



MODEL EXAM II - PAPER II

பொது அறிவு GENERAL STUDIES

அலகு - I

UNIT - I

பிரிவு - அ

Section A

குறிப்பு :

- i. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் 150 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்
Answer not exceeding 150 words each.
- ii. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் பத்து மதிப்பெண்கள்
Each question carries ten marks.
- iii. கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஏழு வினாக்களில் எவ்வேறொம் ஆறு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.
Answer any six questions out of seven questions.

$6 \times 10 = 60$

1. Analyse the impact of British rule on Indian Economy.
இந்தியப் பொருளாதாரத்தில் ஆங்கில ஆட்சியின் தாக்கத்தை ஆராய்க.
2. Write a short note on Dr. Muthulakshmi Reddy.
டாக்டர் முத்துலக்ஷ்மி ரெட்டி குறிப்பு வரைக
3. Give an account of St. Ramalinga's religious reforms.
இராமலிங்க அடிகளாரின் சமய சீதிருத்தங்களைத் தொகுத்தெழுதுக.
4. In India, examine how the various socio-religious organisations and movements uplifted the backward Muslims in the National Scenario upto 1916
இந்தியாவில் வெவ்வேறு சமய - சமூக இயக்கங்கள் எவ்விதம் பின்தங்கிய இசுலாமியச் சமுகத்தை தேசிய அளவில் முன்னேற வைத்தன என்பதற்கான வரலாற்றை 1916ஆம் ஆண்டு வரை ஆய்வு செய்க
5. Highlight the role of Sardar Patel in the Integration of the Indian States.
இந்திய சமஸ்தானங்கள் ஒருங்கிணைப்பில் சர்தார் படேலின் பங்கினை முன்னிலைப்படுத்துக.

- Write on the contributions of the Sangeet Natak Academy to Indian culture.
இந்தியப் பண்பாட்டிற்கு சங்கீத நாடக அகாடமியின் பங்களிப்பினைப் பற்றி எழுதுக.
- Explain the significance of SILF.
SILF-ன் சிறப்புகளை விளக்குக.

**அலகு - II
UNIT - II**

**பிரிவு - A
Section A**

குறிப்பு

- ஓவ்வொரு வினாவிற்கும் 150 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்
Answer not exceeding 150 words each.
- ஓவ்வொரு வினாவிற்கும் பத்து மதிப்பெண்கள்
Each question carries ten marks.
- கொடுக்கப்பட்டுள்ள நான்கு வினாக்களில் எவ்வேறொம் மூன்று வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.
Answer any three questions out of four questions.

$3 \times 10 = 30$

- Vaidegi sold two sarees for ₹2200 each. On one she gains 10% and on the other she loses 12%. Calculate her gain or loss percentage in the sales. (10m)
வைதேகி, இரு சேலைகளை தலா ₹ 2200 இக்கு விற்றாள். ஒன்றின் மீது 10% இலாபத்தையும் மற்றொன்றின் மீது 12% நட்பத்தையும் அடைந்தாள் எனில், சேலைகளை விற்றதில் அவளின் இலாபம் அல்லது நட்டச் சதவீதத்தைக் காண்க.
வைதேகி, இரு சேலைகளை தலா ₹ 2200 இக்கு விற்றாள். ஒன்றின் மீது 10% இலாபத்தையும் மற்றொன்றின் மீது 12% நட்பத்தையும் அடைந்தாள் எனில், சேலைகளை விற்றதில் அவளின் இலாபம் அல்லது நட்டச் சதவீதத்தைக் காண்க.
- Answer the following
 - The volume of a cylindrical water tank is 1.078×10^6 litres. If the diameter of the tank is 7 m, find its height. (5m)
ஒரு உருளை வடிவ தண்ணீர் தொட்டியின் கன அளவு 1.078×10^6 லிட்டர் ஆகும் தொட்டியின் விட்டம் 7 மீ எனில், அதன் உயரம் காண்க.
ஒரு உருளை வடிவ தண்ணீர் தொட்டியின் கன அளவு 1.078×10^6 லிட்டர் ஆகும் தொட்டியின் விட்டம் 7 மீ எனில், அதன் உயரம் காண்க.
 - The floor of an office building consists of 200 rhombus shaped tiles and each of its length of the diagonals are 40 cm and 25 cm. Find the total cost of polishing the floor at ₹45 per sq.m. (5m)
ஒர் அலுவலகக் கட்டிடத் தறையில் 200 சாய்சதுர வடிவிலான ஒடுகள் பதிக்கப்பட்டுள்ளன. ஒடுகளின் மூலைவிட்டங்களின் அளவுகள் 40 செ.மீ மற்றும் 25 செ.மீ எனில், தறையை மெருகூட்டச் சதுரமீட்டருக்கு ₹ 45 வீதம் மொத்தச் செலவைக் காண்க
ஒர் அலுவலகக் கட்டிடத் தறையில் 200 சாய்சதுர வடிவிலான ஒடுகள் பதிக்கப்பட்டுள்ளன. ஒடுகளின் மூலைவிட்டங்களின் அளவுகள் 40 செ.மீ மற்றும் 25 செ.மீ எனில், தறையை மெருகூட்டச் சதுரமீட்டருக்கு ₹ 45 வீதம் மொத்தச் செலவைக் காண்க
- From a well shuffled pack of 52 cards, one card is drawn at random. Find the probability of getting (i) red card (ii) heart card (iii) red king (iv) face card (v) number card
நன்கு கலைத்து அடுக்கப்பட்ட 52 சீட்டுகளைக் கொண்ட சீட்டுக்கட்டிலிருந்து சமவாய்ப்பு முறையில் ஒரு சீட்டு எடுக்கப்படுகிறது. அது (i) சிவப்பு நிறச் சீட்டு (ii) ஹார்ட் சீட்டு (iii) சிவப்பு நிற இராசா (iv) முக சீட்டு (v) எண் சீட்டாக இருப்பதற்கான நிகழ்த்தகவைக் கண்டறிக்

11. Answer the following

- a. The sum of two numbers is 1000 and the difference between their squares is 256000. Find the numbers (5m)

இரண்டு எண்களின் கூட்டுத்தொகை 1000 மற்றும் அவற்றின் வர்க்கங்களுக்கு இடையிலான வேறுபாடு 256000 எனில் அந்த எண்களைக் காண்க

- b. The father's age is six times his son's age. Six years hence the age of father will be four times his son's age. Find the present ages (in years) of the son and father. (5m)

தந்தையின் வயதானது மகனின் வயதைப்போல் ஆறுமடங்கு ஆகும். ஆறு வருடங்களுக்குப் பிறகு தந்தையின் வயதானது மகனின் வயதைப்போல் நான்கு மடங்கு அதிகம். தந்தை மற்றும் மகனின் தற்போதைய வயதை (வருடங்களில்) காண்க

அலகு - III

UNIT - III

பிரிவு - அ

Section A

குறிப்பு :

- i. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் 150 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்
Answer not exceeding 150 words each.

- ii. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் பத்து மதிப்பெண்கள்
Each question carries ten marks.

- iii. கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஒழு வினாக்களில் எவ்வேணும் ஆறு விடையளிக்கவும்.
Answer any six questions out of seven questions.

$6 \times 10 = 60$

12. Write the preparation and uses of carborundum.

கார்போரண்டத்தின் தயாரிப்பு மற்றும் பயன்களை எழுதுக.

13. (a) How is steel different from Iron? Four points.

(b) Name two advantages of converting iron into steel.

(c) How can the above conversion be done?

a. ஸ்டீலுக்கும் இரும்புக்கும் உள்ள வேறுபாடுகள் (எவ்வேணும் நான்கு மட்டும்) எழுதுக.

b. இரும்பைக் காட்டிலும், ஸ்டீல் எந்த வகையில் (எவ்வேணும் இரண்டு) சிறந்தது என்பதை எழுதுக.

c. மேற்குறிப்பிடப்பட்டுள்ள மாற்றும் எவ்வாறு நடைபெறும்?

14. Outline the steps involved in gene cloning.

ஜீன் குளோனிங் செய்வதில் உள்ள வழிமுறைகளை குறிப்பிடுக

15. Define Respiratory Quotients (RQ) and describe how it varies with respiratory substrates.

சுவாசக் கோட்பாடு வரையறுத்து அது எவ்வாறு சுவாச மூலக்கூறு பொறுத்து மாறுபடுகிறது என்பதை விளக்குக

16. Answer the following
- How do 'touch screens' work? (3m)
‘தொடு திரைகள்’ எவ்வாறு செயல்படுகின்றன?
 - What is Fifth Generation (5G) in Telecommunication? (7m)
தகவல் தொடர்புத் தொழில் நுட்பத்தில் ஜந்தாம் தலைமுறை தொழில் நுட்பம் (5G) என்றால் என்ன?
17. Explain Airborne and waterborne diseases
காற்று மற்றும் நீரின் மூலம் பரவும் நோய்களை விவரி?
18. Explain in detail the differences between invertebrates and vertebrates.
முதுகெலும்பு அற்றவைகளுக்கும், முதுகெலும்பு உள்ளவைகளுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகள் யாவை?

பிரிவு - ஆ
Section - B

குறிப்பு :

- ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் 250 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்
Answer not exceeding 250 words each.
- ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் பதினெண்து மதிப்பெண்கள்
Each question carries Fifteen marks.
- கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஆறு வினாக்களில் எவ்வேலூம் ஐந்து வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.
Answer any Five questions out of six questions.

5 × 15 = 75

19. Explain in detail the modern Hindu Renaissance.
நவீன இந்து மறுமலர்ச்சி பற்றி விரிவாக விளக்கவும்.
20. Estimate the significance of Swadeshi Movement.
சுதேசி இயக்கத்தின் முக்கிய விளைவுகளை மதிப்பிடுக.
21. Discuss the various movements started by Gandhiji to draw the participation of mass into National movement.
மக்களை தேசிய இயக்கத்தில் பங்குபெற செய்திட காந்தியடிகள் ஆரம்பித்த பல்வேறு இயக்க நடவடிக்கைகளைப் பற்றி விவாதி.
22. Discuss the important provisions of the Regulating Act of 1773.
1773-ம் ஆண்டு ஒழுங்கு முறைச்சட்டத்தின் முக்கிய சுரத்துக்களை விவாதி.
23. Write a brief note on the contribution of Bharathiar as a Patriotic Journalist.
தேசிய பத்திரிகைகளை விவாதியாக பாரதியார் ஆற்றிய பங்கினை கூறுக.
24. Write a detailed note on Azadi ka Amrit Mahotsav
சுதந்திரத் திருநாள் அமுதப் பெருவிழா குறித்து விரிவாக எழுதுக

பிரிவு - ஆ
Section B

குறிப்பு:

- i. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் 250 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்
Answer not exceeding 250 words each.
- ii. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் பதினெட்டு மதிப்பெண்கள்
Each question carries Fifteen marks.
- iii. கொடுக்கப்பட்டுள்ள மூன்று வினாக்களில் எவ்வேணும் இரண்டு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.
Answer any two questions out of three questions.

$2 \times 15 = 30$

25. Answer the following

- a. Basha borrowed ₹ 8,500 from a bank at a particular rate of simple interest. After 3 years, he paid ₹ 11,050 to settle his debt. At what rate of interest he borrowed the money? (5m)

பாட்வா என்பவர் ஒரு வங்கியிலிருந்து ஒரு குறிப்பிட்ட தனிவட்டி வீதத்தில் ரூ.8,500 ஐக் கடனாகப் பெற்றார். மூன்று ஆண்டுகள் கழித்து அவர் ரூ.11,050 ஐச் செலுத்திக் கடனை அடைத்தார் எனில் வட்டி வீதம் எவ்வளவு?

- b. Find the compound interest for $2\frac{1}{2}$ years on ₹4000 at 10 % p.a if the interest is compounded yearly. (5m)

ரூ.4000க்கு 10% ஆண்டு வட்டியில் ஆண்டுக்கொரு முறை வட்டிக் கணக்கிடப்படும் முறையில் $2\frac{1}{2}$ ஆண்டுகளுக்கு, கிடைக்கும் கூட்டு வட்டியைக் காண்க

- c. Find the difference between simple interest and compound interest on Rs.6,400 for 2 years at $6\frac{1}{4}\%$ p. a. compounded annually. (5m)

ரூ.6400இக்கு $6\frac{1}{4}\%$ ஆண்டு வட்டி வீதம் 2 ஆண்டுகளில் கிடைக்கும் கூட்டு வட்டிக்கும் தனி வட்டிக்கும் உள்ள வித்தியாசம் காண்க

26. Answer the following

- a. The radius and height of a right circular solid cone are 7 cm and 24 cm respectively.

Find its curved surface area, total surface area and volume. $\left(\text{Take } \pi = \frac{22}{7} \right)$ (9m)

ஒரு திண்ம நேர்வட்டக் கூம்பின் ஆரம் மற்றும் உயரம் முறையே 7 செ.மீ மற்றும் 24 செ.மீ எனில், அதன் வளைபரப்பு, மொத்தப் புறப்பரப்பு மற்றும் கனஅளவு காண்க. ($\pi = \frac{22}{7}$)

- b. A hollow cylindrical iron pipe is of length 28 cm. Its outer and inner diameters are 8 cm and 6 cm respectively. Find the volume of the pipe and weight of the pipe if 1

cu.cm of iron weighs 7 gm. $\left(\text{Take } \pi = \frac{22}{7} \right)$ (6m)

ஒரு உள்ளீட்டிற் இரும்பு குழாயின் நீளம் 28 செ.மீ., அதன் வெளி மற்றும் உள்விட்டங்கள் முறையே 8 செ.மீ மற்றும் 6 செ.மீ எனில், இரும்புக் குழாயின் கனஅளவைக் காண்க. மேலும் 1 க.செ.மீ இரும்பின் எடை 7 கிராம் எனில், இரும்புக் குழாயின் எடையைக் காண்க. ($\pi = \frac{22}{7}$)

27. A can do a work in 45 days. He works at it for 15 days and then, B alone finishes the remaining work in 24 days. Find the time taken to complete 80% of the work, if they work together. (15m)

A ஆனவர் ஒரு வேலையை 45 நாட்களில் முடிப்பார். அவர் 15 நாட்களுக்கு மட்டுமே வேலை செய்தார். பிறகு B ஆனவர் மீதமிருந்த வேலையினை 24 நாட்களில் முடிக்கிறார். இருவரும் இணைந்து வேலை செய்தால், அந்த வேலையின் 80% ஜ முடிக்க ஆகும் நேரத்தைக் காண்க

பிரிவு – ஆ
Section B

குறிப்பு :

- ஓவ்வொரு வினாவிற்கும் 250 சொற்களுக்கு மிகாமல் விடையளிக்கவும்
Answer not exceeding 250 words each.
- ஓவ்வொரு வினாவிற்கும் பதினெட்டாண்கள்
Each question carries fifteen marks.
- கொடுக்கப்பட்டுள்ள நான்கு வினாக்களில் எவ்வேணும் மூன்று வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.
Answer any three questions out of four questions.

$$3 \times 15 = 45$$

- Discuss the various methods of using pesticides.
பூச்சிக்கொல்லிகள் பயன்படுத்தப்படும் பலவேறு முறைகளை விவரி
- What are stem cells? Explain the role of stem cells in medical treatment.
மூல செல்கள் என்றால் என்ன? மருத்துவ சிகிக்சையில் மூல செல்களின் பங்கினை விளக்குக.
- Explain about diseases and Disorders due to lifestyle Modification.
வாழ்க்கைமுறை மாற்றங்கள் காரணமாக ஏற்படும் நோய்கள் மற்றும் கோளாறுகள் பற்றி விவரி.
- Explain about Drug, Alcohol and Tobacco Abuse.
மருந்து, ஆல்கஹால், புகையிலையின் தவறான பயன்பாடு பற்றிவிவரி?