

**D-2145**

**Sub. Code**

**36211**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A. (Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2023.**

**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 questions.**

1. What is normative science?  
நேர்மறை அறிவியல் என்றால் என்ன?
2. Give the meaning of static analysis.  
இயங்காநிலை பகுப்பாய்வு என்பதன் பொருள் தருக.
3. What is ordinal utility analysis?  
தரவரிசை பயன்பாட்டு பகுப்பாய்வு என்றால் என்ன?
4. Give the meaning of market signalling.  
சந்தை சமிக்கை என்பதன் பொருள் தருக.
5. What is production function?  
உற்பத்திச் சார்பு என்றால் என்ன?
6. What is the relationship among TP, AP and MP curves in phase III of Law of Variable proportions?  
மாறும் விகித விதியின் மூன்றாம் பகுதியில் TA, AP மற்றும் MP ஆகியவற்றிற்கிடையேயான உறவு யாது?

7. State the meaning of isoquant.

சம உற்பத்தி வளைகோடு என்பதன் பொருள் கூறுக.

8. What is the nature of AC curve under modern cost analysis of a firm?

ஒரு நிறுவனத்தின் நவீன செலவு பகுப்பாய்வில் சராசரி செலவு வளைகோட்டின் தன்மை யாது ?

9. Define the term *elasticity of cost*.

செலவு நெகிழ்ச்சி என்பதனை வரையறு.

10. What is oligopoly?

சில்லோர் முற்றுரிமை என்றால் என்ன ?

#### SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

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

11. (a) Write the scope of micro economics.

நுண்ணினப் பொருளியலின் எல்லையினை எழுதுக.

Or

(b) Distinguish between partial and general equilibrium analysis.

பகுதிச் சமநிலை மற்றும் பொதுச் சமநிலை பகுப்பாய்வுகளை வேறுபடுத்துக.

12. (a) What is consumer's surplus? Explain the measurement of it.

நுகர்வோர் உபரி என்றால் என்ன? அது கணக்கிடப்படுவதனை விளக்குக.

Or

(b) Briefly explain the theory of asymmetric information.

சமனற்ற தகவல்கள் கோட்பாட்டினை சுருக்கமாக விளக்குக.

13. (a) Write a note on efficient market hypothesis.  
சந்தைத் திறன் கருதுகோள் பற்றிய ஒரு குறிப்பினை வரைக.

Or

- (b) Explain the laws of returns to scale with isoquant approach.  
பெரும விளைவு விதிகளை சம உற்பத்தி வளைகோட்டு அணுகுமுறையில் விளக்குக.

14. (a) What are the properties of Cobb-Douglas production function?

காப்டக்ஸல் உற்பத்திச் சார்பின் அனுமானங்கள் யாவை ?

Or

- (b) Describe the types of technical progress.  
தொழில் நுட்ப வளர்ச்சியின் வகைகளை விளக்குக.

15. (a) Briefly explain the modern cost curve of a firm.

ஒரு நிறுவனத்தின் நவீன செலவுக் கோடுகளை சுருக்கமாக விளக்குக.

Or

- (b) Examine the characteristics of monopoly.  
முற்றுரிமையின் பண்புகளை ஆய்க.

### SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. Critically examine the Cobb-Web theory.  
சிலந்தி வளைக் கோட்டபாட்டினை திறனாய்க.

17. Describe the process of attaining consumer's equilibrium under indifference curve analysis.

சமநோக்கு வளைகோடு பகுப்பாய்வின் மூலம் நுகர்வோர் சமநிலை நிறுவப்படுவதனை விவரி.

18. Analyse the law of variable proportion as a short-run production function.

மாறும் விகித விதியினை ஒரு குறுகியகால உற்பத்திச் சார்பாக பகுத்தாய்க்.

19. Examine the relationship among traditional cost of curves of a firm.

ஒரு நிறுவனத்தின் மரபுவழி செலவுக் கோடுகளுக்கிடையேயான உறவுகளை ஆய்க்.

20. Discuss the process of price-output determination under perfect competition.

நிறைவுப் போட்டியில் பொருள் அளவு மற்றும் விலை நிர்ணய செயல்முறையினை விவாதி.

---

**D-2146**

**Sub. Code**

**36212**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A. (Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2023.**

**First Semester**

**DEVELOPMENT ECONOMICS**

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

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

**SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL questions.**

1. Give the meaning of *Economic development*.

பொருளாதார மேம்பாடு என்பதன் பொருள் தருக.

2. What is *relative poverty*?

ஒப்பீட்டு வறுமை என்றால் என்ன ?

3. State the meaning of *life expectancy*.

எதிர்பார்ப்பு வாழ்நாள் என்பதன் பொருள் தருக.

4. What is *division of labour*?

வேலை பகுப்பு என்றால் என்ன ?

5. Give the meaning of *capitalism*.

முதலாளித்துவம் என்பதன் பொருள் தருக.

6. Write the *forms of innovating* given by Schumpeter.

சும்பீட்டரின் கூற்றுப்படி புத்தாக்கத்தின் வடிவங்கள் யாவை ?

7. What do you mean by *wage goods*?  
கூலிப் பொருட்கள் என்பது குறித்து நீங்கள் அறிவது யாது?
8. What is *planning*?  
திட்டமிடல் என்றால் என்ன?
9. Distinguish between *consumptions goods* and *capital goods*.  
நுகர்ச்சிப் பொருட்கள் மற்றும் மூலதனப் பொருட்கள் ஆகியவற்றினை வேறுபடுத்துக.
10. Give the meaning of *strategy* in planning.  
திட்டமிடலில் உத்தி (நுட்பம்) என்பதன் பொருள் தருக.

**SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)**

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

11. (a) What are the obstacles to economic development?  
பொருளாதார மேம்பாட்டின் தடைக் கற்கள் யாவை?
- Or
- (b) Explain the nexus between poverty and income distribution.  
வறுமைக்கும், வருமான பரவலுக்கும் உள்ள தொடர்பினை விளக்குக.
12. (a) Write the procedure to construction of Human development index.  
மனித வள குறியீட்டெண்ணை அமைப்பதில் உள்ள படிநிலைகளை எழுதுக.

Or

- (b) Examine the views of economic growth by Schumpeter.  
பொருளாதார வளர்ச்சி குறித்து சம்பீட்டரின் பார்வையினை ஆய்க.

13. (a) Briefly examine the Neumann's growth model.

நியூமெனின் வளர்ச்சி மாதிரியினை சுருக்கமாக ஆய்க.

Or

- (b) Describe the strategy of development in wage goods model.

கலைப் பொருட்கள் மாதிரியில் வளர்ச்சி நுட்பத்தினை விவரி.

14. (a) Explain the characteristics of planning.

திட்டமிடவின் பண்புகளை விளக்குக.

Or

- (b) Briefly explain the Feldman planning model.

பெஸ்ட்மேனின் திட்ட மாதிரியினை சுருக்கமாக விளக்குக.

15. (a) Describe the planning model given by Vahi Brahmananda.

வாஹித் பிரம்மானந்தா அளித்த திட்ட மாதிரியினை விவரி.

Or

- (b) Examine the importance of planning technique.

திட்டமிடல் நுட்பத்தின் முக்கியத்துவத்தினை ஆய்க.

### SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. Examine the characteristics of less developed countries.

குறைவளர்ச்சி நாடுகளின் இயல்புகளை ஆய்க.

17. Analyse the views of economic growth by Karl Marx.

கார்ல் மார்க்ஸின் பொருளாதார வளர்ச்சி பற்றிய பார்வையினை பகுத்தாய்க.

18. Critically examine Harrod – Domar model of economic growth.

ஹராட் - டோமரின் பொருளாதார வளர்ச்சி மாதிரியினை திறனாய்க.

19. Write an essay on goods and techniques.

பொருட்கள் மற்றும் உற்பத்தி நுட்பங்கள் புற்றிய ஒரு கட்டுரை வரைக.

20. Describe the technique of input-output analysis.

உள்ளீடு மற்றும் வெளியீடு நுட்பத்தினை விவரி.

---

**D-2147**

**Sub. Code**

**36213**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A. (Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2023.**

**First Semester**

**INDIAN ECONOMY**

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

**Time : Three hours**

**Maximum : 75 marks**

**SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL questions.**

1. Define the term *planning*.

திட்டமிடல் என்பதனை வரையறு.

2. State the meaning of inequality in income.

சமனற்ற வருமான பரவல் என்பதன் பொருள் தருக.

3. What do you mean by disinvestments?

முதலீட்டை திரும்பப் பெறுதல் என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது ?

4. What is personal income?

தனி நபர் வருவாய் என்றால் என்ன ?

5. Give the meaning and examples for commercial crops.

வணிகப் பயிர்கள் என்பதன் பொருள் மற்றும் வணிகப் பயிர்களுக்கான எடுத்துக்காட்டுகளை வழங்குக.

6. What are the micro enterprises?

நுண் நிறுவனங்கள் என்பவை யாவை ?

7. What are the green, amber and red boxes related WTO agreement?

உலக வர்த்தக அமைப்பு ஒப்பந்தம் தொடர்புடைய பச்சை, ஆரஞ்சு மற்றும் சிவப்புப் பெட்டிகள் யாவை ?

8. What do you mean by external sector?

வெளித்துறை என்பது குறித்து நீங்கள் அறிவது ?

9. What is exchange rate?

மாற்று விகிதம் என்றால் என்ன ?

10. State the composition of foreign debt.

வெளிநாட்டுக் கடனின் பகுதிகளை கூறுக.

#### SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

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

11. (a) Briefly examine the planning performance in India.

இந்திய திட்டங்களின் செயல்திறனை சருக்கமாக ஆய்க.

Or

- (b) Appraise the performance of new economic policy of India.

இந்தியாவின் புதிய பொருளாதாரக் கொள்கையினை மதிப்பிடுக.

12. (a) Examine the causes of urbanization in India.

இந்தியாவில் நகர்மயமாதலுக்கான காரணங்களை ஆய்க.

Or

- (b) Describe the status of unemployment and poverty in India.

இந்தியாவில் வேலைவாய்ப்பின்மை மற்றும் வறுமை ஆகியவற்றினை நிலையினை விவரி.

13. (a) Examine the pattern of growth of Indian agriculture.

இந்திய வேளாண்மையின் வளர்ச்சி அமைப்பினை ஆய்க.

Or

- (b) Describe the nature and need for financial sector reforms in India.

இந்தியாவில் நிதித்துறை சீர்திருத்தங்களின் தன்மை மற்றும் அவசியத்தினை விவரி.

14. (a) Observe the central-state financial relationship in India.

இந்தியாவில் மத்திய மாநில அரசுகளுக்கிடையோன நிதி உறவுகளை காண.

Or

- (b) Compare the trade policy of India during pre-and post-reform periods.

சுதந்திரத்திற்கு முன்பும், பின்புமான காலங்களில் இந்திய வர்த்தக கொள்கைகளை ஒப்பிடுக.

15. (a) Review of the recent monetary policy of India.

இந்தியாவின் அண்மைக்கால பணக் கொள்கையினை மீர்பார்வை செய்க.

Or

- (b) Write a note on Foreign exchange management Act.

அந்திய செலவாணி மேலாண்மை சட்டம் பற்றி ஒரு குறிப்பினை வரைக.

### SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. Discuss the need for adoption of mixed economy model in India.

இந்தியாவில் கலப்புப் பொருளாதார மாதிரியினை அமல்படுத்தியதற்கான அவசியத்தினை விவாதி.

17. Analyse the inter-state disparities in the pattern of economic development.

இந்திய பொருளாதார மேம்பாட்டில் மாநிலங்களுக்கிடையேயான வேறுபாட்டினை பகுத்தாய்க.

18. Discuss the impact of WTO agreements of Indian agriculture.

இந்திய வேளாண்மை மீது உலக வர்த்தக அமைப்பின் ஒப்பந்தங்கள் ஏற்படுத்திய தாக்கத்தினை விவாதி.

19. Assess the recent trends in public debt and fiscal deficit.

பொதுக் கடன் மற்றும் நிதிப் பற்றாக்குறை ஆகியவைகளின் போக்கினை மதிப்பிடுக.

20. Argue in favour and against the foreign direct investment in India.

இந்தியாவில் அந்நிய நேரடி முதலீட்டிற்கு ஆதரவாகவும், எதிராகவும் வாதிடுக.

**D-2148**

**Sub. Code**

**36214**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A. (Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2023.**

**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 is *industrialization*?**

தொழில்மயமாதல் என்றால் என்ன ?

2. **State the meaning of business organization.**

வணிக அமைப்பு என்பதன் பொருள் கூறுக.

3. **What are the large-scale industries?**

பேரளவு தொழில்கள் எனப்படுபவை யாவை ?

4. **What is the capital-goods industry?**

மூலதன பொருட்கள் தொழிற்சாலை என்றால் என்ன ?

5. **Mention the elements of market structure.**

சந்தை அமைப்பின் கூறுகளை குறிப்பிடுக.

6. **What do you mean by ‘scale’ of production?**

பேரளவு உற்பத்தி என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது ?

7. Distinguish between firm and industry.

நிறுவனம் மற்றும் தொழில் ஆகியவனவற்றை வேறுபடுத்துக.

8. Define the term *capacity utilization*.

திறன் பயன்பாடு என்பதனை வரையறு.

9. State the purpose of industrial policy.

தொழிற் கொள்கையின் நோக்கம் யாது?

10. What is transfer of technology?

தொழில்நுட்ப மாற்றம் என்றால் என்ன?

#### SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

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

11. (a) Observe the role of industries in economic development of a nation.

ஓரு நாட்டின் பொருளாதார வளர்ச்சியில் தொழிற்துறையின் பங்கினை காண்க.

Or

(b) Describe the importance of small-scale industries.

சிற்றளவுத் தொழில்களின் முக்கியத்துவத்தினை விவரி.

12. (a) Explain the causes of economies of scale.

பேரளவு உற்பத்தியின் சிக்கனங்களை விளக்குக.

Or

(b) Examine the types of economies and diseconomies of scale.

பேரளவு உற்பத்தியின் சிக்கனங்கள் மற்றும் சிக்கனமின்மைகளின் வகைகளை ஆய்க.

13. (a) Explain the Chenery theory of industries.

செனரியின் தொழிற் கோட்பாட்டை விளக்குக.

Or

- (b) Describe the Weber theory of industrial location.

வெப்பரின் தொழில் இடஅமைவுக் கோட்பாட்டினை விவரி.

14. (a) Identify the constraints of growth of a firm.

ஒரு நிறுவனத்தின் வளர்ச்சிக்கான தடைகளை கண்டறிக.

Or

- (b) Understand the Indian industrial sector performance after the independence.

சுதந்திரத்திற்குப் பின்னர் இந்திய தொழிற்துறையின் செயல் திறனை கண்டறிக.

15. (a) Examine the importance of public-private partnership in developing countries.

வளரும் நாடுகளில் தனியார்-பொதுத்துறை ஒத்துழைப்பின் முக்கியத்துவத்தினை ஆய்க.

Or

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

தொழில் மேம்பாட்டில் தொழில் நுட்பத்தின் பங்கினை விவரி.

### SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. Discuss the different types of organization of firms.

பல்வேறு வகையான நிறுவன அமைப்பு முறைகளை விவாதி.

17. Examine the Hoffman's theory of industries.

ஹாஃப்மேனின் தொழிற் கோட்பாட்டினை ஆய்க.

18. Analyse the factors affecting industrial location.

தொழில் இட அமைவினை தீர்மானிக்கும் காரணிகளை பகுத்தாய்க.

19. Examine the role, characteristics and importance of public sectors.

பொதுத்துறை நிறுவனங்களின் பங்கு, இயல்பு மற்றும் முக்கியத்துவத்தினை ஆய்க.

20. Appraise the performance of recent central government initiatives to encourage industrial sector.

தொழில்துறை மேம்பாட்டிற்காக அண்மைக்காலமாக மத்திய அரசு முன்னெடுத்துவரும் நடவடிக்கைகளை மதிப்பிடுக.

---

**D-2149**

**Sub. Code**

**36221**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A.(Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2023.**

**Second Semester**

**MICRO ECONOMICS — II**

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

**Time : Three hours**

**Maximum : 75 marks**

**SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL questions.**

1. What is the importance of characteristics of goods under the Lancaster approach?

லங்காஷ்டர் அனுகுமுறையில் பண்டாங்களின் பண்புகள் என்பதன் முக்கியத்துவம் யாது ?

2. Who is called as risk-averter?

இடர் தவிர்ப்பவர் என்றழைக்கப்படுவர் யார் ?

3. Why is profit called as a dynamic surplus?

இலாபம் ஏன் ஒரு இயக்கநிலை உபரி என்றழைக்கப்படுகிறது ?

4. Give the meaning of marginal productivity.

இறுதிநிலை உற்பத்தி என்பதன் பொருள் தருக.

5. What do you mean by technical progress?

தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது ?

6. Distinguish between risk and uncertainty.

இடர் மற்றும் உறுதியின்மை ஆகியவற்றினை வேறுபடுத்துக.

7. Give the meaning of price-leadership in market structure.

சந்தை அமைப்பில் விலைத் தலைமை என்பதன் பொருள் தருக.

8. What is profit function?

இலாபச் சார்பு என்றால் என்ன ?

9. What are the sequential games?

வரிசை முறையிலான ஆட்டங்கள் என்றால் என்ன ?

10. State the meaning of compensation.

ஈடுசெய்தல் என்பதன் பொருள் கூறுக.

#### SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

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

11. (a) Briefly explain the Markowitz Hypothesis in utility analysis.

பயன்பாட்டு பகுப்பாய்வில் மார்கோவிட்ஸ் எடுகோளை சுருக்கமாக விளக்குக.

Or

(b) Write a note on Bamoul's sales revenue maximization.

பாமலின் விற்பனை வருவாயை உச்சநிலைப்படுத்தல் பற்றி ஒரு குறிப்பினை வரைக.

12. (a) Briefly examine the Ricardian theory of rent.

ரிக்கார்டோவின் வார்க் கோட்பாட்டினை சுருக்கமாக ஆய்க.

Or

(b) Explain the types of technical progress.

தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியின் வகைகளை விளக்குக.

13. (a) Give an outline to Kelechi theory of distribution.

கேலக்கி பகிரவுக் கோட்பாட்டின் சுருக்கத்தினை தருக.

Or

- (b) Explain the revision of Demand theory by Hicks.

ஹிக்ஸின் திருத்தியமைக்கப்பட்ட தேவை கோட்பாட்டினை விளக்குக.

14. (a) Explain the Bain's limit pricing theory.

பெயினின் வரம்பு விலைக் கோட்பாட்டினை விளக்குக.

Or

- (b) What are the limitations of break-even analysis?

முறிவுச் சமநிலை பகுப்பாய்வின் வரையறைகள் யாவை?

15. (a) Describe the social welfare function.

சமுதாய நலச் சார்பினை விவரி.

Or

- (b) Write a note on Rawl's theory of Justice.

ரால்ஸின் சமத்துவ நீதிக் கோட்பாடு பற்றி ஒரு குறிப்பினை வரைக.

### SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. Critically examine N-M utility hypothesis.

N-M பயன்பாட்டு எடுகோளினை திறனாய்க.

17. Discuss the Williamson's model of managerial discretion.

வில்லியம்சனின் மேலாண்மை விருப்புறிமை மாதிரியினை விவாதி.

18. Examine the Marxian theory of distribution.  
மார்க்ஸின் பகிரவுக் கோட்பாட்டினை ஆய்க.
19. Describe the technique of break-even analysis.  
முறிவுச் சமநிலை பகுப்பாய்வு நுட்பத்தினை விவரி.
20. Discuss the Pareto Optimal conditions in welfare analysis.  
நலப் பகுப்பாய்வில் பாரட்டோவின் நிபந்தனைகளை விவாதி.
-

**D-2150**

**Sub. Code**

**36222**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A. (Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2023.**

**Second Semester**

**ENVIRONMENTAL ECONOMICS**

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

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

**SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL questions.**

1. Define environmental economics.

சுற்றுச்சூழல் பொருளியல் என்பதனை வரையறு.

2. What do you mean by eco-system?

சூழல் அமைப்பு என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது ?

3. What are the non-renewable resources?

புதுப்பிக்கவியலாத் வளங்கள் யாவை ?

4. Enlist the causes for forest fire.

வனங்களில் தீ ஏற்படுவதற்கான காரணங்களை பட்டியலிடு.

5. State the meaning of 'reduce' in resource conservation.

வளப் பாதுகாப்பில் 'குறைத்தல்' என்பதன் பொருளை கூறுக.

6. What is natural resource policy?

தேசிய வளக் கொள்கை எனப்படுவது யாது ?

7. What do you mean by fossil energy?  
படிம எரிபொருள் என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது?
8. State the meaning of water pollution.  
நீர் மாசுபாடு என்பதன் பொருள் கூறுக.
9. What is trans boundary pollution?  
நாடுகளின் எல்லைகடந்த மாசுபாடு என்றால் என்ன?
10. What do you mean by human environment?  
மனித சூழலியல் என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது?

#### SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

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

11. (a) Explain the relationship between ecology and eco-system.  
சூழலியல் மற்றும் சூழல் அமைப்பு ஆகியவற்றிற்கிடையேயான உறவினை விளக்குக.

Or

- (b) Briefly examine the status of world water resources.  
உலக நீர்வள ஆதாரங்களை சுருக்கமாக ஆய்க.

12. (a) Examine the mineral resources of India.  
இந்திய தாதுவளங்களை ஆய்க.

Or

- (b) Explain the importance of natural resources policy of India.  
இந்திய தேசிய வளக் கொள்கையின் முக்கியத்துவத்தினை விளக்குக.

13. (a) Distinguish between conventional and non-conventional energy resources.

மரபுசார் மற்றும் மரபுசாரா ஆற்றல் வளங்களை வேறுபடுத்துக.

Or

- (b) Examine the energy scenario of India, particularly after the economic reforms.

குறிப்பாக பொருளாதார சீர்திருத்தத்திற்கு பின்னர் இந்தியாவின் ஆற்றல் நிலை பற்றி ஆய்க.

14. (a) Describe the different types of pollution.

மாசுபாட்டின் பல்வேறு வகைகளை விவரி.

Or

- (b) Analyse causes of water pollution.

நீர் மாசுபட்டுக்கான காரணங்களை ஆய்க.

15. (a) Briefly examine the fiscal techniques to control of pollution.

மாசுக் கட்டுப்பாட்டில் நிதிக் கருவிகளின் பங்கினை சுருக்கமாக ஆய்க.

Or

- (b) Explain the major resolutions of Stockholm conference.

ஸ்டாக்ஹோம் மாநாட்டின் முக்கிய தீர்மானங்களை விளக்குக.

### SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. Discuss the scope and significance of environmental economics.

சுற்றுச்சூழல் பொருளியலின் எல்லை மற்றும் முக்கியத்துவத்தினை விவாதி.

17. Examine the economic dimensions of forest resources.

வனவளங்களின் மீதான பொருளியல் பார்வையினை ஆய்க.

18. Analyse the different methods involved in resource conservation and management.

வளப் பாதுகாப்பு மற்றும் மேலாண்மையில் இடம் பெறும் முறைகளை பகுத்தாய்க.

19. Examine the sources and classification of energy.

ஆற்றல் வளங்களின் ஆதாரங்கள் மற்றும் வகைப்பாட்டினை ஆய்க.

20. Write an essay on environmental laws in India.

இந்தியாவில் சுற்றுச்சூழல் சட்டங்கள் பற்றி ஒரு கட்டுரை வரைக.

**D-2151**

**Sub. Code**

**36223**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A.(Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2023.**

**Second Semester**

**FISCAL ECONOMICS**

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

**Time : Three hours**

**Maximum : 75 marks**

**SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL questions.**

- 1. Give the meaning of public finance.**

பொது நிதி என்பதன் பொருளினை தருக.

- 2. What are the social security measures?**

சமுதாய பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகள் யாவை ?

- 3. What is maximum social sacrifice?**

உச்சநிலை சமுதாய தியாகம் என்றால் என்ன ?

- 4. Define the term *public expenditure*.**

பொதுச் செலவுகள் என்பதனை வரையறு.

- 5. State the meaning of escheats.**

பறிமுதல் செய்யப்பட்ட சொத்து என்பதன் பொருள் கூறுக.

- 6. State the Wagner's law.**

வாக்னர் விதியினை கூறுக.

7. Define the term *budget*.

வரவு செலவுத் திட்டம் என்பதனை வரையறு.

8. What do you mean by fiscal federalism?

கூட்டாட்சி நிதி என்பது குறித்து நீஷிர் அறிவது யாது ?

9. Mention the different forms of local bodies.

பல்வேறு வகையான உள்ளாட்சி அமைப்புகளை குறிப்பிடுக.

10. What is public debt?

பொதுக் கடன் என்றால் என்ன ?

#### SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

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

11. (a) Explain the uses of studying public finance.

பொது நிதியை கற்பதனால் ஏற்படும் பயண்களை விளக்குக.

Or

(b) Distinguish between private finance and public finance.

தனியார் நிதி மற்றும் பொது நிதி ஆகியவற்றினை வேறுபடுத்துக.

12. (a) Explain the principles of public expenditure.

பொதுச் செலவு விதிகளை விளக்குக.

Or

(b) What are the classification of public expenditure?

பொதுச் செலவின் வகைப்பாடுகள் யாவை ?

13. (a) Briefly examine the sources of non-tax revenues in India.

இந்தியாவின் வரிதவிர்த்த வருவாய்களை சுருக்கமாக ஆய்க.

Or

- (b) Observe the characteristics of a good budget.

ஓரு நல்ல வரவு செலவுத் திட்டத்தின் இயல்புகளைக் காண்க.

14. (a) Explain the theory of fiscal federalism.

சூட்டாட்சி நிதிக் கோட்பாட்டினை விளக்குக.

Or

- (b) Explain the recommendations of 14<sup>th</sup> Finance commission.

14வது நிதிக் குழுவின் பரிந்துரைகளை விளக்குக.

15. (a) Explain the tax system of local bodies.

உள்ளாட்சி அமைப்புகளை வரி அமைப்பினை விளக்குக.

Or

- (b) Examine the status of public debt after the economic reforms.

பொருளாதார சீர்திருத்திற்கு பின்னர் பொதுக் கடனின் நிலையினை ஆய்க.

### SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. Describe the principle of maximum social advantage.

உச்சநிலை சமுத்யா நன்மைக் கோட்பாட்டினை விவரி.

17. Examine the causes and effects of public expenditure.

பொதுச் செலவின் காரணங்கள் மற்றும் விளைவுகளை ஆய்க.

18. Analyse the efficiency of fiscal policy in developing countries.

வளர்ந்து வரும் நாடுகளில் நிதிக் கொள்கையின் திறனை பகுத்தாய்க்.

19. Observe the problems in Center-State financial relationship in India.

இந்தியாவில் மத்திய மாநில அரசுகளுக்கிடையேயான நிதி உறவுச் சிக்கல்களை காண்.

20. Examine the composition and trends in direct taxes of India.

இந்தியாவின் நேரடி மற்றும் மறைமுக வரியமைப்பினை ஆய்க்.

---

**D-2152**

**Sub. Code**

**36224**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A. (Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2023.**

**Second Semester**

**RESEARCH AND STATISTICAL METHODS**

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

**Time : Three hours**

**Maximum : 75 marks**

**SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL questions.**

- 1. Define the term ‘Research’.**

‘ஆய்வு’ என்பதனை வரையறு.

- 2. What is exploratory research?**

தேடல் ஆய்வு என்றால் என்ன ?

- 3. Give the meaning of hypothesis.**

கருதுகோள் என்பதன் பொருள் தருக.

- 4. What do you mean by interval scale?**

இடைவெளி அளவீட்டுக் கருவி என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது ?

- 5. What is schedule?**

வினாப் பட்டியல் என்றால் என்ன ?

- 6. Define the term mode.**

முகடு என்பதனை வரையறு.

7. What is kurtosis?

தட்டை அளவை என்றால் என்ன ?

8. Mention relationship among mean, median and mode under a skewed distribution.

கோட்டமுன்ன ஒரு பரவலில் கூட்டுச் சராசரி, இடைநிலை மற்றும் முகடு ஆகியவற்றிற்கிடையேயான தொடர்பினை குறிப்பிடுக.

9. Define the term correlation.

இட்டுறவு என்பதனை வரையறு.

10. What do you mean by interpretation?

விளக்கமளித்தல் என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது ?

#### SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

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

11. (a) Write the significance of research.

ஆய்வின் முக்கியத்துவத்தினை எழுதுக.

Or

(b) What is social science research? Explain the features of it.

சமூக அறிவியல் ஆய்வு என்றால் என்ன ? அதன் இயல்புகளை விளக்குக.

12. (a) Explain the steps in formulation of research hypothesis.

ஆய்வு கருதுகோள் உருவாக்கத்தின் நிலைகளை விளக்குக.

Or

(b) Distinguish between questionnaire and schedule.

வினாத்தாள் மற்றும் வினாப்பட்டியல் ஆகியவற்றினை வேறுபடுத்துக.

13. (a) Describe the various measures of central tendency.

பல்வேறு மையப்போக்கு அளவைகளை விவரி.

Or

- (b) The scores of two batsman A and B in 10 innings during a season are :

A 32 28 47 63 71 39 10 60 96 14

B 19 31 48 53 67 90 10 62 40 80

Find which of the two batsmen is more consistent.

A மற்றும் B ஆகிய இரு பேட்ஸ்மேன்கள் பத்து இன்னிங்ஸ்களில் எடுத்து ரண் விவரங்கள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது.

A 32 28 47 63 71 39 10 60 96 14

B 19 31 48 53 67 90 10 62 40 80

இவைகளிலிருந்து எந்த ஒருவர் சீரான பேட்ஸ்மேன் என்பதனை கண்டறிக.

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

ஒட்டுறவு மற்றும் உடன்தொடர்பு பகுப்பாய்களுக்கு இடையேயான வேறுபாட்டினை விளக்குக.

Or

- (b) Calculate Pearson's coefficient of correlation for the following data :

Rice yield (bags/ha.) 60 62 64 66 68 70 72

Wheat yield (bags/ha.) 61 63 63 63 64 65 67

பின்வரும் விவரங்களுக்கு கார்ல் பியர்சனின் ஒட்டுறவுக் கெழுவினை கண்டறிக.

நெல் உற்பத்தி திறன் (ஒரு 60 62 64 66 68 70 72 மூட்டைகளில்)

கோதுமை உற்பத்தித் திறன் (ஒரு 61 63 63 64 65 67 மூட்டைகளில்)

15. (a) Explain the styles of bibliography and references.

துணை நூல் பட்டியல் மற்றும் மேற்கோள் நூல் பட்டியல் ஆகியவற்றின் அமைப்புகளை விளக்குக.

Or

- (b) What are the qualities of a good research report?

ஒரு நல்ல ஆய்வறிக்கையின் பண்புகள் யாவை?

**SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)**

Answer any THREE questions.

16. Examine the objectives and approaches of research.

ஆய்வின் நோக்கங்கள் மற்றும் அனுகுமுறைகளை ஆய்க.

17. Analyse the features of a good research design.

ஒரு நல்ல ஆய்வு வடிவமைப்பின் இயல்புகளை பகுத்தாய்க.

18. Examine the merits and limitations of different methods of sampling.

பல்வேறு கூறெடுத்தல் முறைகளின் நன்மைகள் மற்றும் வரையறைகளை ஆய்க.

19. Fit the regression line Y on X for the following data, and find the expected value of Y when X = 48.

X 52 63 45 36 72 65 47 25

Y 62 53 51 25 79 43 60 33

Y மீது X என்ற தொடர்புப் போக்குக் கோட்டினை பொருத்தி, X = 48 என இருக்கும்பொழுது Y-யின் மதிப்பினை கணக்கிடுக.

X 52 63 45 36 72 65 47 25

Y 62 53 51 25 79 43 60 33

20. Describe the steps in writing a research report.

ஆய்வறிக்கை தயாரிப்பின் நிலைகளை விவரி.

**D-2153**

**Sub. Code**

**36231**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A. (Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2023.**

**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. Mention any four macroeconomic variables.

பேரியல் பொருளாதாரக் மாறிகளில் ஏதேனும் நான்கினை குறிப்பிடுக.

2. What is Net National Product (NNP)?

நிகர தேசிய உற்பத்தி என்றால் என்ன?

3. What do you mean by value added method?

மதிப்புக்கூட்டு முறை என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது?

4. Give the meaning of 'laissez-faire' policy.

தலையிடாக் கொள்கை என்பதன் பொருள் தருக.

5. Write and interpret the production function given under classical theory of employment and output.

வேலைவாய்ப்பு மற்றும் உற்பத்திக்கான தொன்மைக் கோட்பாட்டில் குறிப்பிடப்பட்டிருக்கும் உற்பத்திச் சார்பினை எழுதி விளக்குக.

6. State the meaning of effective demand.  
உறுதித் தேவை என்பதன் பொருள் கூறுக.
7. What is the nature of autonomous investment?  
தன்னிச்சையான முதலீடு என்றால் என்ன?
8. What is multiplier?  
பெருக்கி என்றால் என்ன?
9. Give the meaning of real sector.  
உண்மைத் துறை என்பதன் பொருள் தருக.
10. What is macroeconomic policy?  
பேரியல் பொருளாதாரக் கொள்கை என்றால் என்ன?

**SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)**

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

11. (a) Write the importance of macro economics.  
பேரியல் பொருளாதாரத்தின் முக்கியத்துவத்தினை எழுதுக.  
**Or**  
(b) Explain the methods of measurement of national income.  
தேசிய வருவாயினை கணக்கிடும் முறைகளை விளக்குக.
12. (a) What are the difficulties of measurement of national income?  
தேசிய வருவாயினை கணக்கிடுவதில் உள்ள சிக்கல்கள் யாவை?

**Or**

- (b) Explain the criticism leveled against the classical theory of employment.  
தொன்மை வேலைவாய்ப்புக் கோட்பாட்டின் மீது எழுப்பப்பட்ட திறனாயவு கருத்துக்களை விளக்குக.

13. (a) Examine the implications of Keynesian psychological law of consumption.

நுகர்வுக்கான கீனிஸிய உளவியில் விதி உணர்த்துபவைகளை ஆய்க.

Or

- (b) Explain the determinants of investment.

முதலீட்டினை தீர்மானிக்கும் காரணிகளை விளக்குக.

14. (a) Explain the characteristics and process of multiplier.

பெருக்கியின் பண்புகள் மற்றும் செயல்படும் விதத்தினை விளக்குக.

Or

- (b) Explain the principle of acceleration.

முடிக்கிக் கொள்கையினை விளக்குக.

15. (a) Write the importance of post-Keynesian macroeconomic analysis.

பின்கீனிஸிய பொருளாதார பகுப்பாய்வின் முக்கியத்துவத்தினை எழுதுக.

Or

- (b) What is general equilibrium? Briefly explain the process of attaining it.

பொதுச் சமநிலை என்றால் என்ன? அது நிறுவப்படும் முறையினை சுருக்கமாக விளக்குக.

### SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. Discuss the nature and scope of macro economics.

பேரின பொருளியலின் தன்மை மற்றும் எல்லையினை விவாதி.

17. Critically examine the Keynesian theory of employment.

கீனிஸிய வேலைவாய்ப்புக் கோட்பாட்டினை திறனாய்க.

18. Discuss the relevance of life cycle income theory of consumption.

நுகர்வுக்கான வாழ்நாள் வருமான சமூர்ச்சிக் கோட்பாட்டின் பொருத்தத்தினை விவாதி.

19. Describe the Keynesian revolution and its applicability to less developed countries.

கீனிஸிய புரட்சி மற்றும் குறைவளர்ச்சி நாடுகளுக்கு அதன் பொருத்தத் தன்மை ஆகியனவற்றை விவரி.

20. Examine the objectives, instruments and importance of macroeconomic policy.

பேரின பொருளியல் கொள்கையின் நோக்கம், கருவிகள் மற்றும் முக்கியத்துவத்தினை ஆய்க.

---

**D-2154**

**Sub. Code**

**36232**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A. (Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2023.**

**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 is agricultural economics?**

வேளாண்மை பொருளியல் என்றால் என்ன ?

- 2. State the meaning of green revolution.**

பசுமைப் புரட்சி என்பதன் பொருள் கூறுக.

- 3. What is production function in agriculture?**

வேளாண்மையில் உற்பத்திச் சார்பு என்றால் என்ன ?

- 4. Give the meaning of diminishing returns to scale.**

குறைந்து செல் பயன்பாட்டு விதி என்பதன் பொருள் தருக.

- 5. What are the forms of public investment in agriculture?**

வேளாண்மையில் பொது முதலீட்டின் வடிவங்கள் யாவை ?

- 6. What is farm management?**

பண்ணை மேலாண்மை என்றால் என்ன ?

7. Define the term *food security*.

உணவுப் பாதுகாப்பு என்பதனை வரையறு.

8. Give the meaning of risk in agricultural production.

வேளாண்மை உற்பத்தியில் இடர் என்பதன் பொருள் தருக.

9. Define *marketable surplus*.

சந்தைக்கான உபரி என்பதனை வரையறு.

10. What is NABARD?

நபார்டு (NABARD) என்றால் என்ன ?

#### SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

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

11. (a) Explain the scope of agricultural economics.

வேளாண்மை பொருளியலின் எல்லையினை விளக்குக.

Or

(b) Describe role of agriculture in economic development.

பொருளாதார மேம்பாட்டில் வேளாண்மையின் பங்கினை விவரி.

12. (a) Describe the use of Cobb-Douglas production function in agricultural economics.

வேளாண்மை பொருளியலில் காப்-டக்ளஸ் உற்பத்திச் சார்பு பயன்படுத்தப்படுவதனை விவரி.

Or

(b) Briefly examine the different forms of production relationship.

பல்வேறு வகையான உற்பத்தி உறவுகளை சுருக்கமாக ஆய்க.

13. (a) Describe the importance of farm management.

பண்ணை மேலாண்மையின் முக்கியத்துவத்தினை விவரி.

Or

- (b) Explain the cost-output relationship in agriculture.

வேளாண்மையில் செலவு-உற்பத்தி ஆகியவற்றிற் -கிடையோன உறவினை விளக்குக.

14. (a) What are the defects of Indian agricultural marketing?

வேளாண் சந்தையிடலில் உள்ள குறைபாடுகள் யாவை ?

Or

- (b) What is distress sale in agriculture? Examine the factors responsible for that?

வேளாண்மையில் நெருக்கடி நிலை விற்பனை என்றால் என்ன? அதனை தீர்மானிக்கும் காரணிகளை ஆய்க.

15. (a) Explain the characteristics of Indian agricultural labour.

இந்திய வேளாண் தொழிலாளர்களின் இயல்புகளை விளக்குக.

Or

- (b) Examine the importance of Doha agreement.

தோகா ஒப்பந்தத்தின் முக்கியத்துவத்தினை ஆய்க.

### SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. Analyse the interdependence between agriculture and industry.

வேளாண்மையும் தொழிலும் எவ்வகையில் ஒன்றையொன்று சார்ந்திருக்கிறது என்பதனை பகுத்தாய்க.

17. Critically examine the performance of Indian green revolution.

இந்திய பசுமைப் புரட்சியின் செயல்திறனை திறனாய்க.

18. Discuss the trends in capital formation in agriculture.

வேளாண்மையில் மூலதன திரட்சியின் போக்கினை விவாதி.

19. Examine the need, problems and achievements of crop insurance schemes in India.

இந்தியாவில் வேளாண்மைக் காப்பீட்டுத் திட்டங்களுக்கான அவசியம், பிரச்சனைகள் மற்றும் சாதனைகளை ஆய்க.

20. Critically examine the cooperative credit system in India agriculture.

இந்திய வேளாண்மையில் கூட்டுறவு கடன் அமைப்பினை திறனாய்க.

---

**D-2155**

**Sub. Code**

**36233**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A. (Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2023.**

**Third Semester**

**INTERNATIONAL ECONOMICS**

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

Time : Three hours

Maximum : 75 marks

**SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL questions.**

1. What is international trade?

பன்னாட்டு வாணிபம் என்றால் என்ன?

2. State the nature of labour factor under international trade theory given by Ricardo.

ரிக்கார்டோவின் பன்னாட்டு வாணிபக் கோட்பாட்டில் உழைப்பின் தன்மையினை கூறுக.

3. Define the concept of *Terms of Trade*.

வர்த்தக நிலை என்பதனை வரையறு.

4. What is free trade?

தடையற்ற வாணிபம் என்றால் என்ன?

5. Give the meaning of labour-saving technology.

உழைப்பு சேமிப்பு தொழில்நுட்பம் என்பதன் பொருள் தருக.

6. What do you mean by quota?

பங்களாவு என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது?

7. State the meaning of import substitution.

இறக்குமதி பதிலீடு என்பதன் பொருள் தருக.

8. What is international economic order?

பன்னாட்டு பொருளாதார அணி வரிசை என்றால் என்ன ?

9. Define the term *Balance of Payment*.

செலுத்துச் சமநிலை என்பதனை வரையறு.

10. What is counter trade?

எதிர் வர்த்தகம் என்றால் என்ன ?

#### SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

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

11. (a) Examine the difference between interregional and international trades.

பகுதிகளுக்கிடையேயான வாணிபம் மற்றும் பன்னாட்டு வாணிபம் ஆகியவைகளுக்கிடையேயான வேறுபாட்டினை ஆய்க.

Or

(b) Briefly explain the comparative cost theory of International trade.

பன்னாட்டு வாணிபத்தில் ஒப்பீட்டுச் செலவுக் கோட்டினை சுருக்கமாக விளக்குக.

12. (a) Explain the terms of trade between agriculture and industry.

வேளாண்மை மற்றும் தொழிற்துறைகளுக்கிடையேயான வர்த்தக நிலையினை விளக்குக.

Or

(b) Argue in favour and against the free trade.

தடையற்ற வாணிபத்திற்கு ஆதரவாகவும், எதிராகவும் வாதிடுக.

13. (a) What are the trade problems of developing countries?

வளரும் நாடுகளின் வர்த்தக பிரச்சனைகள் யாவை?

Or

- (b) Write a note on Tokyo declaration.

டோக்கியோ பிரகடனம் பற்றிய ஒரு குறிப்பினை வரைக.

14. (a) Briefly examine the agreements of world trade organization.

உலக வர்த்தக அமைப்பின் ஒப்பந்தங்களை சுருக்கமாக ஆய்க.

Or

- (b) Describe the structure of balance of payments accounts.

செலுத்துச் சமநிலை கணக்கின் அமைப்பினை விவரி.

15. (a) Examine the causes of disequilibrium in balance of payments account.

செலுத்துச் சமநிலையில் ஏற்படும் சமனற்ற நிலைகளுக்கான காரணங்களை ஆய்க.

Or

- (b) Explain the relationship between balance of payments and balance of trade.

செலுத்துச் சமநிலை மற்றும் வர்த்தக நிலை ஆகியவற்றிற்கிடையேயான தொடர்பினை விளக்குக.

### SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. Critically examine factor endowment theory of international trade.

பண்ணாட்டு வாணிபத்திற்கான காரணிச் செறிவுக் கோட்பாட்டினை திறனாய்க.

17. Analyse the determinants of terms of trade.

வர்த்தக நிலையினை தீர்மானிக்கும் காரணிகளை பகுத்தாய்க.

18. What is technical progress? Explain the types and importance of it.

தொழில்நுட்ப வளர்ச்சி என்றால் என்ன? அவைகளின் வகைகளையும் முக்கியத்துவத்தினையும் விளக்குக.

19. Examine the discuss the role of general agreement on trade and tariff on international trade promotion.

பன்னாட்டு வாணிப மேம்பாட்டில் வாணிபம் மற்றும் வரிகள் மீதான பொது ஒப்பந்தத்தின் பங்கினை ஆய்க.

20. Discuss the various strategies that practiced in promotion of international trade.

பன்னாட்டு வாணிப மேம்பாட்டில் பின்பற்றப்படும் நுட்பங்களை விவாதி.

---

**D-2156**

**Sub. Code**

**36234**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A. (Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2023.**

**Third Semester**

**MONETARY ECONOMICS**

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

**Time : Three hours**

**Maximum : 75 marks**

**SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL questions.**

- 1. What is barter system?**

பண்டமாற்று முறை என்றால் என்ன ?

- 2. Give the meaning of proportional reserve system.**

சமவிகித இருப்பு முறை என்பதன் பொருள் தருக.

- 3. What are the features of capitalist economy?**

முதலாளித்துவ பொருளாதாரத்தின் இயல்புகள் யாவை ?

- 4. What do you mean by neutrality of money?**

பணத்தின் நடுநிலைத் தன்மை என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது ?

- 5. State the meaning of speculative motives of demand for money.**

இடை வாணிப நோக்கிலான பணத்தேவை என்பதன் பொருள் கூறுக.

6. What is the role of human capital in Milton Friedman's quantity theory of money?

மில்டன் ஃபிரீட்மேனின் பண அளவுக் கோட்பாட்டில் மனித மூலதனத்தின் பங்கு யாது?

7. What are the financial intermediaries?

நிதி இடையீடுகள் என்றால் என்ன?

8. Give the meaning of Keynesianism.

கீன்ஸியனிசம் என்பதன் பொருள் தருக.

9. Define the term *inflation*.

பணவீக்கம் என்பதனை வயைரறு.

10. State the meaning of monetary system.

பண அமைப்பு முறையின் பொருள் கூறுக.

#### SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

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

11. (a) Briefly examine the evolution of money.

பணத்தின் பரிணாம வளர்ச்சியினை சுருக்கமாக ஆய்க.

Or

(b) What are the different methods of note issue?

பண வெளியீட்டின் பல்வேறு முறைகள் யாவை?

12. (a) Briefly examine the Classical view on demand for money.

பணத்தேவை பற்றிய தொன்மை பொருளியலாளர்களின் பார்வையினை சுருக்கமாக ஆய்க.

Or

(b) Give a note on Baumol's transaction approach of demand for money.

பணத்தேவைக்கான பாமலின் அணுகுமுறை பற்றி ஒரு குறிப்பினை தருக.

13. (a) Briefly explain the Friedman's restatement of quantity theory of money.

மில்டன் ஃபிரீட்மேனின் பண அளவுக் கூறு சீராக்கக் கோட்பாட்டினை சுருக்கமாக ஆய்க்.

Or

- (b) Describe the role of financial intermediaries in a financial system.

இரு நிதி முறையில் நிதி இடையீடுகளின் பங்கினை விளக்குக்.

14. (a) "Monetarism vs Keynesianism" – Explain this statement.

"பணத்துவம் மற்றும் கீனீசியனிசம்" ஆகியவன் ஒன்றொக்குகொன்று எதிரானவை என்பதனை விளக்குக்.

Or

- (b) Examine the functions of Asian development bank.

ஆசிய வளர்ச்சி வங்கியின் பணிகளை ஆய்க்.

15. (a) Describe the uses of recent publications of ministry of finance of Government of India.

இந்திய அரசின் நிதித்துறை அமைச்சகத்தின் அண்மைக்கால வெளியீடுகளின் பயன்களை விவரி.

Or

- (b) Examine the implications of demonetization of higher order money in 2016.

2016-ஆம் ஆண்டில் நடந்த உயர் மதிப்புடைய பண மதிப்பிழப்பு நடவடிக்கைகள் உணர்த்துபவகைளை ஆய்க்.

### SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. Discuss the primary and ancillary functions of money.

பணத்தின் முதன்மை மற்றும் துணைப் பணிகளை விவாதி.

17. Analyse the role of money in capitalist, socialist, and mixed economies.

முதலாளித்துவ, சமதர்ம மற்றும் கலப்பு பொருளாதாரங்களில் பணத்தின் பங்கினை பகுத்தாய்க.

18. Examine the Tobin's theory of speculative demand for money.

டோபினின் யூகவாணிப பணத்தேவைக் கோட்பாட்டினை ஆய்க.

19. Describe the market and non-market theories of inflation.

பணவீக்கத்திற்கான சந்தை மற்றும் சந்தை தவிர்த்த கோட்பாடுகளை விவரி.

20. Examine the Raghuram Rajan's report on monetary reforms.

ரகுராம் ராஜனின் பணவியல் துறை சீர்திருத்தங்கள் தொடர்பான அறிக்கையினை ஆய்க.

**D-2157**

**Sub. Code**

**36241**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A.(Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2023.**

**Fourth Semester**

**MACRO ECONOMICS — II**

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

**Time : Three hours**

**Maximum : 75 marks**

**SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL questions.**

1. Write the extended Fisher's transaction equation.

ஃபிஷ்சரின் விரிவாக்கப்பட்ட பரிவர்த்தனை சமன்பாட்டினை எழுதுக.

2. Define the term *economic growth*.

பொருளாதார வளர்ச்சி என்பதனை வரையறு.

3. Distinguish between open and closed economy.

மூடிய நிலை மற்றும் திறந்த நிலை பொருளாதாரங்களை வேறுபடுத்துக.

4. What do you mean by price level?

விலைமட்டம் என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது?

5. Give the meaning of consumption function.

நுகர்வுச் சார்பு என்பதன் பொருள் தருக.

6. What is marginal propensity to consume?

இறுதிநிலை நுகர்வு நாட்டம் என்றால் என்ன?

7. Give the meaning of trade cycle.

வணிக சூழ்நிலை என்பதன் பொருள் தருக.

8. Define the term *Balance of payments*.

செலுத்துச் சமநிலை என்பதனை வரையறு.

9. What is boom in a trade cycle?

வணிகச் சூழ்நிலையில் பூரிப்பு என்றால் என்ன?

10. What is make in India programme?

இந்தியாவில் தயாரிப்போம் திட்டம் என்றால் என்ன?

### SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

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

11. (a) Write a note on Keynesian approach of quantity theory of money.

பண அளவுக் கோட்பாட்டிற்கான கீனிலிய அணுகுமுறை பற்றி ஒரு குறிப்பு வரைக.

Or

(b) Briefly examine the neo-classical theory of economic growth.

பொருளாதார வளர்ச்சிக்கான புதிய தொன்மைக் கோட்பாட்டினை சுருக்கமாக ஆய்க.

12. (a) Explain the short-run fluctuations in aggregate income in an open economy through Mundell-Fleming model.

ஒரு திறந்தநிலை பொருளாதாரத்தின் குறுகியகால வருமான ஏற்றத்தாழ்வுகளை முண்டல்-ஃபிளம்பிங் மாதிரி மூலம் விளக்கு.

Or

(b) Explain the permanent income Hypothesis of consumption.

நுகர்ச்சிக்கான நிரந்தர வருவாய் எடுகோளினை விளக்குக.

13. (a) What is life cycle income hypothesis? Explain superiority of it over other theories.

வாழ்நாள் வருவாய் சமூர்ச்சி எடுகோள் என்றால் என்ன? நுகர்ச்சிக்கான இதர கோட்பாடுகளை விட இது சிறந்தது என்பதனை விளக்குக.

Or

- (b) Write a note on rational expectation hypothesis.

அறிவுசார் எதிர்பார்ப்பு எடுகோள் பற்றிய ஒரு குறிப்பு வரைக.

14. (a) Explain the implications of short-run and long-run Philips curve.

குறுகிய கால மற்றும் நீண்டகால பிலிப்ஸ் வளைகோடுகள் உணர்த்துபவைகளை விளக்குக.

Or

- (b) Describe the phases of business cycle and their characters.

வணிகச் சமூர்ச்சியின் பகுதிகளையும் அதன் இயல்புகளையும் விவரி.

15. (a) Observe the role of MGNREGA in financial inclusion of marginalized group.

மகாத்மா காந்தி தேசிய ஊரக வேலைவாய்ப்பு உறுதியளிப்பு சட்டத்தின் மூலம் விளிம்புநிலை பகுதியினரை நிதி உள்ளடக்கத்திற்கு கொண்டுவருவதினை காண்க.

Or

- (b) Describe the trends in money supply in India.

இந்தியாவில் பண அளிப்பின் போக்கினை விவரி.

**SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)**

Answer any THREE questions.

16. Critically examine the restatement of quantity theory of money.

பண அளவு மறுசீராக்கக் கோட்பாட்டினை திறனாய்க.

17. Examine the Harrod-Domar economic growth model.

ஹராட்-டோமர் வளர்ச்சி மாதிரியினை ஆய்க.

18. Explain the monetary theories of trade cycle.

வாணிபச் செலுத்து சமநிலைக்கான பணவியல் கோட்பாடுகளை விளக்குக.

19. Analyse the causes of disequilibrium in balance of payment.

செலுத்துச் சமநிலையில் ஏற்படும் சமனற்ற நிலைக்கான காரணங்களை பகுத்தாய்க.

20. Examine the functions of central bank in India.

இந்தியாவில் மைய வங்கியின் பணிகளை ஆய்க.

**D-2158**

**Sub. Code**

**36242**

## **DISTANCE EDUCATION**

**M.A.(Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2023.**

**Fourth Semester**

### **ECONOMETRIC METHODS**

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

**Time : Three hours**

**Maximum : 75 marks**

#### **SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL questions.**

1. What is the purpose of mathematical statistics?

கணித புள்ளியியலின் நோக்கம் யாது?

2. Give the meaning of normal distribution.

இயல்நிலை பரவல் என்பதன் பொருள் தருக.

3. What are the characteristics of interval scale and measurement?

இடைவெளி அளவீட்டுக் கருவி மற்றும் அளவீடு ஆகியவற்றின் இயல்புகள் யாவை?

4. State the meaning of the property of consistency in estimation.

மதிப்பீட்டில் உறுதித்தன்மை என்ற பண்பின் பொருள் கூறுக.

5. When is adjusted – R<sup>2</sup> used in regression analysis?

சரிசெய்யப்பட்ட – R<sup>2</sup> தொடர்புப் போக்கு பகுப்பாய்வில் எப்பொழுது பயன்படுத்தப்படுகிறது?

6. What is serial correlation?  
தன்தொடர்பு ஒட்டுறவு என்றால் என்ன?
7. Give the meaning of time-series data.  
காலம் சார் தொடர்வரிசை விவரங்கள் என்பதன் பொருள் தருக.
8. What is joint-hypothesis?  
இணைந்த எடுகோள் என்றால் என்ன?
9. What do you mean by estimation?  
மதிப்பீடு என்றால் என்ன?
10. Mention the characteristics of STATA.  
ஸ்டேட்டா (STATA) என்பதன் பண்பினை குறிப்பிடுக.

#### SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

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

11. (a) Explain the steps involved in test of significance.  
எடுகோள் சோதனையின் இடம்பெறும் பல்வேறு நிலைகளை விளக்குக.  
**Or**  
(b) What is chi-square test? Explain the conditions of using it.  
கை-வர்க்க சோதனை என்றால் என்ன? அதனை பயன்படுத்துவதற்கான நிபந்தனைகளை விளக்குக.
12. (a) Examine the properties of least square estimators.  
மீச்சிறு வர்க்கமுறையில் தீர்மானிக்கப்படும் மதிப்பிட்டிகளின் பண்புகளை ஆய்க.  
**Or**  
(b)  $Q = 55 + 1.8L + u$  is an estimated production function ( $L$  represents labour unit). Here,  $n = 18$ ; standard errors of the coefficients  $\beta_0$  and  $\beta_1$  are 23.5 and 0.31, respectively. Test the coefficients and interpret the results (given  $t_{0.025} = 2.10$ ).

$Q = 55 + 1.8L + p$  என்பது ஒரு உற்பத்திச் சார்பு ஆகும். இங்கு  $L$  என்பது உழைப்பு அலகு;  $n = 18$ ,  $\beta_0$  மற்றும்  $\beta_1$  ஆகியவற்றின் திட்டப்பிழைகள் முறையே 23.5 மற்றும் 0.31 ஆகும். இவ்விவரங்களைக் கொண்டு  $\beta_0$  மற்றும்  $\beta_1$  ஆகிய இரு தொடர்புப் போக்குக் கெழுக்களை எடுகோள் சோதனைக்கு உட்படுத்துக ( $t_{0.025} = 2.10$ ).

13. (a) State and Explain the assumptions of methods of least square.

மீச்சிறு வர்க்கமுறையின் அனுமானங்களை கூறி விளக்குக.

Or

- (b) Examine the nature, causes and methods of detection of multicollinearity.

பன்முக ஒத்தத்த தன்மை என்பதன் இயல்பு, காரணங்கள் மற்றும் கண்டறியப்படும் முறைகள் ஆகியவற்றினை ஆய்க.

14. (a) Explain the remedial measures for the problem of heteroscedasticity.

சமனற்ற பரவுகை பிரச்சனைக்கான தீர்வுகளை விளக்குக.

Or

- (b) Write a note on testing the overall significance of the same regression.

தொடர்புப் போக்கின் அனைத்து கெழுக்களையும் ஒருசேர சோதனைக்கு உட்பட்டுத்துதல் என்பது பற்றிய ஒரு குறிப்புரையினை எழுதுக.

15. (a) Briefly explain the dynamic econometric models.

இயக்கநிலை பொருளாதார அளவையியல் மாதிரிகளை சுருக்கமாக விளக்குக.

Or

- (b) What is GRETL? Explain use of this software in econometric analysis.

கிரட்டல் என்றால் என்ன? பொருளாதார அளவையியல் பகுப்பாய்வில் இந்த மென்பொருளின் பயனை விளக்குக.

**SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)**

Answer any THREE questions.

16. Analyse the nature, scope and objectives of econometrics.

பொருளாதார அளவையியலின் தன்மை, எல்லை மற்றும் நோக்கங்கள் பகுத்தாய்க.

17. Explain the steps in linear regression equation.

நேர்கோட்டு நேரியல் தொடர்புப் போக்கு சமன்பாடு நிறுவப்படுவதில் உள்ள நிலைகளை விவரி.

18. Analyse the nature and use of dummy variables in regression analysis.

தொடர்புப் போக்கு பகுப்பாய்வில் போலி மாறிகளின் தன்மை மற்றும் பயனை பகுத்தாய்க.

19. Estimate the regression equation of the following data and test the estimated coefficients.

Age of car                            2    4    6    8    10    12    14

Maintenance expr. (Rs. in '000)    4    2    5    10    4    11    12

given n = 7,  $t_{0.05} = 2.75$  for v = 5; and  $F_{0.05} = 6.61$  for v = 1, 5.

பின்வரும் விபரங்களுக்கு தொடர்புப் போக்கு சமன்பாடினை நிறுவி, அதன் கெழுக்களை எடுகோள் சோதனைக்கு உட்படுத்தவும்.

காரின் வயது                            2    4    6    8    10    12    14

பராமரிப்பு செலவு (ரூ. '000களில்)    4    2    5    10    4    11    12

இங்கு n = 7,  $t_{0.05} = 2.75$  for v = 5; and  $F_{0.05} = 6.61$  for v = 1, 5.

20. Describe the use of E-views (E-views) in econometric analysis.

பொருளாதார அளவையியல் பகுப்பாய்வுகளில் இ-விழுவின் பங்கினை விவரி.

**D-2159**

**Sub. Code**

**36243**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A.(Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2023.**

**Fourth Semester**

**ENTREPRENEURSHIP DEVELOPMENT**

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

**Time : Three hours**

**Maximum : 75 marks**

**SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL questions.**

- 1. What is risk-taking?**

இடர் ஏற்றல் என்றால் என்ன ?

- 2. Give the meaning of passion in entrepreneurship.**

தொழில்முனைவில் பேரார்வம் என்பதன் பொருள் தருக.

- 3. Define the term *entrepreneurship*.**

தொழில்முனைவு என்பதனை வரையறு.

- 4. Distinguish between innovation and invention.**

புத்தாக்கம்      மற்றும்      கண்டுபிடிப்பு      ஆகியவற்றினை  
வேறுபடுத்துக.

- 5. What is safety need?**

பாதுகாப்பு தேவை என்றால் என்ன ?

- 6. Define the term *management*.**

மேலாண்மை என்ற கருத்தினை வரையறு.

7. Who are called as rural entrepreneurs?  
ஊரக தொழில் முனையோர் என்றழைக்கப்படுவர்கள் யாவர்?
8. Give the meaning of primary data.  
முதல்நிலை விவரங்கள் என்பதன் பொருள் தருக.
9. What is financial analysis?  
நிதிப் பகுப்பாய்வு என்றால் என்ன?
10. What do you mean by social cost?  
சமுதாயச் செலவு என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது?

**SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)**

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

11. (a) What are the factors influencing entrepreneurship?  
தொழில்முனையினை தீர்மானிக்கும் காரணிகள் யாவை?

Or

- (b) Briefly examine the steps in creativity.  
படைப்பாற்றலின் நிலைகளை சுருக்கமாக ஆய்க.

12. (a) Examine the legal protection of innovation.  
புத்தாக்கத்திற்கான சட்ட பாதுகாப்புகளை ஆய்க.

Or

- (b) Describe the problems of women entrepreneurs.  
பெண் தொழில்முனையோரின் பிரச்சனைகளை விவரி.

13. (a) Examine the challenges of rural entrepreneurs.  
Suggest some relevant measures to solve them.  
ஊரக தொழில்முனையோர் முன்னுள்ள பிரச்சினைகளை ஆய்க. மேலும், அவைகளை களைவதற்கான சில பரிந்துரைகளை வழங்குக.

Or

- (b) Explain the various tools and techniques in market assessment.

சந்தை மதிப்பீடு தொடர்புடைய பலவேறு கருவிகள் மற்றும் நுட்பங்களை விளக்குக.

14. (a) Examine the functions of management.

மேலாண்மையின் பணிகளை ஆய்க.

Or

- (b) Describe the scope of management.

மேலாண்மையின் எல்லையினை விவரி.

15. (a) What is strategic planning? Explain need for it.

உத்திசார் திட்டமிடல் என்றால் என்ன? அதற்கான தேவையினை விளக்குக.

Or

- (b) Examine the applicability of Factories Act.

தொழிற்சாலைகள் சட்டத்தினை நடைமுறைபடுத்தும் விதத்தினை ஆய்க.

#### SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. Examine the characteristics of an entrepreneur.

ஒரு தொழில்முனையோரின் பண்புகளை ஆய்க.

17. Describe the different types of entrepreneurs.

தொழில்முனையோரின் பலவேறு வகைகளை விவரி.

18. Critically examine the Maslow theory of motivation.

மாஸ்லோவின் செயல் முனைப்புக் கோட்பாட்டினை திறனாய்க.

19. Examine the views of different schools of thoughts of management.

மேலாண்மைக்கான தொடர்பான பல்வேறு சிந்தனைக் குழுக்களின் கருத்துக்களை ஆய்க.

20. Critically examine the use of break-even technique in financial analysis.

நிதிப் பகுப்பாய்வில் முறிவுச்சமநிலை நுட்பத்தினை திறனாய்க.

---

**D-2160**

**Sub. Code**

**36244**

**DISTANCE EDUCATION**

**M.A. (Economics) DEGREE EXAMINATION,  
DECEMBER 2023.**

**Fourth Semester**

**COMPUTER APPLICATIONS IN ECONOMIC ANALYSIS**

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

**Time : Three hours**

**Maximum : 75 marks**

**SECTION A — (10 × 2 = 20 marks)**

**Answer ALL questions.**

1. Give the meaning of the term *consistency* regarding computer.

கணினி தொடர்பான உறுதித் தன்மை என்ற சொல்லின் பொருள் தருக.

2. What is arithmetic logical unit?

கணினி தருக்கச் செயலகம் என்றால் என்ன?

3. What is computer language?

கணினி மொழி என்றால் என்ன?

4. Give the meaning of WAN.

வான் (WAN) என்ற பதத்தின் பொருள் தருக.

5. What do you mean by domain name?

டொமேமன் பெயர் என்றால் என்ன?

6. What is function in MS-Excel?

எம்.எஸ். எக்ஸெலில் சார்டு என்றால் என்ன?

7. What do you mean by coefficient of variation?

மாறுபாட்டுக் கெழு என்பது குறித்து நீவிர் அறிவது யாது?

8. What is moving average?

நகரும் சராசரிகள் என்றால் என்ன?

9. State the meaning of variable view in SPSS.

SPSS ல் மாறிப் பட்டியல் என்பதன் பொருள் கூறுக.

10. What is electronic trading?

மின்னணு வணிகம் என்றால் என்ன?

#### SECTION B — (5 × 5 = 25 marks)

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

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

கணினியின் பல்வேறு தலைமுறைகளை விளக்குக.

Or

(b) Explain the input and output devices of computer.

கணினியின் உள்ளீட்டு மற்றும் வெளியீட்டுக் கருவிகளை விளக்குக.

12. (a) Compare the features of DOS and WINDOWS.

டாஸ் (DOS) மற்றும் வின்டோஸ் (WINDOWS) ஆகியவற்றின் இயல்புகளை ஒப்பிடுக.

Or

(b) What are the search engines? Explain the features of various search engines used presently.

தேடுபொறிகள் என்றால் என்ன? பயன்பாட்டில் உள்ள பல்வேறு தேடுபொறிகளின் சிறப்பியல்புகளை விளக்குக.

13. (a) Examine the various sources of online data.  
நிகழ்நிலை விவரங்களுக்கான ஆதாரங்களை ஆய்க.

Or

- (b) What is mail merge? Explain the procedure of it.  
மெயில்மெர்ஜ் என்றால் என்ன? அதை செய்வதற்கான செயல்முறைகளை எழுதுக.

14. (a) Describe the structure of excel worksheet.  
எக்ஸெல் பணித்தாளின் அமைப்பினை விவரி.

Or

- (b) Write the procedures to draw a simple bar diagram and pie diagram in SPSS.  
இரு எளிய பட்டை விளக்கப்படம் மற்றும் வட்ட விளக்கப்படம் ஆகிவையவைகளை வரைவதற்கான செயல்முறைகளை எழுதுக.

15. (a) Explain features of the B2B and B2C business models.

B2B மற்றும் B2C ஆகிய வணிக மாதிரிகளின் இயல்புகளை விளக்குக.

Or

- (b) Write a note on extent of e-commerce application in India.  
இந்தியாவில் மின்னணு வணிகத்தின் செயலாக்கத்தினை பற்றி ஒரு குறிப்பு வரைக.

### SECTION C — (3 × 10 = 30 marks)

Answer any THREE questions.

16. Describe the characteristics of a computer.  
ஒரு கணினியின் பண்புகளை விவரி.

17. Discuss the nature of different computer languages.  
பலவேற் கணினிமொழிகளின் தன்மைகளை விவாதி.

18. Examine the use of Microsoft word.

மைக்ரோசாஃப்ட் வேர்டின் பயன்களை ஆய்க.

19. Write the procedure for computing various descriptive statistics, and estimation of regression equation through SPSS.

SPSS மூலம் விவரிப்பு புள்ளியியல் கணக்கீடுகள், மற்றும் தொடர்புப் போக்கு சமன்பாடுகளை கணக்கிடுதல் ஆகியவற்றிற்கான செயல்முறைகளை எழுதுக.

20. Write an essay on use of computer for research in economics.

பொருளியல் ஆய்வுகளில் கணினியின் பயன்பாடு குறித்து ஒரு கட்டுரை வரைக.

---