	2	19
O ₂	4	7	9	1	37
O ₃	3	4	7	5	34
Demand	16	18	31	25	

Or

- (b) Obtain an initial basic feasible solution to the following transportation problem using the Vogel's approximation method:

	Stores				supply
	I	II	III	IV	
A	4	6	8	13	500
B	13	11	10	8	700
C	14	4	10	13	300
D	9	11	13	3	500
Demand	250	350	1050	200	

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Discuss the methodology of Operation Research.
17. Use Big M method to solve the following:
Maximize $Z = 2x_1 + x_2 + 3x_3$
Subject to the constraints
 $x_1 + x_2 + 2x_3 \leq 5$,
 $2x_1 + 3x_2 + 4x_3 = 12$ where $x_1, x_2, x_3 \geq 0$.
18. Use branch and bound method to solve the following linear programming problem:
Minimize $Z = 4x_1 + 3x_2$
Subject to the constraints
 $5x_1 + 3x_2 \geq 30$
 $x_1 \leq 4$
 $x_2 \leq 6$ where $x_1, x_2 \geq 0$, x_1, x_2 are integers.
19. Consider the problem of assigning five operators to five machines. The assignment costs are given below:

	Machines				
Operators	A	B	C	D	E
I	10	3	10	7	7
II	5	9	7	11	9
III	13	18	2	9	10
IV	15	3	2	7	4
V	16	6	2	12	12

Assign the operators to different machines so that total cost is minimised.

20. Solve the following Transportation Problem

From	To			Available
	A	B	C	
I	50	30	220	1
II	90	45	170	3
III	250	200	50	4
Requirement	4	2	2	

F-0525

Sub. Code

7BCAA2

U.G DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

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 are the fundamental data types in C?
2. Define looping.
3. How will you declare 1D Array? Give an example.
4. Write any Four arithmetic operations on characters.
5. Define recursion.
6. What is the main difference between a Structure and an Union?
7. What are the advantages of pointers?
8. What do you mean by Pointer increment?
9. How will you open a File?
10. Define Macro.

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Explain the structure of a C Program.

Or

- (b) Explain the various operators in C.

12. (a) How will you initialize 2 D array? Explain with example.

Or

- (b) Explain any Five string handling functions in C with example.

13. (a) Explain nesting of function with an example.

Or

- (b) How will you create and initialize a structure? Explain with an example.

14. (a) How will you declare a pointer and initialize a pointer? Explain with an example.

Or

- (b) Explain Pointer and Function with an example.

15. (a) Explain various file opening modes.

Or

- (b) Explain the random access files.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain any two loop statements in C with example.
 17. Write a C program to sort the set of names in alphabetical order.
 18. Write a C program to find the smallest of three numbers using a function.
 19. Write a C program to find the biggest number in an array using Pointer.
 20. Explain the I/O operations on files with example.
-

F-0526

Sub. Code

7BCAA3

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

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. Define the term Information Technology.
2. What is Primary memory?
3. What is meant by system software?
4. What is Database?
5. What is WWW?
6. What is Multimedia?
7. Define data mining?
8. Define GIS.
9. Mention any four applications of information technology in home.
10. Mention any four applications of information technology in medicine.

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Explain memory units of digital computer.

Or

- (b) Explain any two Output Devices.

12. (a) Explain the functions of Operating System.

Or

- (b) Explain Programming Languages.

13. (a) Explain Email.

Or

- (b) Explain Intranet.

14. (a) Explain E-Commerce.

Or

- (b) Explain Data Warehouse.

15. (a) Explain the applications of Computers in Education.

Or

- (b) Explain the applications of Computers in Entertainment

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Describe about the computer Architecture.
17. Explain Database management Systems.

18. Explain in detail about Virtual Reality.
 19. Describe about Data mining.
 20. Explain the applications of Computer in Business and Industry.
-

F-0527

Sub. Code

7BCAA4

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Computer Application

Allied – DATA MINING AND WAREHOUSING

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What is Data Warehouse?
2. What is OLAP?
3. Define Data Cleaning.
4. What is Data Discretization?
5. What is Classification?
6. What is back Propagation?
7. What are the major categories of clustering methods?
8. Define Density based clustering method.
9. Define web content mining.
10. What is Time-series data?

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Write short notes on classification in data mining.

Or

- (b) Explain Data mining functionalities.

12. (a) Explain Data Transformation strategies.

Or

- (b) Write short notes on Data Reduction.

13. (a) Explain the issues regarding classification and prediction.

Or

- (b) Explain Bayesian classification.

14. (a) Explain briefly about the Requirements for cluster Analysis.

Or

- (b) Explain Grid based clustering method.

15. (a) Explain the trends in Data mining.

Or

- (b) Describe mining web data.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Discuss about the kinds of patterns can be mined.

17. Explain in detail about Data Integration.

18. Explain the classification based on concepts from association rule mining.
 19. Explain in detail about Partitioning methods.
 20. Discuss about Data Mining Applications.
-

F-0528

Sub. Code

7BSOA1

U.G DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Software

Allied-FUNDAMENTALS OF COMPUTER

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Define CPU.
2. What is primary memory?
3. Comment on representation of data.
4. List the differences in between information and data.
5. Define control panel.
6. Compare: Task bar and Title bar.
7. Define collaborating workgroups in MS word.
8. Mention the steps how to modifying a report macors in word 2000.
9. Comment on web presentation.
10. Write the steps how to designing a template in MS Power Point.

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Write note generations of computer.

Or

- (b) Explain briefly about hardware and software.

12. (a) Describe the concepts of basic data types.

Or

- (b) Explain the storage of data / information.

13. (a) Give an overview of activating windows with icons.

Or

- (b) Write the fundamental concepts in display properties in control panel.

14. (a) Discuss about concepts of working mail merge in MS word.

Or

- (b) Explain briefly about concepts of letters and labels in MS word.

15. (a) Outline the functionality of creating and enhancing a web presentation.

Or

- (b) Write a note on working with visual elements with examples.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain in detail about the components of computer system.
 17. Summarize the various concepts of the data processing.
 18. Illustrate the concepts of hardware and software with operating systems in computer.
 19. Elucidate the several methods of working with documents in MS word.
 20. Discuss in detail about the web presentation in MS power point.
-

F-0529

Sub. Code

7BSOA2

U.G DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Software

Allied - DESKTOP PUBLISHING

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. What is CorelDraw used for?
2. How do you select an object in CorelDraw?
3. What is text wrapping?
4. Write the use of blends.
5. Why do we use bitmap?
6. What do you mean by art strokes in CorelDraw?
7. What are two main tool types in Photoshop?
8. Where are the preferences in Photoshop?
9. What is the use of layer palette?
10. What is filter gallery in Photoshop?

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Explain the various components of CorelDRAW interface?

Or

- (b) Write about common tasks of CorelDraw.

12. (a) How do you format text in CorelDRAW?

Or

- (b) Write a note on distortion contour effects.

13. (a) How to convert objects in to bitmap.

Or

- (b) Write short notes on editing bitmaps.

14. (a) Write a note on bar and option bar in Photoshop.

Or

- (b) How to customize the interface in Photoshop?

15. (a) How can you work with layers.

Or

- (b) Explain about type masking.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Elaborate how to create and reshape the objects in Corel draw.
17. Explain the following
 - (a) Lens effects (5)
 - (b) Depth effects (5)
18. Describe the following.
 - (a) 3D effect (5)
 - (b) Color transformation effect (5)
19. Discuss on panels and menus in Photoshop.
20. Describe the following.
 - (a) Liquify filter (5)
 - (b) Stylize filter (5)

F-0530

Sub. Code

7BVCA2

U.G. DEGREE EXAMINATION, NOVEMBER 2023

Visual Communication

Allied – PRINCIPLES OF DESIGN

(CBCS – 2017 onwards)

Time : 3 Hours

Maximum : 75 Marks

Part A

(10 × 2 = 20)

Answer **all** questions.

1. Define Visuals.
2. What is the use of shapes?
3. What is imaginary line?
4. Why do we need shapes?
5. What is Tone Harmony?
6. Define Symmetrical balance.
7. What is the use of grid?
8. Why do we need space?
9. Define Design.
10. Define creativity.

Part B

(5 × 5 = 25)

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

11. (a) Explain the concept of Visual structure.

Or

- (b) Write a note on common reception of shape communication with suitable examples.

12. (a) Differentiate the functions of Texture and pattern in design.

Or

- (b) Define and explain the importance of shapes in design.

13. (a) Comment on role of Balance and proportions with suitable diagrams.

Or

- (b) Explain the concept of movement and leading viewers eye with examples.

14. (a) Distinguish the process of rule of thirds and golden rule in design making.

Or

- (b) Define and explain the types of layout preparation.

15. (a) Comment on Sensation.

Or

- (b) Write a note on Perception.

Part C

(3 × 10 = 30)

Answer any **three** questions.

16. Explain the applications of geometrical forms and creation of three dimensional abstract design with examples.
 17. Discuss the role and functions of elements of design with its application and techniques.
 18. Analyse the importance and significance of principles of design with suitable diagram.
 19. Design a Magazine Front Cover Page and Newspaper First page with using principles of design and its elements.
 20. Describe the application of Psychological concepts of design with suitable examples.
-