

**D-7469**

**Sub. Code**

**36211**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A. (Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2022**

**First Semester**

**MICRO ECONOMICS – I**

**(CBCS 2018 – 2019 Academic Year Onwards)**

**Time : Three hours**

**Maximum : 75 marks**

**SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL the questions.**

**1. What is Micro Economics?**

நுண்ணின பொருளியல் என்றால் என்ன?

**2. Distinguish statistic analysis from dynamic analysis.**

இயங்காநிலை                    பகுப்பாய்வினை                    இயங்குநிலை  
பகுப்பாய்விலிருந்து வேறுபடுத்துக.

**3. What is  $MRS_{xy}$ ?**

$MRS_{xy}$  என்றால் என்ன?

**4. What do you mean by strong ordering approach?**

உறுதியான வரிசைப்படுத்தல் அனுகுமுறை என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது?

**5. State the meaning of production function.**

உற்பத்திச் சார்பு என்பதன் பொருள் கூறுக.

6. Give the meaning of neutral technical progress.

நடுநிலையான தொழில்நுட்ப வளர்மாற்றம் என்பதன் பொருள் தருக.

7. What is the shape of total fixed cost and average fixed cost curves?

மொத்த மாறாச் செலவு மற்றும் சராசரி மாறாச் செலவுக் கோடுகளின் அமைப்பு யாது?

8. What is cup-saucer curve?

கப்-சாசர் வளைகோடு என்றால் என்ன?

9. State the meaning of monopoly.

முற்றுரிமை என்பதன் பொருள் கூறுக.

10. What is kinked-demand curve?

இடைமுறிவு தேவைக் கோடு என்றால் என்ன?

#### SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

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

11. (a) 'Economics is a positive science' - Explain it.

'பொருளியல் என்பது ஒரு நேர்மறை அறிவியல்' - இதனை விளக்குக.

Or

(b) Distinguish between partial and general equilibrium analyses.

பகுதி மற்றும் பொதுப் பகுப்பாய்வுகளை வேறுபடுத்துக.

12. (a) Write a note on Theory of Asymmetric Information.

சமனில்லாத தகவல் கோட்பாடு பற்றிய ஒரு குறிப்பினை வரைக.

Or

- (b) Examine the features of Cobb-Douglas production function.

காப்டக்ளஸ் உற்பத்திச் சார்பின் சிறப்பம்சங்களை விளக்குக.

13. (a) Explain the importance of cost analysis.

செலவுப் பகுப்பாய்வின் முக்கியத்துவத்தினை விளக்குக.

Or

- (b) Briefly examine the relationship among different short-run cost curves of a firm.

ஒரு நிறுவனத்தின் குறுகியகால செலவுக் கோடுகளுக்கிடையோன தொடர்பினை சுருக்கமாக ஆய்க.

14. (a) Explain the concept of elasticity of cost.

செலவு நெகிழ்ச்சி என்ற கருத்தினை விளக்குக.

Or

- (b) What are the features of perfect competition?

நிறைவுப் போட்டியின் சிறப்பியல்புகள் யாவை?

15. (a) Explain the output determination under perfect competitive firms with differential cost conditions.

பல்வேறு செலவுநிலைகளை கொண்ட நிறைவுப் போட்டி நிறுவனங்களில் பொருள் அளவு நிர்ணயித்தினை விளக்குக.

Or

- (b) Explain the characteristics of oligopoly.

சில்லோர் முற்றுரிமையின் பண்புகளை விளக்குக.

**SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)**

Answer any THREE questions.

16. Examine the criteria for choosing among alternative theories.

மாற்று கோட்பாடுகளிலிருந்து தெரிவுசெய்வதற்கான அளவுகோல்களை ஆய்க.

17. What is consumer surplus? How is it measured? Explain the uses of it.

நுகர்வோர் உபரி என்றால் என்ன? அது எவ்வாறு அளவிடப்படுகிறது? அதன் பயன்களை விளக்குக.

18. Critically examine the Revealed Preference Theory of consumer behaviour.

நுகர்வோர் நடத்தை பகுப்பாய்வில் விருப்பத் தெரிவக் கோட்பாட்டினை திறனாய்க.

19. Discuss the causes for economies and diseconomies of scale. Also explain the importance of it.

பேரளவு உற்பத்தியின் சிக்கனங்கள் மற்றும் சிக்கனமின்மைகளுக்கான காரணங்களை விவாதி. மேலும் அதன் முக்கியத்துவத்தினை விளக்குக.

20. Examine the meaning and characteristics of oligopoly.

சில்லோர் முற்றுரிமையின் பொருள் மற்றும் பண்புகளை ஆய்க.

**D-7470**

**Sub. Code**

**36212**

## **DISTANCE EDUCATION**

**M.A. (Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2022.**

**First Semester**

### **DEVELOPMENT ECONOMICS**

**(CBCS 2018 – 2019 Academic Year Onwards)**

**Time : Three hours**

**Maximum : 75 marks**

**SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL the questions.**

1. **What is *life expectancy at birth*?**

பிறப்பின் பொழுதான வாழ்நாள் எதிர்பார்ப்பு என்றால் என்ன?

2. **State the meaning of *low capital formation*.**

குறைந்த அளவு மூலதன திரட்சி என்பதன் பொருள் கூறுக.

3. **Define the term *economic growth*.**

பொருளாதார வளர்ச்சி என்பதனை வரையறு.

4. **What is surplus value?**

உபரி மதிப்பு என்றால் என்ன?

5. **What is *warranted growth rate*?**

உத்தரவாத வளர்ச்சி விகிதம் என்ன?

6. **State the meaning of *technical progress*.**

தொழில்நுட்ப வளர்மாற்றம் என்பதன் பொருள் தருக.

7. What is meant by ‘golden age’ according Robinson?

இராபின்சனின் கூற்றுப்படி ‘பொற்காலம்’ என்பது.

8. What are the *light strategies*?

இலகு நுட்பங்கள் என்றால் என்ன?

9. Define the term *planning*.

திட்டமிடல் என்பதனை வரையறு.

10. What is *contingency planning*?

தற்செயல் திட்டமிடல் என்றால் என்ன?

#### SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

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

11. (a) Distinguish between economic growth and economic development.

பொருளாதார வளர்ச்சி மற்றும் பொருளாதார மேம்பாடு ஆகியவற்றினை வேறுபடுத்துக.

Or

(b) What are the characteristics of less developed countries?

குறைவளர்ச்சி நாடுகளின் பண்புகள் யாவை?

12. (a) Write a note on *Physical Quality of Life Index*.

வாழ்க்கைத்தர குறியீட்டெண் பற்றிய ஒரு குறிப்பினை வரைக.

Or

(b) Briefly explain the Rosentein-Roden views of economic development.

ரோஸென்டென்-ரோடனின் பார்வையில் பொருளாதார மேம்பாட்டினை சுருக்கமாக விளக்குக.

13. (a) Examine the *stages of economic growth* given by Rostow.

ரோஸ்டோவின் பொருளாதார வளர்ச்சி நிலைகளை ஆய்க.

Or

- (b) What are the general objectives of *Indian planning*?

இந்திய திட்டமிடலின் பொது நோக்கங்கள் யாவை?

14. (a) Write a note on *Mahalanobis Model* of planning.

மஹலனோபிஸ் திட்டமிடல் மாதிரி பற்றிய ஒரு குறிப்பினை வரைக.

Or

- (b) Briefly explain the *Hirschman-Sen's Capability approach*.

ஹெர்ஸ்மேன் - சென்னின் செயல்திறன் அனுகு முறையினை சுருக்கமாக விளக்குக.

15. (a) Briefly examine *Vahid Brahmananda Planning Model*.

வாஹித் பிரம்மானந்தாவின் திட்டமிடல் மாதிரியினை சுருக்கமாக விளக்குக.

Or

- (b) Describe the main features of *Chakravarthy Planning Model*.

சக்ரவர்த்தியின் திட்டமிடல் மாதிரியின் சிறப்பியல்புகளை விவரி.

SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. Examine the obstacles of economic development.

பொருளாதார மேம்பாட்டின் தடைக்கற்களை ஆய்க.

17. Elucidate the Marxian model of economic growth.  
மார்க்சிய பொருளாதார வளர்ச்சி மாதிரியினை தெளிவுபடுத்துக.
18. Critically examine Harrod —Domar growth model.  
ஹராட்-டோமர் வளர்ச்சி மாதிரியினை திறனாய்க.
19. View Neumann's growth model as development strategy.  
நியூமெனின் வளர்ச்சி மாதிரியினை ஒரு மேம்பாட்டு நுட்பமாக காண்.
20. Exhibit the meaning, concepts and importance of planning techniques.  
திட்டமிடல் நுட்பங்களின் பொருள், கருத்துக்கள் மற்றும் முக்கியத்துவத்தினை எடுத்துரைக்கவும்.

**D-7471**

**Sub. Code**

**36213**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A. (Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2022.**

**First Semester**

**INDIAN ECONOMY**

**(CBCS 2018 – 2019 Academic Year Onwards)**

**Time : Three hours**

**Maximum : 75 marks**

**SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL the questions.**

**1. What is *Mixed Economy*?**

கலப்புப் பொருளாதாரம் என்றால் என்ன?

**2. State the meaning of *regional disparities*.**

வட்டார் வேறுபாடுகள் என்பதன் பொருள் தருக.

**3. What is *per capita income*?**

தலா வருமானம் என்றால் என்ன?

**4. What is *frictional unemployment***

பிறழ்ச்சி வேலையின்மை என்றால் என்ன?

**5. Expand: MSME.**

விரிவாக்குக: MSME.

**6. State the meaning of *interest rate policy*.**

வட்டிவிகித கொள்கை என்பதன் பொருள் தருக.

7. What is *money market*?

பணச் சந்தை என்றால் என்ன?

8. Give the meaning of *external sector*.

வெளித்துறை என்பதன் பொருள் தருக.

9. What is *flexible exchange rate*?

நெகிழ்ச்சியடைய மாற்று விகிதம் என்றால் என்ன?

10. What is *foreign direct investment*?

அந்திய நேரடி முதலீடு என்றால் என்ன?

#### SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Examine the rational of adoption of Mixed Economy Model in Independent India.

சுதந்திர இந்தியாவில் கலப்புப் பொருளாதார முறையினை அமல்படுத்தியதற்கான காரணங்களை ஆய்க.

Or

(b) Write a note on trends in poverty and unemployment in India.

இந்தியாவில் வறுமை மற்றும் வேலைவாய்ப்பின்மையின் போக்கு பற்றிய ஒரு சூரிப்பினை வரைக.

12. (a) Examine the regional variations in agricultural development of India.

இந்திய வேளாண்மையில் வட்டார வேறுபாடுகளை ஆய்க.

Or

(b) Explain the trends in growth and structure of Indian industrial sector.

இந்திய தொழில்துறையின் வளர்ச்சி மற்றும் கட்டமைப்பினை விளக்குக.

13. (a) Examine the components of financial sector reforms in India.

இந்திய நிதிச் சீர்திருத்தின் கூறுகளை ஆய்க.

Or

- (b) Examine the causes for increasing fiscal deficit in India.

இந்தியாவில் நிதிப் பற்றாக்குறைக்கான காரணங்களை ஆய்க.

14. (a) Explain the centre-state financial relationship in India.

இந்தியாவில் மத்திய-மாநில அரசுகளுக்கிடையேயான நிதிப் பங்கீட்டு உறவுகளை விளக்குக.

Or

- (b) Examine the money market in India.

இந்தியாவின் பணச்சந்தை பற்றி ஆய்க.

15. (a) Write a note on Foreign Exchange Management Act.

அந்திய செலாவணி மேலாண்மைச் சட்டம் பற்றிய ஒரு குறிப்பினை வரைக.

Or

- (b) Examine the meaning and importance of public debt in India.

வெளிக்கடனின் பொருள் மற்றும் இந்தியாவில் அதன் முக்கியத்துவம் குறித்து ஆய்க.

### SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. Appraise Economic Reforms of India.

இந்திய பொருளாதார சீர்திருத்தங்களை மதிப்பிடுக.

17. Write an essay on trends in population growth and urbanization in India.

இந்தியாவில் மக்கள் தொகை பெருக்கம் மற்றும் நகரமயமாதல் பற்றி ஒரு கட்டுரை வரைக.

18. Analyse the impact of WTO on Indian agriculture.

உலக வர்த்தக அமைப்பு இந்திய வேளாண்மையின் மீது ஏற்படுத்திய தாக்கத்தினை பகுத்தாய்க.

19. Examine the impact of New Economic Policy on Indian industries.

இந்திய தொழில்கள் மீது புதிய பொருளாதார கொள்கையின் தாக்கத்தினை ஆய்க.

20. Observe the role of financial institutions in economic development of India.

இந்தியா பொருளாதார மேம்பாட்டில் நிதி நிறுவனங்களின் பங்கினை காண.

---

**D-7472**

**Sub. Code**

**36214**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A. (Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2022.**

**First Semester**

**INDUSTRIAL ECONOMICS**

**(CBCS 2018 – 2019 Academic Year Onwards)**

**Time : Three hours**

**Maximum : 75 marks**

**SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL questions.**

**1. What are the different types of *market structure*?**

சந்தை அமைப்பின் வகைகள் யாவை?

**2. What is *market*?**

சந்தை என்றால் என்ன?

**3. What is growth of *firm*?**

நிறுவன வளர்ச்சி என்றால் என்ன?

**4. What is *product*?**

பொருள் என்பது என்ன?

**5. Give the meaning of *transfer of technology*?**

தொழில் நுட்ப மாற்றம் என்பதன் பொருள் தருக.

**6. What is meant by *product differentiation*?**

பொருள் பேதம் என்பதன் பொருள் என்ன?

7. What is *sellers' concentration*?

விற்பனையாளர்களின் செறிவு என்றால் என்ன?

8. What is *industrial policy*?

தொழிற்கொள்கை என்றால் என்ன?

9. State the meaning of *private sector*?

தனியார் துறை என்பதன் பொருள் கூறுக.

10. What do you mean by Liberalization?

தாராளமயமாக்கல் என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது?

SECTION B — ( $5 \times 5 = 25$  marks)

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) What are the main features of *New Industrial Policy, 1991*?

1991-ஆம் ஆண்டின் புதிய தொழிற்கொள்கையின் முக்கிய அம்சங்கள் யாவை?

Or

(b) What are the main objectives of *organization of a firm*?

ஒரு நிறுவனத்தின் முக்கிய நோக்கங்கள் யாவை?

12. (a) What is the importance of *large scale industries* in India?

இந்தியாவில்                   பெருந்தொழில்                   நிறுவனங்களின் முக்கியத்துவம் என்ன?

Or

(b) Explain the *Chenery Theory* of industry.

செனரியின் தொழிற் கோட்பாட்டினை விளக்குக.

13. (a) What is *perfect competition*? Explain its characteristics.

நிறைவுப் போட்டி என்றால் என்ன? அதன் இயல்புகளை விளக்குக.

Or

- (b) What are the reasons for growth of firm?

நிறுவன வளர்ச்சிக்கான காரணங்கள் யாவை?

14. (a) Write a note on measurement of capacity Utilization.

கொள்ளளவு திறன் பயன்பாட்டினை அளத்தல் பற்றி ஒரு குறிப்புரை தருக.

Or

- (b) Explain the performance of *New Industrial Policy 1991*.

1991-ஆம் ஆண்டு தொழிற்கொள்கையின் செயல்திறனை விளக்குக.

15. (a) Explain the characteristics of *public sector*.

பொதுத்துறையின் இயல்புகளை விளக்குக.

Or

- (b) Discuss the role of *technology* for industrial development.

தொழிற்துறை மேம்பாட்டில் தொழில் நுட்பத்தின் பங்கினை விவாதி.

SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. Examine the role of industries in economic development of India.

பொருளாதார மேம்பாட்டில் தொழிற்சாலைகளின் பங்கினை ஆய்க.

17. Discuss the factors affecting *industrial location*.

தொழிற் இட அமைவினை தீர்மானிக்கும் காரணிகளை விவாதி.

18. Critically examine the *Hoffman theory of industry*.

ஹாஃப்மேன் தொழிற் கோட்பாட்டினை திறனாய்க.

19. Explain the role of public sector in developing Country.

வளரும் நாடுகளில் பொதுத்துறை நிறுவனங்களின் பங்கினை விளக்குக.

20. Explain the *internal and external economics of scale*.

பேரவூர் உற்பத்தியின் அக மற்றும் புறச்சிக்கனங்களை விளக்குக.

---

D-7473

### **Sub. Code**

36221

## DISTANCE EDUCATION

**M.A. (Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2022.**

Second Semester

MICRO ECONOMICS – II

(CBCS 2018-19 Academic Year onwards)

Time : Three hours Maximum : 75 marks

Maximum : 75 marks

## SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)

Answer ALL the questions.

1. Write and explain the utility function given by Lancaster.

லங்காஷ்டரின் பயன்பாட்டு சார்பினை எழுதி விளக்குக.

2. What is the nature of total utility curve under Morkowitz Hypothesis?

மார்க்கோவிட்ஸ் எடுகோளில் மொத்த பயன்பாட்டு வளைகோட்டின் இயல்பு யாகு?

3. What do you mean by sales revenue maximization?

விற்பனை வருவாய் உச்சநிலை என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது?

4. Define the term rent.

வாரம் என்பதனை வரையறு.

- ## 5. Differentiate risk and uncertainty.

இடர் மற்றும் நிச்சயமற்ற தன்மை ஆகியவற்றினை வேறுபடுத்துக.

6. Give the meaning of Nash equilibrium.

நாஸ் சம்னிலை என்பதன் பொருள் தருக.

7. What are the (firm) mergers?

(நிறுவன) இணைப்புகள் என்றால் என்ன?

8. What do you mean by penetrating pricing?

ஊடுருவல்முறை விலையிடல் என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது?

9. What is profit function?

இலாபச் சார்பு என்றால் என்ன?

10. State the meaning of Welfare Economics.

நலப் பொருளியல் என்பதன் பொருள் கூறுக.

#### SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL the questions, choosing either (a) or (b)

11. (a) Write a note on the Characteristics of Goods Approach of Demand Analysis.

தேவைப் பகுப்பாய்வில் பொருட்களின் பண்பு தொடர்பான அணுகுமுறை பற்றி ஒரு குறிப்பினை வரைக.

Or

(b) Briefly explain Baumol's Sales Revenue Maximization.

பாமலின் உச்சநிலை விற்பனை வருவாய் பற்றி சுருக்கமாக விளக்குக.

12. (a) Explain the criticism levelled against Ricardian Theory of Rent.

ரிக்கார்டோவின் வாரக்கோட்பாட்டின் மீதான திறனாய்வுக் கருத்துக்களை விளக்குக.

Or

- (b) Give an outline to Marginal productivity Theory.

இறுதிநிலை உற்பத்தித் திறன் கோட்பாட்டினை கோடிட்டுக் காட்டுக.

13. (a) Briefly explain the Marxian Theory of Distribution.

மார்க்ஸிய பகிரவுக் கோட்பாட்டினை சுருக்கமாக விளக்குக.

Or

- (b) Examine the Chamberlin model of firm.

சேம்பாலின் நிறுவன மாதிரியினை ஆய்க.

14. (a) What is kinked demand curve? Explain the reason for it.

முறிவுற்ற தேவைக் கோடு என்றால் என்ன? அதற்கான காரணத்தினை விளக்குக.

Or

- (b) Briefly examine the Bain's Limit Pricing Model.

பெயினின் வரையறுக்கப்பட்ட விலை மாதிரியினை சுருக்கமாக ஆய்க.

15. (a) Write a note on basic concepts of Game Theory.

ஆட்டக் கோட்பாட்டின் அடிப்படைக் கருத்துக்களை பற்றிய குறிப்பு வரைக.

Or

- (b) Explain the Pareto's optimal conditions.

பாரட்டோவின் உத்தம நிபந்தனைகளை விளக்குக.

**SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)**

Answer any THREE questions.

16. Critically examine Neumann – Morgenstern Utility Analysis.

நியூமென்-மார்ங்கஸ்டர் பயன்பாட்டு பகுப்பாய்வினை திறனாய்க்.

17. Describe the role of innovation in profit according to Schumpeter.

சும்பீட்டரின் கூற்றுப்படி இலாபத்தில் புத்தாக்கத்தின் பங்கினை விவரி.

18. Discuss the Revision of Demand Theory given by Hicks.

ஹிக்ஸின் திருப்புதல் தேவைக் கோட்பாட்டினை விவாதி.

19. Explain the Cournot model of Duopoly.

கொர்னாட்டின் இருவர் முற்றுரிமை மாதிரியினை விளக்குக்.

20. Critically examine the Break-Even Analysis.

முறிவுச் சமநிலை பகுப்பாய்வினை திறனாய்க்.

**D-7474**

**Sub. Code**

**36222**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A. (Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2022.**

**Second Semester**

**ENVIRONMENTAL ECONOMICS**

**(CBCS 2018 – 2019 Academic Year Onwards)**

**Time : Three hours**

**Maximum : 75 marks**

**PART A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL the questions.**

**1. Define Environmental Economics.**

சுற்றுச்சூழல் பொருளியலின் இலக்கணம் வரைக.

**2. What is Natural Resource Economics?**

இயற்கை வளப் பொருளியல் என்றால் என்ன?

**3. State the purpose of environmental policy.**

சுற்றுச்சூழல் கொள்கையின் நோக்கத்தினை கூறுக.

**4. What is traditional energy?**

மரபுசார் ஆற்றல் என்றால் என்ன?

**5. What is economic growth?**

பொருளாதார வளர்ச்சி என்றால் என்ன?

**6. Give the meaning of over-exploitation of resources.**

வளங்களின் மிகை அகழ்வு என்பதன் பொருள் கூறுக.

7. What is indirect energy?

மறைமுக ஆற்றல் என்றால் என்ன?

8. Define the term Pollution.

மாசுபாடு என்பதனை வரையறு.

9. What do you mean by effluent charges?

மாசுக் கட்டணம் என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது?

10. State the meaning of Sustainable Development.

நீடித்த வளர்ச்சி என்பதன் பொருள் கூறுக.

**PART B — (5 × 5 = 25 marks)**

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Explain the importance of forest resources.

வன வளங்களின் முக்கியத்துவத்தினை விளக்குக.

Or

(b) Give an account on the availability of water resources in the earth.

பூமியின் நீர் வளம் பற்றிய குறிப்பினை தருக.

12. (a) Distinguish between renewable and non-renewable energy resources.

புதுப்பிக்கத்தக்க மற்றும் புதுப்பிக்கவியலாத வளங்களை வேறுபடுத்துக.

Or

(b) What are the environmental problems of atomic energy?

அணுமின் ஆற்றல் உற்பத்தியினால் ஏற்படும் சுற்றுச்சூழல் பிரச்சனைகள் யாவை?

13. (a) Write a note on energy scenario of India.

இந்திய ஆற்றல் உற்பத்தி நிலவரம் பற்றி ஒரு குறிப்பினை வரைக.

Or

- (b) Describe the types of pollution.

மாசுபாட்டின் வகைகள் பற்றி குறிப்புரை தருக.

14. (a) Examine the causes for water pollution.

நீர் மாசுபாட்டிற்கான காரணங்களை ஆய்க.

Or

- (b) Explain the role of International Environmental Policy.

பன்னாட்டு சுற்றுச்சூழல் கொள்கையின் பங்கினை விளக்குக.

15. (a) Give a note on International Conference on Climate Change.

காலநிலை மாற்றம் தொடர்பான பன்னாட்டு மாநாடு பற்றிய ஒரு குறிப்பினை தருக.

Or

- (b) Briefly examine the features of UN Conference on the Human Environment, 1972.

1972-ஆம் ஆண்டில் நடைபெற்ற ஐக்கியநாடுகள் சபையின் மனித சுற்றுச்சூழல் மாநாட்டின் சிறப்பியல்புகளை சுருக்கமாக ஆய்க.

**PART C — (3 × 10 = 30 marks)**

Answer any THREE questions.

16. Discuss the nature, scope and importance of Environmental Economics.

சுற்றுச்சூழல் பொருளியலின் தன்மை, எல்லை மற்றும் முக்கியத்துவத்தினை விவாதி.

17. Analyse the nexus between economy and environment.

பொருளாதாரத்திற்கும் சுற்றுச்சூழலுக்கும் உள்ள பிணைப்பினை பகுத்தாய்க்.

18. Analyse the methods of resource conservation.

வளப் பாதுகாப்பிற்கான முறைகளை பகுப்பாய்வு செய்க.

19. Describe the sources and classification of energy.

ஆற்றல் ஆதாரங்கள் மற்றும் வகைகளை பற்றி விவரி.

20. Discuss the different fiscal techniques used for pollution control.

மாசக்கட்டுப்பாடில் பயன்படுத்தப்படும் பல்வேறு நிதியியல் நுட்பங்களை விவாதி.

---

**D-7475**

**Sub. Code**

**36223**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A. (Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2022**

**Second Semester**

**FISCAL ECONOMICS**

**(CBCS 2018 – 2019 Academic Year Onwards)**

**Time : Three hours**

**Maximum : 75 marks**

**SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL the questions.**

- 1. What is public good?**

பொதுப் பண்டம் என்றால் என்ன?

- 2. State the meaning of Public Finance.**

பொது நிதி என்பதன் பொருள் கூறுக.

- 3. What do you mean by stabilization function?**

நிலைப்படுத்துதல் பணி என்பது பற்றி நீவிர் அறிவது யாது?

- 4. What is maximum social welfare?**

உச்சநிலை சமுதாய நலம் என்றால் என்ன?

- 5. State the meaning of ratchet effect.**

என்னோக்கி திரும்பா (ராட்சட்) விளைவு என்பதன் பொருள் கூறுக.

- 6. What is VAT?**

வாட் (VAT) என்றால் என்ன?

7. Define the term budget.

வரவு-செலவுத் திட்டம் என்பதனை வரையறு.

8. What is the purpose of Finance Commission?

நிதிக் குழுவின் நோக்கம் யாது?

9. State the meaning of federal finance.

கூட்டரச் நிதி என்பதன் பொருள் கூறுக.

10. What are the local bodies?

உள்ளாட்சி அமைப்புக்கள் யாவை?

SECTION B — ( $5 \times 5 = 25$  marks)

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

11. (a) Explain the scope of Public Finance.

பொது நிதியின் எல்லையினை விளக்குக.

Or

(b) Compare the public finance with private finance.

பொது நிதியியை தனியார் நிதியுடன் ஒப்பிடுக.

12. (a) Give the classification of public expenditure.

பொதுச் செலவின் வகைப்பாடுகளை தருக.

Or

(b) Explain the sources of non-tax revenues of government.

அரசின் வரிதவிரத்த வருவாய் ஆதாரங்களை விளக்குக.

13. (a) Write the impact of taxation.

வரிவிதிப்பின் தாக்கங்களை எழுதுக.

Or

(b) Explain the characteristics of a good budget.

ஓரு நல்ல வரவு-செலவு அறிக்கையின் இயல்புகளை விளக்குக.

14. (a) Write a note on deficit financing in India.

இந்தியாவில் பற்றாக்குறை நிதியாக்கம் பற்றிய ஒரு குறிப்பினை வரைக.

Or

- (b) What are the general functions of Finance Commission in India?

இந்தியாவில் நிதிக் குழுவின் பொதுப் பணிகள் யாவை?

15. (a) Write a note on tax revenues of a state government in India.

இந்தியாவில் ஒரு மாநில அரசின் வரி வருவாய்கள் பற்றி ஒரு குறிப்பினை வரைக.

Or

- (b) Explain the types of direct tax system.

நேரடி வருவாய் அமைப்பு முறையின் வகைகளை விளக்குக.

#### SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any Three questions.

16. Examine the role of public finance in an economy.

ஒரு பொருளாதாரத்தில் பொது நிதியின் பங்கினை ஆய்க.

17. Critically examine the Principle of Maximum Social Advantages.

உச்சநிலை சமுதாய நன்மைகள் கோட்பாட்டினை திறனாய்க.

18. Analyse the role of Fiscal Policy of India in achieving macroeconomic policy objectives.

பேரியல் பொருளாதார கொள்கையின் நோக்கங்களை அடைவதில் நிதிக் கொள்கையின் பங்கினை பருத்தாய்க.

19. Examine the recommendations of 15<sup>th</sup> Finance Commission.

15-வது நிதிக் குழுவின் பரிந்துரைகளை ஆய்க.

20. Discuss the trends in public revenue and expenditure in India after 1991.

1991-ஆம் ஆண்டிற்க பின்னர் இந்திய பொது வருவாய் மற்றும் செலவுகளின் போக்கினை விவாதி.

---

**D-7476**

**Sub. Code**

**36224**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A. (Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2022.**

**Second Semester**

**RESEARCH AND STATISTICAL METHODS**

**(CBCS 2018 – 2019 Academic Year Onwards)**

**Time : Three hours**

**Maximum : 75 marks**

**PART A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL the questions.**

1. Mention any two objectives of research.

ஆய்வின் குறிக்கோள்களில் ஏதேனும் இரண்டினை குறிப்பிடுக.

2. What is research design?

ஆய்வு கட்டமைப்பு என்றால் என்ன?

3. What is schedule?

கேள்விப் பட்டியல் என்றால் என்ன?

4. State the meaning of ordinal data.

தரவரிசை விவரங்கள் என்பதன் பொருள் கூறுக.

5. Define the term mode.

முகடு என்பதனை வரையறு.

6. What is kurtosis?

தட்டை அளவை என்றால் என்ன?

7. What do you mean by non-linear correlation?

வளைகோட்டு ஒட்டுறவு என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது?

8. State the relationship between regression coefficients and correlation coefficient.

தொடர்புப் போக்குக் கெழுக்கள் மற்றும் ஒட்டுறவுக் கெழு ஆகியவற்றிற்கிடையோன தொடர்பினை கூறுக.

9. What is confidence interval?

நம்பிக்கை இடைவெளி என்றால் என்ன?

10. What is bibliography?

நூல் பட்டியல் என்றால் என்ன?

PART B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL questions, choosing either (a) or (b).

11. (a) Write the significance of research.

ஆய்வின் முக்கியத்துவத்தை பற்றி எழுதுக.

Or

- (b) Explain the features of a good research design.

ஓரு நல்ல ஆய்வுக் கட்டமைப்பின் சிறப்பியல்புகளை விளக்குக.

12. (a) Explain the technique of formulation of hypothesis.

எடுகோள் வடிவமைக்கும் நுட்பத்தினை விளக்குக.

Or

- (b) Briefly examine the different types of sample survey.

மாதிரி கூறெடுப்பு விசாரணையின் பல்வேறு வகைகளை சுருக்கமாக ஆய்க.

13. (a) Compare the different measures central tendency.

பல்வேறு வகையான மையப் போக்கு அளவைகளை ஒப்பிடுக.

Or

- (b) Calculate coefficient of variation for the following data:

No.of working hours/week	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45
--------------------------	-------	-------	-------	-------	-------

No.of workers	1	22	64	10	3
---------------	---	----	----	----	---

பின்வரும் விவரங்களுக்கு மாறுபாடு கெழுவினை
கண்டறிக:
பணிநேரம்/ 20-25 25-30 30-35 35-40 40-45
ஒரு வாரத்திற்கு
பணியாளர் 1 22 64 10 3
எண்ணிக்கை

14. (a) Explain the difference between correlation analysis and regression analysis.

ஒட்டுறவுப் பகுப்பாய்விற்கும் தொடர்புப் போக்கு பகுப்பாய்விற்கும் இடையேயான வேறுபாட்டினை விளக்குக.

Or

(b) Find the following information:

Particulars	Advertisement Expenditure (Rs. in crores)	Sales (Rs. in crores)
Means values	20	180
Standard deviation	2	21
Correlation coefficient	0.85	

Calculate regression lines X on Y and Y on X.

பின்வரும் விவரங்களுக்கு X மீது Y மற்றும் Y மீது X ஆகிய தொடர்பு போக்கு கோடுகளை நிறுவுக:

விவரங்கள்	விளம்பரச் செலவு	விற்பனை அளவு
(கோடி ரூபாய்களில்)	(கோடி ரூபாய்களில்)	
சாராசரி மதிப்பு	20	180
திட்டவிலக்கம்	2	21
ஒட்டுறவுக் கெழு	0.85	

15. (a) What are the stages in report writing?

ஆய்வறிக்கை தயாரிப்பு நிலைகள் யாவை?

Or

(b) Briefly explain the parts of research report.

ஆய்வறிக்கையின் பல்வேறு பகுதிகள் சுருக்கமாக விளக்குக.

**PART C — (3 × 10 = 30 marks)**  
**Answer any THREE questions.**

16. Explain the features of a good research.  
 ஒரு நல்ல ஆய்வின் இயல்புகளை விளக்குக.
17. Describe the technique of formulation of research hypothesis.  
 ஆய்விற்குரிய பிரச்சனை கட்டமைக்கப்படும் நுட்பத்தினை விவரி.
18. Calculate arithmetic mean, median and mode for the following data:

X	10-13	13-16	16-19	19-22	22-25	25-28
f	8	15	27	51	75	54

X	28-31	31-34	34-37	37-40
f	36	18	9	7

பின்வரும் விவரங்களிலிருந்து கூட்டுச் சராசரி, இடைநிலை மற்றும் முகடு ஆகியவற்றினை கண்டறிக:

X	10-13	13-16	16-19	19-22	22-25	25-28
f	8	15	27	51	75	54

X	28-31	31-34	34-37	37-40
f	36	18	9	7

19. Find Karl Pearson's coefficient of correlation from the following data:

Wages (in Rs.)	100	101	102	102	100	99	97	98	96	95
-------------------	-----	-----	-----	-----	-----	----	----	----	----	----

Cost of living index	98	99	99	97	95	92	95	94	90	91
-------------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

பின்வரும் விவரங்களுக்கு கார்ல் பியர்சனின் ஓட்டுறவுக் கெழுவினை கண்டறிக:

கூலி (ரூபாய்களில்)	100	101	102	102	100	99	97	98	96	95
-----------------------	-----	-----	-----	-----	-----	----	----	----	----	----

வாழ்க்கைச்	98	99	99	97	95	92	95	94	90	91
------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

செலவு

குறியீட்டெண்

20. What is research report? Explain the qualities of a good research report.

ஆய்வறிக்கை என்றால் என்ன? ஒரு நல்ல ஆய்வறிக்கையின் தன்மைகளை விளக்குக.

**D-7477**

**Sub. Code**

**36231**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A. (Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2022**

**Third Semester**

**MACRO ECONOMICS – I**

**(CBCS 2018 – 2019 Academic Year Onwards)**

**Time : Three hours**

**Maximum : 75 marks**

**SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL the questions.**

**1. What is meant by macro economics?**

பேரியல் பொருளாதாரம் என்பதன் பொருள் என்ன?

**2. Define National Income.**

தேசிய வருமானம் இலக்கணம் தருக.

**3. What is percapital Income?**

தலா வருமானம் என்றால் என்ன?

**4. What is meant by aggregate supply?**

தொகு அளிப்பு என்றால் என்ன?

**5. What do you mean by MPC?**

இறுதிநிலை நுகர்வுச்சார்பு என்றால் என்ன?

6. State the meaning for induced investment.

தூண்டப்பட்ட முதலீடின் பொருளினை கூறுக.

7. Define Accelerator.

முடுக்கி இலக்கணம் தருக.

8. Give the formula for Super Multiplier.

மிகை பெருக்கியின் சூத்திரத்தை தருக.

9. What is money market equilibrium?

பணசந்தை சமநிலை என்றால் என்ன?

10. Mention the two objectives of macro economic policy.

பேரின பொருளாதார கொள்கையின் நோக்கங்கள் இரண்டினை குறிப்பிடுக.

#### SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

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

11. (a) Explain the nature of macro economics.

பேரியல் பொருளாதாரத்தின் தன்மைகளை விளக்கவும்.

Or

(b) Explain the differences between Micro and Macro economics.

நுண்ணின மற்றும் பேரின பொருளாதாரத்திற்கு இடையோன வேற்றுமையை விளக்கவும்.

12. (a) Explain the permanent Income Hypothesis.

நிலையான வருமான கோட்பாட்டினை விளக்குக.

Or

(b) Briefly explain the Life-cycle Hypothesis.

வாழ்நாள் வருவாய் கோட்பாட்டினை சுருக்கமாக விளக்கவும்.

13. (a) Explain the Dynamic Multiplier.

இயங்கு பெருக்கியினை விளக்கவும்.

Or

- (b) Explain the working of Accelerator.

முடிக்கியின் வேலைப்பாட்டினை விளக்கவும்.

14. (a) Explain the employment multiplier.

வேலைவாய்ப்பு பெருக்கியினை விளக்கவும்.

Or

- (b) Briefly explain MEI.

இறுதிநிலை முதலீட்டின் ஆக்கத்திறனை சுருக்கமாக விளக்கவும்.

15. (a) Explain the equilibrium in money market.

பணசந்தை சமநிலையினை விளக்கவும்.

Or

- (b) Explain the importance of macro economic policy.

பேரின பொருளியலின் முக்கியத்துவத்தை விளக்கவும்.

### SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any **three** questions.

16. Explain the difficulties in measurement of National Income.

தேசிய வருவாய் கணக்கிடுதலில் உள்ள பிரச்சனைகளை விளக்கவும்.

17. Explain the Say's Law of Market.

சேயின் அங்காடி விதியினை விளக்கவும்.

18. Explain the working of Multiplier.

பெருக்கியின் வேலைப்பாட்டினை விளக்கவும்.

19. Explain the General equilibrium of product and Money Market (IS-LM).

IS-LM வரைபடத்தின் மூலம் பொருள் மற்றும் பணச் சந்தையின் பொதுசமநிலையை விளக்கவும்.

20. Explain the objective of Macro Economic Policy.

பேரின பொருளாதாரக் கொள்கையின் நோக்கங்களை விளக்கவும்.

---

**D-7478**

**Sub. Code**

**36232**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A. (Economics) DEGREE EXAMINATION,**

**DECEMBER 2022**

**Third Semester**

**AGRICULTURAL ECONOMICS**

**(CBCS 2018 – 2019 Academic Year Onwards)**

**Time : Three hours**

**Maximum : 75 marks**

**SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL the questions.**

- 1. What do you mean by agro-based industries?**

வேளாண்மை சார்ந்த தொழிற்சாலைகள் என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது?

- 2. Define the term cropping pattern.**

பயிர்முறை என்பதனை வரையறு.

- 3. Write the Cobb-Douglas Production Function.**

காப்-டக்ளஸ் உற்பத்திச் சார்பினை எழுதுக.

- 4. What do you mean by factor-product relationship in agriculture?**

வேளாண்மையில் காரணி-உற்பத்திப் பொருள் உறவு குறித்து நீவிர் அறிவது யாது?

- 5. State the meaning of capital formation.**

மூலதன திரட்சி என்பதன் பொருள் கூறுக.

6. Define the term food security.

உணவுப் பாதுகாப்பு என்பதனை வரையறு.

7. What is the purpose of PDS?

பொது விநியோக முறையின் நோக்கம் யாது?

8. What is future trading?

எதிர்கால வர்த்தகம் என்றால் என்ன?

9. What is central cooperative bank?

மத்திய சூட்டுறவு வங்கி என்றால் என்ன?

10. Who are called as main agricultural workers?

முதன்மை வேளாண்மை தொழிலாளர்கள் என்பவர்கள் யாவர்?

#### SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

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

11. (a) Explain the nature and scope of Agricultural Economics.

வேளாண்மை பொருளியலின் இயல்பு மற்றும் எல்லையினை விளக்குக.

Or

(b) Briefly examine the nexus between agriculture and industrial sectors.

வேளாண்மை மற்றும் தொழில்துறைகளுக்கிடையேயான பிணைப்பினை சுருக்கமாக ஆய்க.

12. (a) Explain the factors responsible for low capital formation in Indian agriculture.

இந்திய வேளாண்மையில் குறைந்த அளவு மூலதன திரட்சிக்கான காரணிகளை விளக்குக.

Or

- (b) Briefly explain the application of profit maximization principle in agriculture.

உச்சநிலை லாபக் கொள்கையினை வேளாண்மையில் பயன்படுத்துவதை சுருக்கமாக விளக்குக.

13. (a) Examine the importance of crop insurance in agriculture.

வேளாண்மையில் பயிர் காப்பீட்டின் முக்கியத்துவத்தினை ஆய்க.

Or

- (b) Examine the necessity of public distribution system in maintaining food security.

உணவுப் பாதுகாப்பை பேணுவதில் பொதுவிதியோக முறையின் அவசியத்தை ஆய்க.

14. (a) Explain the role of NABARD as an apex body in cooperative credit system of India.

இந்திய கூட்டுறவு கடன் அமைப்பில் ஒரு தலைமை வங்கியாக நபார்டின் பங்கினை விளக்குக.

Or

- (b) What is rural indebtedness? What are the causes of it?

ஊரகக் கடன்கூமை என்றால் என்ன? அதற்கான காரணங்கள் யாவை?

15. (a) Examine the characteristics of agricultural labourers.

வேளாண்மை தொழிலாளர்களின் இயல்புகளை ஆய்க.

Or

- (b) Write a note on DOHA Agreement on Agriculture.

தோஹா வேளாண்மை ஒப்பந்தம் பற்றி ஒரு குறிப்பினை வரைக.

**SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)**

Answer any THREE questions.

16. Examine the role of agriculture in economic development.

பொருளாதார மேம்பாட்டில் வேளாண்மையின் பங்கினை ஆய்க.

17. Assess the development of Indian agriculture during the Five Year Plans.

இந்தாண்டு திட்டக் காலத்தில் இந்திய வேளாண்மை மேம்பாட்டினை மதிப்பிடுக.

18. Examine the trends and components of public and private capital formation in Indian agriculture. Give relevant suggestions to improve them in correct direction.

இந்திய வேளாண்மையில் பொது மற்றும் தனியார் துறை மூலதன திரட்சியின் போக்கு மற்றும் கூறுகளை ஆய்க. மேலும் அவைகளை சரியான திசையில் கொண்டுசெல்வதற்கான பரிந்துரைகளை வழங்குக.

19. Analyse the defects of Indian agricultural marketing. Provide measures to improve it.

இந்திய வேளாண் சந்தையின் குறைபாடுகளை பகுத்தாய்க. அதனை களைவதற்கான தீர்வுகளை வழங்குக.

20. Examine the impact of WTO on agriculture sector.

உலக வர்த்தக அமைப்பு இந்திய வேளாண் துறையின்மீது ஏற்படுத்தும் தாக்கங்களை ஆய்க.

**D-7479**

**Sub. Code**

**36233**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A. (ECONOMICS) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2022.**

**Third Semester**

**INTERNATIONAL ECONOMICS**

**(CBCS 2018-19 Academic Year onwards)**

**Time : Three hours**

**Maximum : 75 marks**

**SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL the questions.**

**1. Define International Trade.**

பண்ணாட்டு வாணிபம் இலக்கணம் வரைக.

**2. What is meant by comparative cost Theory?**

ஒப்பீட்டுச் செலவுக் கோட்பாடு என்றால் என்ன?

**3. What is Gross Barter Terms of Trade?**

மொத்த பண்டமாற்று வாணிக வரையீடு என்றால் என்ன?

**4. Mention the two case for free trade.**

தடையில்லா வாணிபத்திற்கு சாதகமான வாதங்கள் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.

**5. What is protection?**

தொழிற்காப்பு என்றால் என்ன?

**6. What are the classification of Technical program?**

தொழிற்நுட்ப வளர்ச்சியின் வகைகள் யாவை?

7. What are the types of quotas?

பங்களை வகைகள் யாவை?

8. GATT – Expand.

GATT – விரிவாக்கம் செய்யவும்.

9. Define Balance of Trade.

வாணிப சமநிலை இலக்கணம் வரைக.

10. What is export financing?

ஏற்றுமதி நிதி என்றால் என்ன?

#### SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

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

11. (a) Briefly explain the differences between Inter Regional and International Trade.

உள்நாட்டு மற்றும் பன்னாட்டு வாணிபத்திற்கிடையான வேறுபாட்டினை சுருக்கமாக விளக்கவும்.

Or

(b) Explain the comparative cost Theory of Ricardo.

ரிக்கார்டோவின் ஓப்பிட்டுச் செலவு கோட்பாட்டினை விளக்கவும்.

12. (a) What are the factors determining the terms of Trade?

வாணிப வீதத்தை தீர்மானிக்கின்ற காரணிகள் யாவை?

Or

(b) Point out the argument against protection.

தொழிற் காப்பிற்கு எதிரான வாதங்களை குறிப்பிடுக.

13. (a) Explain the Labour saving Technical progress.

உழைப்பு சேமிப்பு தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியை பற்றி விளக்கவும்.

Or

(b) Explain the effects of quotas.

பங்களவின் விளைவுகளை விளக்கவும்.

14. (a) What are the importance of balance of payments?

வாணிப செலுத்து சம நிலையின் முக்கியத்துவம் யாவை?

Or

(b) Explain the relationship between Balance of Trade and Balance of payments.

வாணிப சமநிலை மற்றும் வாணிப செலுத்து சமநிலைக்கும் இடையேயுள்ள தொடர்பினை விளக்கவும்.

15. (a) Explain the export finance.

ஏற்றுமதி நிதியினை விளக்குக.

Or

(b) Explain the trade problem of developing countries.

வளர்ந்த நாடுகளின் பண்ணாட்டு வாணிப சிக்கல்களை விளக்கவும்.

**SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)**

Answer any three questions.

16. Explain the Hekscher – Bertil ohlin Theory.

ஹெக்ஸர், பெர்டில் ஓலின் கோட்பாட்டினை விளக்கவும்.

17. Explain case for and against free Trade.

தடையிலா வாணிபக் கொள்கைக்கு ஆதரவான மற்றும் எதிரான வாதங்களை விளக்கவும்.

18. Critically examine the function of WTO.

உலக வர்த்தக அமைப்பின் செயல்பாட்டினை திறனாய்வு செய்க.

19. Explain the measures of correct adverse Balance of payments.

சமன்ற சமநிலையை நீக்குவதற்கான வழிமுறைகளை விளக்கவும்.

20. Explain the types of counter Trade.

எதிர்வர்த்தகத்தின் வகைகளை விளக்கவும்.

---

**D-7480**

**Sub. Code**

**36234**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER 2022.**

**Third Semester**

**Economics**

**MONETARY ECONOMICS**

**(CBCS 2018 – 2019 Academic Year Onwards)**

**Time : Three hours**

**Maximum : 75 marks**

**SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL the questions.**

**1. What is *legal money*?**

சட்டப்பூர்வ பணம் என்றால் என்ன?

**2. State the meaning of *Minimum Reserve System*.**

குறைந்தபட்ட இருப்பு முறை என்பதன் பொருள் கூறுக.

**3. What is *mixed economy*?**

கலப்பு பொருளாதாரம் என்றால் என்ன?

**4. What is *transaction demand* for money?**

பரிவர்த்தனைக்கான பணத்தேவை என்றால் என்ன?

**5. What is basis for *Classical Economists views of demand for money*?**

தொன்மை பொருளியலாளர்களின் பணத்தேவை பார்வை யாது?

6. State the meaning of *non-banking financial intermediaries*.

வங்கியல்லா நிதி இடையீட்டு நிறுவனங்கள் என்பதன் பொருள் கூறுக.

7. What do you mean by *Keynesianism*?

கீனிஸியம் என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது?

8. Define *monetary policy*.

பணவியல் கோட்பாடு என்பதனை வரையறு.

9. Mention any two functions of *Asian Development Bank*.

ஆசிய வளர்ச்சி வங்கியின் பணிகளில் இரண்டினை குறிப்பிடுக.

10. What is the title of *Raghuram Rajan's Committee Report on Monetary Reforms*?

பணவியல் சீர்திருத்தம் தொடர்பான ரகுராம் ராஜன் குழு அறிக்கையின் பெயர் என்ன?

#### SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL the questions choosing either (a) or (b)

11. (a) What are the functions of money?

பணத்தின் பணிகள் யாவை?

Or

- (b) Explain the advantages and disadvantages of money.

பணத்தின் நன்மைகள் மற்றும் தீமைகளை விளக்குக.

12. (a) Examine the *Keynesian views* on demand for money.

பணத்தேவை பற்றிய கீனிஸிய பார்வையை ஆய்க.

Or

- (b) Write a note on *neutrality of money*.

பணத்தின் நடுநிலைத் தன்மை பற்றிய ஒரு குறிப்பினை வரைக.

13. (a) Write the functions of *financial intermediaries*.

நிதி இடையீட்டு நிறுவனங்களின் பணிகளை எழுதுக.

Or

- (b) Explain the role of *non-banking financial intermediaries*.

வங்கியல்லா நிதி இடையீட்டு நிறுவனங்களின் பங்கினை விளக்குக.

14. (a) What are the functions of *World Bank*?

உலக வங்கியின் பணிகள் யாவை?

Or

- (b) Explain the recent reports published in website of Finance Ministry of India.

இந்திய நிதி அமைச்சகத்தின் இணையதளத்தில் வெளியிடப்பட்ட அண்மைக்கால அறிக்கைகளை விளக்கவும்.

15. (a) Briefly explain recommendations of *Raguram Rajan's Committee Report*.

ரகுராம் ராஜன் குழுவின் பரிந்துரைகளை சுருக்கமாக விளக்கவும்.

Or

- (b) Write a note on *Demonetization of Higher Order Money in 2016*.

2016-ஆம் ஆண்டில் உயர்மதிப்பு கொண்ட பணத்தின் மதிப்பு நீக்க நிகழ்வு பற்றி ஒரு குறிப்பு வரைக.

**SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)**

Answer any THREE questions.

16. Write an essay on *evolution* of money.

பணத்தின் பரிணாம வளர்ச்சி பற்றி ஒரு கட்டுரை எழுதுக.

17. Examine the role of money in a *capitalist economy*.

ஒரு முதலாளித்துவ பொருளாதாரத்தில் பணத்தின் பங்கினை ஆய்க.

18. Critically examine *Milton Friedman's Restatement of Quantity Theory of Money*.

மில்டன் ஃபிரீட் மேனின் மறுசீராக்கப் பணஅளவுக் கோட்பாட்டினை திறனாய்க.

19. Observe the structure, functioning and performance of Indian *monetary system*.

இந்திய பணவியல் முறையின் கட்டமைப்பு, செயல்பாடுகள் மற்றும் செயல்திறன் ஆகியனவற்றை காண்.

20. Critically examine the *Narasimham Committee Report* on banking sector reforms.

வங்கித்துறை சீர்திருத்தம் தொடர்பான நரசிம்மம் குழுவின் அறிக்கையினை திறனாய்க.

---

**D-7481**

**Sub. Code**

**36241**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER 2022.**

**Fourth Semester**

**Economics**

**MACRO ECONOMICS-II**

**(CBCS 2018 – 19 Academic Year Onwards)**

**Time : Three hours**

**Maximum : 75 marks**

**SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL the questions.**

1. What is precautionary motive of demand for money?

எதிர்பாரா செலவின பணத்தேவை நோக்கம் என்றால் என்ன?

2. Mention the forms of wealth according to Milton Friedman.

மில்டன் பிரீட்மேனின் கூற்றுப்படி சொத்துக்களின் வடிவத்தினை குறிப்பிடுக.

3. State the meaning of economic growth.

பொருளாதார வளர்ச்சி என்பதன் பொருள் கூறுக.

4. What is Marginal Propensity to Consume?

இறுதிநிலை நுகர்ச்சி நாட்டம் என்றால் என்ன?

5. State the meaning of demonstration effect in consumption.

நுகர்ச்சியில் வெளிக்காட்டும் விளைவு என்பதன் பொருள் கூறுக.

6. What is trade cycle?

வணிகச் சுழற்சி என்றால் என்ன?

7. Define inflation.

பணவீக்கம் என்பதனை வரையறு.

8. What is financial account is Balance of Payments?

செலுத்துச் சமநிலையில் நிதிக் கணக்கு என்றால் என்ன?

9. Give the meaning of Macro Economic Policy.

பேரியல் பொருளாதாரக் கொள்கை என்பதன் பொருள் தருக.

10. What is  $M_2$  in money supply?

பண அளிப்பில்  $M_2$  என்றால் என்ன?

#### SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL the questions choosing either (a) or (b)

11. (a) Briefly examine the Baumol-Tobin approach of demand for money.

பணத்தேவையில் பாமல்-டோபின் அணுகுமுறையினை சுருக்கமாக ஆய்க.

Or

(b) Give an outline to Restatement of Quantity Theory of Money.

பண அளவு மறுசீராக்கக் கோட்பாட்டினை கோடிட்டு காட்டுக.

12. (a) Write the Neo-Classical views on economic growth.

பொருளாதார வளர்ச்சிக்கான புதிய-தொன்மை பார்வை பற்றி எழுதுக.

Or

- (b) Briefly explain the Relative Income Hypothesis.

சார்பு வருமான எடுகோள் பற்றி சுருக்கமாக விவரி.

13. (a) Explain the Under-Consumption Theory of Trade Cycle.

குறை-நுகர்வு வணிகச் சமூஹச் கோட்பாட்டினை விளக்குக.

Or

- (b) Examine the implications of short-run Philips curve.

குறுகியகால பிலிப்ஸ் வளைகோடு உணர்த்துபவைகளை ஆய்க.

14. (a) What are the causes for disequilibrium in Balance of Payments?

செலுத்துச் சமநிலையில் கணக்கில் ஏற்படும் சமனற்ற நிலைக்கான காரணங்கள் யாவை?

Or

- (b) Briefly explain the adjustment mechanism for disequilibrium in Balance of Payments.

செலுத்துச் சமநிலையில் ஏற்படும் சமனற்ற நிலையினை சரிசெய்யும் நுட்பங்களை சுருக்கமாக விளக்குக.

15. (a) Write a note on post-Keynesian macroeconomic policy.

பின்-கீனிய பேரின பொருளியல் கோட்பாட்டினைபற்றி ஒரு குறிப்பு வரைக.

Or

- (b) Explain the importance of Jana Dhana Yojana.

தன் ஜன் திட்டத்தின் (மக்கள் நிதித் திட்டம்) முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.

**SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)**

Answer any THREE questions.

16. Critically examine the Keynesian views on demand for money.

கீன்லிய பார்வையில் பணத்தேவை என்பதனை திறனாய்க.

17. Critically examine the Harrod-Domar Growth Theory.

ஹராட்-டோமர் வளர்ச்சிக் கோட்காட்டினை திறனாய்க.

18. Examine the relevance of Permanent Income Hypothesis of Consumption.

நுகர்ச்சியில் நிலையான வருமான எடுகோளின் பொருத்தத் தன்மையினை ஆய்க.

19. Explain the types, features and phases of business cycle.

வணிகச் சுழற்சியின் வகைகள், இயல்புகள் மற்றும் அதன் பகுதிகளை விளக்குக.

20. Observe the functions of central bank.

மைய வங்கியின் பணிகளை காண.

---

**D-7482**

**Sub. Code**

**36242**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER 2022.**

**Fourth Semester**

**Economics**

**ECONOMETRIC METHODS**

**(CBCS 2018 – 19 Academic Year Onwards)**

**Time : Three hours**

**Maximum : 75 marks**

**SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL the questions.**

1. Define Econometrics.

பொருளாதார அளவையியல் என்பதனை வரையறு.

2. What do you mean by sample statistic?

கூறு பண்பளவை என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது?

3. State the meaning of nominal scale.

பெயரளவு அளவுகோல் என்பதன் பொருள் கூறுக.

4. What is goodness of fit?

பொருத்தச் சீரமை என்றால் என்ன?

5. Give the meaning of multicollinearity.

பண்முக ஒத்தத் தன்மை என்பதன் பொருள் தருக.

6. What is homoscedasticity?

சமமான பரவுகை என்றால் என்ன?

7. What are the cross-section data?  
குறுக்கு வெட்டு விவரங்கள் என்றால் என்ன?
8. Define F-test.  
F-சோதனை என்பதனை வரையறு.
9. What is dynamic model?  
இயக்கநிலை உருவகம் என்றால் என்ன?
10. What is spurious regression?  
போலி தொடர்புப் போக்கு என்றால் என்ன?

**SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)**

Answer ALL the questions choosing either (a) or (b)

11. (a) What is Chi-square test? Explain the use of it in test of significance.  
கை வர்க்கச் சோதனை என்றால் என்ன? கருதுகோள் சோதனையில் அதன் பயனை விளக்குக.  
**Or**  
(b) What is testing of hypothesis? What are the steps involved in it?  
கருதுகோள் சோதனை என்றால் என்ன? அதில் உள்ள நிலைகள் யாவை?
12. (a) Explain the properties of OLS estimators.  
மீச்சிறு வர்க்க முறையில் நிரணயிக்கப்படும் மதிப்பீட்டிகளின் பண்புகளை விளக்குக.  
**Or**  
(b) Briefly explain the procedure to estimate regression coefficient under simple linear regression model.  
எளிய நேர்கோட்டு தொடர்புப் போக்கு உருவகத்தில் உள்ள கெழுக்கள் தீர்மானிக்கப்படுவதற்கான செயல்முறையினை சுருக்கமாக விளக்குக.

13. (a) What are causes and consequences of heteroscedasticity?

சமன்ற பரவுகையின் காரணங்கள் மற்றும் விளைவுகள் யாவை?

Or

- (b) Briefly explain the methods of detecting autocorrelation.

தன்னுடன் தொடர்பு பிரச்சனையை கண்டறியும் முறைகளை சுருக்கமாக விளக்குக.

14. (a)  $C=100+0.70Y$  is an estimated consumption function ( $C$  = consumption, and  $Y$  = Income). Here  $n = 12$ ; standard errors of the coefficients  $\beta_0$  and  $\beta_1$  are 75.5 and 0.21, respectively;  $R^2 = 0.85$ . Test the regression coefficients and interpret the results ( $t_{0.025} = 2.10$ ).

$C=100+0.70Y$  என்பது ஒரு தீர்மானிக்கப்பட்ட நுகர்வுச் சார்பு ஆகும் ( $C$  = நுகர்வு மற்றும்  $Y$  = வருவாய் ஆகும்). இங்கு,  $n = 12$  ஆகும், 75.5 மற்றும் 0.21 ஆகியன முறையே  $\beta_0$  மற்றும்  $\beta_1$  கெழுக்களின் திட்டப் பிழை ஆகும். மேலும்  $R^2 = 0.85$  ஆகும். மேற்கண்ட கெழுக்களை கருதுகோன் சோதனைக்கு உட்படுத்தி விவரிக்கவும் ( $t_{0.025} = 2.10$ ).

Or

- (b) Explain specification problem under econometric modelling.

பொருளாதார அளவையியல் உருவகத்தில் மாறிகள் பட்டியலிடப்படுவதில் உள்ள பிரச்சனைகளை விளக்குக.

15. (a) Write a note on time series econometric analysis.

காலம்சார் பொருளாதார அளவையில் பகுப்பாய்வு பற்றி ஒரு குறிப்பு எழுதுக.

Or

- (b) Explain the use of E-VIEWS in analysing data in the field of Economics.

பொருளியலின் புள்ளிவிவர பகுப்பாய்வில் E-VIEWS -ன பயன்பாட்டினை விளக்குக.

### SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. Examine the nature and scope of Econometrics.

பொருளாதார அளவையியலின் தன்மை மற்றும் எல்லையினை ஆய்க.

17. Estimate regression line Y on X, where Y = yield of paddy in bags, and X = application of particular organic manure in kgs. Also calculate explanatory power of the model.

X	10	12	13	17	18	20	24	30
Y	5	6	7	9	13	15	20	21

பின்வரும் விவரங்களுக்கு Y-ன் மீது X உடன் தொடர்புப் போக்கினை தீர்மானிக்கவும் ( $Y = \text{நெல் உற்பத்தித் திறன் மூட்டைகளில் மற்றும் } X = \text{இயற்கை உரப் பயன்பாடு கிளோவில்}), மேலும், Y-ன் மீது X-ன் விளக்க சதவிகிதத்தினை கணக்கிடுக.$

18. Describe the methods of detecting the problem of multicollinearity.

பன்முக ஒத்தத் தன்மை பிரச்சனையை கண்டறியும் முறைகளை விவரி.

19. Explain the assumptions of Linear Regression Model.

நேர்கோட்டு தொடர்புப் போக்கு உருவகத்தின் அனுமானங்களை விளக்குக.

20. What is STATA? Explain the procedure to estimate regression coefficient through STATA.

STATA என்றால் என்ன? தொடர்புப் போக்கு கெழுக்களை STATA மூலம் நிர்ணயிப்பதற்கான வழிமுறையினை விளக்குக.

**D-7483**

**Sub. Code**

**36243**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A. DEGREE EXAMINATION, DECEMBER 2022.**

**Fourth Semester**

**Economics**

**ENTREPRENEURSHIP DEVELOPMENT**

**(CBCS 2018 – 2019 Academic Year Onwards)**

**Time : Three hours**

**Maximum : 75 marks**

**SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL the questions.**

1. Give the meaning of entrepreneur.

தொழில் முனைவோர் என்பதன் பொருள் தருக.

2. What is passion in entrepreneurship?

தொழில் முனைவில் பேரார்வம் என்றால் என்ன?

3. Who is called as first-generation entrepreneurs?

முதல் தலைமுறை தொழில் முனைவோர் என்றழைக்கப்படுவர் யார்?

4. Give the meaning of creativity.

படைப்பாற்றல் என்பதன் பொருள் தருக.

5. What is patent right?

காப்புரிமை என்றால் என்ன?

6. State the meaning of entrepreneurial culture.

தொழில் முனைவு காலாச்சாரம் என்பதன் பொருள் கூறுக.

7. Who is called rural entrepreneur?

ஊரக தொழில் முனைவோர் என்றழைக்கப்படுபவர் யார்?

8. Mention the actors in Human Relations Theory of Management.

மேலாண்மைக்கான மனித உறவுகள் கோட்பாட்டில் உள்ள பங்கேற்பாளர்களை குறிப்பிடுக.

9. What is e-commerce?

மின்னணு வணிகம் என்றால் என்ன?

10. Mention any four global Indian entrepreneurs.

உலகளாவிய இந்திய தொழில்முனைவோர்களில் நால்வரது பெயரை குறிப்பிடுக.

#### SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

Answer ALL the questions choosing either (a) or (b).

11. (a) Explain the factors influencing entrepreneurship.

தொழில் முனைவினை தூண்டும் காரணிகளை விளக்குக.

Or

(b) What are the characteristics of an entrepreneur?

ஓரு தொழில் முனைவோரின் பண்புகள் யாவை?

12. (a) Explain the role of creativity in entrepreneurship development.

தொழில் முனைவு மேம்பாட்டில் படைப்பாற்றின் பங்கினை விளக்குக.

Or

- (b) Briefly explain the Maslow theory of Motivation.

மாஸ்லோவின் செயலாக்கக் கோட்பாட்டினை சுருக்கமாக ஆய்க.

13. (a) Write a note on entrepreneurial culture.

தொழில் முனைவோர் கலாச்சாரம் பற்றிய ஒரு குறிப்பினை எழுதுக.

Or

- (b) What are the functions of management?

மேலாண்மையின் பணிகள் யாவை?

14. (a) Briefly explain the evolution of the concept of management.

மேலாண்மை என்ற கருத்தின் பரிணாம வளர்ச்சியினை சுருக்கமாக விளக்குக.

Or

- (b) Describe the methods of market survey.

சந்தை ஆய்வு விசாரணை முறைகளை விவரி.

15. (a) Write the problems and opportunities of e-commerce.

மின்னணு வணிகத்தின் பிரச்சனைகள் மற்றும் வாய்ப்புகளை பற்றி எழுதுக.

Or

- (b) What are the steps involved in Break-Even Analysis.

முறிவுச் சமநிலை பகுப்பாய்வில் உள்ள நிலைகள் யாவை?

**SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)**

Answer any THREE questions.

16. Discuss the importance of entrepreneur.

தொழில் முனைவோரின் முக்கியத்துவத்தினை விவாதி.

17. Explain the different classification of entrepreneurs.

தொழில் முனைவோரின் பல்வேறு வகைப்பாடுகளை விளக்குக.

18. Compare the Herzberg and McGragor theories of motivation.

செயலுக்கத்திற்கான ஹெர்ஸ்பெர்க் மற்றும் மெக்கிரேஹர் கோட்பாடுகளை ஒப்பிடுக.

19. Discuss the problems and challenges faced by the woman and rural entrepreneurs.

பெண் மற்றும் ஊரக தொழில்முனைவோர்கள் சந்திக்கும் பிரச்சனைகள் மற்றும் சவால்களை விவாதி.

20. Explain the techniques and uses of ratio analysis.

விகிதப் பகுப்பாய்வின் நுட்பங்கள் மற்றும் பயன்களை விளக்குக.

---

**D-7484**

**Sub. Code**

**36244**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A. (Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2022.**

**Fourth Semester**

**COMPUTER APPLICATION IN ECONOMIC ANALYSIS**

**(CBCS 2018 – 2019 Academic Year Onwards)**

**Time : Three hours**

**Maximum : 75 marks**

**SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL the questions.**

**1. What do you mean by generation of computers?**

கணினி தலைமுறை என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது ?

**2. State the meaning of digital computer.**

எண்முறை கணினி என்பதன் பொருள் கூறுக.

**3. What is computer language?**

கணினி மொழி என்றால் என்ன ?

**4. What is DOS?**

DOS என்றால் என்ன ?

**5. What do you mean by AOL?**

AOL என்றால் என்ன ?

**6. Give the meaning of mail merge.**

அஞ்சல் ஒன்றிணைப்பு என்பதன் பொருள் தருக.

7. Write the procedure for copying and moving text in MS. Word.

எம்.எஸ். வேர்டில் உரப்பகுதி நகலெடுப்பது மற்றும் நகர்த்துவது பற்றி செயல்முறையை எழுதுக.

8. State the meaning of correlation coefficient.

ஒட்டுறவுக் கெழு என்பதன் பொருள் கூறுக.

9. What are the items in variables view page of SPSS.

SPSS – ல் மாறி பக்க அட்டவணையில் இடம்பெற்றிருக்கும் இனங்கள் யாவை?

10. What is Electronic Stock Exchange?

மின்னணு பங்குப் பரிவர்தனையகம் என்றால் என்ன?

#### SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

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

11. (a) Explain the different generations of computer.

கணினியின் பல்வேறு தலைமுறைகளை விளக்குக.

Or

- (b) Describe the various output devices of computers.

கணினியின் பல்வேறு வெளியீட்டுக் கருவிகளை விளக்குக.

12. (a) Explain the uses of operating systems and netware.

கணினி இயக்கு தளங்கள் மற்றும் நெட்வோர் ஆகியவற்றின் பயன்பாடுகளை விளக்குக.

Or

- (b) Write a short note on followings: (i) Modem  
(ii) Types of e-mail account (iii) Telnet

பின்வருவனவற்றை பற்றி சிறுகுறிப்பு வரைக.

(i) மோடம் (ii) மின்னஞ்சல் கணக்கு வகைகள் (iii)  
பெல்நெட்

13. (a) Write the procedure to construct and edit table in MS-Word.

எம்.எஸ். வேர்டில் அட்டவணையை அமைத்தல் மற்றும் சரிசெய்தல் ஆகியவற்றிற்கான செயல்முறைகளை எழுதுக.

Or

- (b) What the various main menus in the MS-Word?  
Explain their functions.

எம்.எஸ். வேர்டில் உள்ள முதன்மைப் பட்டியல்கள் யாது? அவைகளின் பணிகள் யாவை?

14. (a) Explain the procedure to construct bar diagram in MS-Excel.

எம்.எஸ்.எக்ஸெல்லில் பட்டை விளக்கப்படத்தினை அமைப்பதற்கான செயல்முறையை விளக்குக.

Or

- (b) What are the various statistical functions available in MS-Excel?

எம்.எஸ்.எக்ஸெல்லில் உள்ள பல்வேறு புள்ளியியல் பகுப்பாய்வு செயல்பாடுகள் யாவை?

15. (a) Briefly explain the structure of SPSS.

SPSS -ன் அமைப்பினை சூருக்கமாக விளக்குக.

Or

- (b) Explain the procedure pie diagram in SPSS.

SPSS -ல் வட்ட விளக்கப்படம் வரைவதற்கான செயல்முறையினை விளக்குக.

**SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)**

Answer any THREE questions.

16. Discuss the various types of computers.

கணினியின் பல்வேறு வகைகளை விளக்குக.

17. Explain the various input devices of a computer.

கணினியின் பல்வேறு உள்ளீட்டுக் கருவிகளை விளக்குக.

18. Describe the use of internet in collection, sharing, analysis and disseminating data.

புள்ளிவிவர சேகரிப்பு, பகிர்வு, பகுப்பாய்வு மற்றும் வெளியிடுதலில் இணைய பயன்பாட்டினை விவரி.

19. Write the procedure to perform correlation and regression analysis through SPSS.

SPSS ல் ஒட்டுறவு மற்றும் தொடர்ப்புக் போக்கு பகுப்பாய்வுகளை செய்வதற்கான செயல்முறைகளை எழுதுக.

20. Discuss the various uses of computers in the field of Economics.

பொருளியலில் கணினியின் பல்வேறு பயன்பாடுகளை விவாதி.