



பதிவு எண்

--	--	--	--	--	--	--	--

## தமிழ்

கால அளவு : 2.00 மணி நேரம் ]

[ மொத்த மதிப்பெண்கள் : 100

அறிவுரைகள் : (1) அனைத்து வினாக்களும் சரியாக அச்சப் பதிவாகி உள்ளதா என்பதனைச் சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சப்பதிவில் குறையிருப்பின், அறைக் கண்காணிப்பாளரிடம் உடனடியாகத் தெரிவிக்கவும்.

(2) நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கும் அடிக் கோடிடுவதற்கும் பயன்படுத்த வேண்டும்.

### பகுதி - I

குறிப்பு : அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

1. கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டு எண்ணுடன் விடையையும் சேர்த்து எழுதுக. 3x1=3

(i) சொல்வளமும் நற்பண்பும் உடையவர்கள் தாம் பேசும் \_\_\_\_\_ தகுதி அறிந்து பேசவேண்டும்.

(அ) சொல்லின்

(ஆ) அவையின்

(இ) பொருளின்

(ஈ) பாடலின்

(ii) முழவு + அதிர என்பதனைச் சேர்த்தெழுதக் கிடைக்கும் சொல் \_\_\_\_\_.

(அ) முழவுதிர

(ஆ) முழவுதிரை

(இ) முழவதிர

(ஈ) முழவுஅதிர

(iii) மனிதர்கள் தம் \_\_\_\_\_ த் தீயவழியில் செல்லவிடாமல் காக்கவேண்டும்.

(அ) ஐந்திணைகளை

(ஆ) அறுசுவைகளை

(இ) நாற்றிசைகளை

(ஈ) ஐம்பொறிகளை

2. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக. 3x1=3
- (i) கலப்பில் \_\_\_\_\_ உண்டென்பது இயற்கை நுட்பம்.
- (ii) 'மாங்கனி நகரம்' என்று அழைக்கப்படும் நகரம் \_\_\_\_\_.
- (iii) புத்தசமயம் தொடர்பாக அம்பேத்கர் எழுதிய நூல் \_\_\_\_\_.
3. பின்வரும் வினாக்களைப் படித்து இரு வினாக்களுக்கு ஒரு விடை தருக. 2x1=2
- (அ) தானியங்களை அளக்கப் பயன்படுவது எது?  
 'இளமையில் கல்' - இத்தொடரில் 'கல்' என்பதன் பொருள் என்ன?
- (ஆ) கதிரவன் மறையும் நேரம் எது?  
 கழுத்தில் அழகாகச் சூடுவது எது?
4. மொழிபெயர்க்க. 2x1=2
- (அ) Disease \_\_\_\_\_ (ஆ) Flute \_\_\_\_\_
- செவித்திறன் மாற்றுத்திறனாளி மாணவர்களுக்கான மாற்றுவினா. 4x½=2
- பின்வரும் எண்களுக்கான தமிழெண்களை எழுதுக.
- (அ) 25 \_\_\_\_\_ (ஆ) 90 \_\_\_\_\_
- (இ) 37 \_\_\_\_\_ (ஈ) 44 \_\_\_\_\_
- பகுதி - II**  
**பிரிவு - 1**
- பின்வருவனவற்றுள் எவையேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு விடை தருக. 5x2=10
5. ஓடை எவ்வாறு ஓடுவதாக வாணிதாசன் கூறுகிறார்?
6. தமிழ் இசையோடு இணைந்து இசைக்கும் இசைக்கருவிகளாகச் சுந்தரர் கூறுவன யாவை?
7. இருண்ட ஆட்சி என எதனை மீரா குறிப்பிடுகிறார்?

8. இவ்வுலகம் யாரால் இயங்குவதாகத் திருக்குறள் கூறுகிறது?
9. தோல்வி எப்போது தூண்டுகோலாகும்?
10. தமிழ் எவற்றை அறிந்து வளர்கிறது?
11. நம்மை நோய் அணுகாமல் காப்பவை எவை?

### பிரிவு - 2

பின்வருவனவற்றுள் எவையேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு விடை தருக.

5x2=10

12. ஒலி எழுத்து நிலை என்றால் என்ன?
13. மருத்துவம் எப்போது தொடங்கியது?
14. தாய்நாடு என்னும் பெயர் எவ்வாறு பிறக்கிறது?
15. பனையோலையால் உருவாக்கப்படும் பொருள்கள் யாவை?
16. எம்.ஜி.ஆரின் சமூக நலத்திட்டங்களுள் நான்களை எழுதுக.
17. திராவிட மகாஜன சங்கம் எவற்றுக்காகப் போராடியது?
18. வட்டமேசை மாநாட்டில் கலந்து கொள்ளும் முன் அம்பேத்கர் கூறியது யாது?

## பிரிவு - 3

பின்வருவனவற்றுள் எவையேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு விடை தருக.

5x2=10

19. மெய் எழுத்துகள் எவற்றை இடமாகக் கொண்டு பிறக்கின்றன?
20. வினைமுற்று என்றால் என்ன?
21. தொகைநிலைத் தொடர்கள் எத்தனை வகைப்படும்? அவை யாவை?
22. மரக்கட்டில் - இச்சொல்லைப் பிரித்து எழுதிப் புணர்ச்சியை விளக்குக.
23. அசை எத்தனை வகைப்படும்? அவை யாவை?
24. இரட்டுறமொழிதல் அணி எவ்வாறு பொருள் தரும்?
25. முற்றெச்சத்தை விளக்குக.

## பகுதி - III

## பிரிவு - 1

பின்வருவனவற்றுள் எவையேனும் இரண்டு வினாக்களுக்கு விடை தருக.

2x4=8

26. ஓடையின் பயன்களாக வாணிதாசன் கூறுவன யாவை?
27. நீதிநெறி விளக்கப்பாடல் கூறும் கருத்துகளைத் தொகுத்து எழுதுக.
28. இந்தியத்தாய் எவ்வாறு காட்சியளிக்கிறாள்?

## பிரிவு - 2

பின்வருவனவற்றுள் எவையேனும் இரண்டு வினாக்களுக்கு விடை தருக.

2x4=8

29. நீர்நிலைகள் குறித்துச் சியாட்டல் கூறியுள்ளவற்றை எழுதுக.
30. மூங்கிலால் செய்யப்படும் பொருள்கள் குறித்து எழுதுக.
31. அரசியல் விடுதலை பற்றிய அயோத்திதாசரின் கருத்துகள் யாவை?

## பிரிவு - 3

32. பொருத்துக.

4x1=4

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| (i) நடந்து              | (அ) முற்றெச்சம்           |
| (ii) பேசிய              | (ஆ) குறிப்புப் பெயரெச்சம் |
| (iii) எடுத்தனன் உண்டான் | (இ) பெயரெச்சம்            |
| (iv) பெரிய              | (ஈ) வினையெச்சம்           |

33. பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

6x1=6

- (அ) அதிகாலையில் துயில் எழுவது நல்லது.  
- விழைவுத் தொடராக மாற்றுக.
- (ஆ) உவமைத் தொடரைப் பயன்படுத்தித் தொடர் அமைக்க.  
கிணற்றுத் தவளை போல
- (இ) உரிய இடங்களில் நிறுத்தக்குறிகளை இடுக.  
கபிலன் தன் தந்தையிடம்இன்று மாலை விளையாடப் போகட்டுமா என்று கேட்டான்
- (ஈ) மரபுத் தொடரைத் தொடரில் அமைத்து எழுதுக.  
முதலைக்கண்ணீர்
- (உ) பின்வரும் தொடரில் உள்ள பிழையைத் திருத்தி எழுதுக.  
மல்லிகை குளத்தில் பூக்கும் மலர் அல்லை.
- (ஊ) இரண்டு தொடர்களை ஒரே தொடராக்குக.  
திருமூலர் அறுபத்துமூன்று நாயன்மார்களில் ஒருவராகக் கருதப்படுபவர்.  
அவர் பதினெண் சித்தர்களில் ஒருவராகக் கருதப்படுபவர்.

## பிரிவு - 4

34. பாடலைப் படித்துப் பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

5x1=5

பரிதவித் திருந்த  
 பாரத அன்னை  
 காளியாய்ச் சீறிக்  
 கைவிலங் கொடித்து  
 பகையைத் துடைத்து  
 சத்திய நெஞ்சின்  
 சபதம் முடித்து  
 கூந்தல் முடித்துக்  
 குங்குமப் பொட்டு வைத்து  
 ஆனந்த தரிசனம்  
 அளித்து நின்றது  
 எந்த நாளோ  
 அந்த நாள்இது.

வினாக்கள் :

- (அ) சபதம் என்ற சொல்லின் பொருள் யாது?  
 (ஆ) ஆனந்த தரிசனம் அளிப்பவள் யார்?  
 (இ) விலங்கொடித்து என்னும் சொல்லைப் பிரித்து எழுதக் கிடைப்பது யாது?  
 (ஈ) பாரத அன்னை எவ்வாறு சீறினாள்?  
 (உ) இப்பாடலின் ஆசிரியர் யார்?

## பகுதி - IV

பின்வரும் வினாக்களுள் ஏதேனும் ஒன்றிற்கு விரிவான விடையளிக்க.

1x5=5

35. 'வெட்டுக்கிளியும் சருகுமானும்' - கதையைச் சுருக்கி எழுதுக.  
 36. 'அறிவுசால் ஓளவையார்' - என்னும் நாடகத்தைச் சிறுகதை வடிவில் சுருக்கமாக எழுதுக.  
 37. 'காலம் உடன் வரும்' - கதையைச் சுருக்கி எழுதுக.

பகுதி - V

பிரிவு - 1

38. கட்டுரை வடிவில் விடையளிக்க.

1x7=7

(அ) கைத்தொழில் ஒன்றைக் கற்றுக்கொள்

அல்லது

(ஆ) உழைப்பே உயர்வு

பிரிவு - 2

39. பின்வருவனவற்றுள் ஏதேனும் ஒன்றனுக்குக் கடிதம் எழுதுக.

1x7=7

(அ) இருப்பிடச்சான்று வேண்டி வட்டாட்சியருக்கு விண்ணப்பம் எழுதுக.

அல்லது

(ஆ) புத்தகம் வாங்கி அனுப்புமாறு உறவினர் ஒருவருக்குக் கடிதம் எழுதுக.

பகுதி - VI

அடிபிறழாமல் எழுதுக.

2+2+3+3=10

40. 'விலங்கொடு' ... எனத் தொடங்கும் குறள்.

41. ... 'சொல்' என முடியும் குறள்.

42. "உடலின் உறுதி" எனத் தொடங்கி "ஆயுள் பெறுவாயே" என முடியும் கவிமணியின் பாடல்.

43. 'கற்றோர்க்குக் கல்வி' எனத் தொடங்கும் குமரகுருபரர் பாடல்.



Register Number

--	--	--	--	--	--	--	--

## ENGLISH

Time Allowed : 2.00 Hours ]

[ Maximum Marks : 100

- Instructions :** (1) Check the question paper for fairness of printing. If there is any lack of fairness, inform the Hall Supervisor immediately.
- (2) Use **Blue** or **Black** ink to write.

- Note :** (i) Read each question carefully before answering it.
- (ii) Write neatly and legibly.

### PART - I

#### SECTION - 1

Choose the correct synonyms of the underlined words from the options given.

5x1=5

1. Ajay started to paint happily.  
(a) depressed      (b) joyfully      (c) unhappily      (d) sadly
2. The brothers started a business separately.  
(a) apart      (b) alone      (c) united      (d) combined
3. Mini was really scared.  
(a) bold      (b) frightened      (c) timid      (d) smart
4. The poor woman is in a panic.  
(a) fear      (b) grid      (c) crash      (d) happy
5. The neem tree was a big antique in his garden.  
(a) modern      (b) ancient      (c) updated      (d) out dated

[ Turn over



## SECTION - 2

Choose the correct antonyms of the underlined words from the options given.

5x1=5

6. He was observed to be usually busy with his tools.  
(a) common (b) rarely (c) unwantedly (d) regularly
7. The neem tree provided shelter to many birds.  
(a) residence (b) unprotection (c) home (d) security
8. A stranger was roaming around the street.  
(a) well known (b) new comer (c) unknown (d) foreigner
9. Ilavazhagi won world championship in 2008.  
(a) selected (b) succeeded (c) lost (d) well-skilled
10. Do not be careless.  
(a) sharp (b) intelligent (c) careful (d) fast

## SECTION - 3

State whether the statements are True or False.

5x1=5

11. The police searched Ramayya's home.
12. Ajay displayed 150 paintings.
13. Vetri never visited Chennai.
14. Gladin's mom knew how screw gauge works.
15. Everything is so big in the castle.

## PART - II

16. Choose the correct homophone. 2x1=2
- (i) Every morning my father likes to look at the \_\_\_\_\_ on the grass.  
(a) due (b) dew
- (ii) Chennai is the \_\_\_\_\_ of Tamilnadu.  
(a) Capitol (b) Capital
17. Give the expansion for the following abbreviations. 2x1=2
- (i) EMIS  
(ii) PDF
18. Form new words using appropriate prefix or suffix. 4x1=4
- [un, mis, ship, ly]
- (i) \_\_\_\_\_ lucky  
(ii) friend \_\_\_\_\_  
(iii) \_\_\_\_\_ understand  
(iv) new \_\_\_\_\_
19. Write the following sentences in the reported speech. 2x1=2
- (i) Rekha said, "The horse died in the night."  
(ii) Sindhu said, "My sister is learning Bharatanatyam."
20. Fill in the blanks using the appropriate modals. 2x1=2
- (i) \_\_\_\_\_ I ask a question, please ?  
(ii) It \_\_\_\_\_ be quite late.
21. Underline the conjunctions in the following sentences. 4x1=4
- (i) Ravi reached the exam hall before the school bell had rung.  
(ii) You will find your books where you had placed them.  
(iii) The child was not covered, although it was very cold.  
(iv) If you say so, I will believe it.

22. Choose the right sentence pattern. 4x1=4
- (i) The child broke the glass.  
 (a) SV (b) SVO (c) SVOC
- (ii) He is a doctor.  
 (a) SVO (b) SVC (c) SVA
- (iii) During the war, many people lost their homes.  
 (a) SVO (b) SVIODO (c) ASVO
- (iv) My father is a farmer in Thiruvavur.  
 (a) SVO (b) SVCA (c) ASVC
23. Make the compound words by matching Section - A with Section - B. 5x1=5
- | Section - A | Section - B |
|-------------|-------------|
| (i) home    | board       |
| (ii) moon   | fall        |
| (iii) rain  | bell        |
| (iv) key    | light       |
| (v) calling | work        |
24. Fill in the blanks with the correct Degrees of Comparison. 5x1=5
- (i) pretty \_\_\_\_\_ prettiest
- (ii) poor poorer \_\_\_\_\_
- (iii) \_\_\_\_\_ weaker weakest
- (iv) large \_\_\_\_\_ largest
- (v) important more important \_\_\_\_\_
25. Syllabify the following words. 3x1=3
- (i) women
- (ii) suspect
- (iii) element
26. Find out the clipped words for the following. 5x1=5
- (i) automobile -
- (ii) gasoline -
- (iii) cafeteria -
- (iv) aeroplane -
- (v) luncheon -

**PART - III****SECTION - 1**

27. Punctuate **any one** of the following sentence. 1x2=2

(i) he was honest sincere hard working

**OR**

(ii) akbar the greatest of the mughal emperors ruled wisely

**SECTION - 2**

**Note :** Answer **any five** of the following questions in **one** or **two** sentences each. 5x2=10

28. What did Ramayya's wife do with the stud ?

29. What is Ajay's current goal ?

30. Why were Newton's friends attracted by the windmill ?

31. In what ways the river and its bank have changed ?

32. Which should be used with adult's supervision ?

33. When did Vetri receive a call from Asif's office ?

34. What do strangers do with our personal information ?

35. Where did Jack hide when he saw the Giant ?

[ Turn over

## SECTION - 3

**Note :** Answer any two of the following questions. Read the following lines and answer the questions given below. **2x2=4**

36. I felt the love and tenderness,  
keeping me safe from harm,  
(a) Who is the speaker ?  
(b) Who is the special hero mentioned in the poem ?
37. My computer has always been so brainy and smart -  
It seems to know mountains of information by heart.  
If I type in a question, and give my mouse a click,  
My computer always gives me the answer really quick !  
(a) Pick out the rhyming words from the above poetic lines.  
(b) How does the poet describe the computer ?
38. To shoot again - I can't bear that ;  
My tail is down, my ears are flat,  
I'm trembling here outside the door,  
Oh, don't you love me anymore ?  
(a) What is the dog's position mentioned in this poem ?  
(b) Pick out the rhyming words from the above poetic lines.

## PART - IV

## SECTION - 1

**Note :** Answer any one of the following questions in a paragraph. **1x5=5**

39. Write a note on Ilavazhagi.
40. How can you make yourself Cyber safe ?
41. Describe how the river looks when he rows back.

**SECTION - 2**

42. Write a paragraph of about any one of the following. 1x5=5

(a) My Ambition in life.

OR

(b) Deepavali

**SECTION - 3**

43. Read the hints carefully. Develop it into an understanding paragraph and give a suitable title. 1x5=5

(a) Akbar - Birbal - courtiers jealous of Birbal - ask Akbar - test Birbal's wiseness - Courtier puts a question - How many crows in Agra - Birbal asks for a week - everyday sitting on the terrace - looking at the crows - after a week - courtier asks - Birbal says 156757 crows - asks the courtier to check - Akbar laughs.

OR

(b) Tortoise - hare - forest - tortoise walking - seen by a hare - hare laughs - tortoise speed - tortoise sad - bet - race - tortoise moving - slow speed - hare moves - fast - sleeps - tortoise - reaches winning point - first - wins the bet.

**PART - V**

44. (a) Write a letter to your father asking permission to go on an educational tour. 1x10=10

OR

(b) Write a letter to the municipality commissioner complaining about the wastage of water near your school.

**PART - VI**

45. Quote from memory : 1x6=6

From : Seems it .....

To : ..... tell you so.



பதிவு எண்  
Register Number

--	--	--	--	--	--	--	--

## கணிதம் / MATHEMATICS

( தமிழ் மற்றும் ஆங்கில வழி / Tamil & English Version )

கால அளவு : 2.00 மணி நேரம் ]

[ மொத்த மதிப்பெண்கள் : 100

Time Allowed : 2.00 Hours ]

[ Maximum Marks : 100

- அறிவுரைகள் :** (1) அனைத்து வினாக்களும் சரியாகப் பதிவாகி உள்ளதா என்பதனைச் சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சுப்பதிவில் குறையிருப்பின், அறைக் கண்காணிப்பாளரிடம் உடனடியாகத் தெரிவிக்கவும்.
- (2) நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கும் அடிக்கோடிடுவதற்கும் பயன்படுத்த வேண்டும். படங்கள் வரைவதற்கு பென்சில் பயன்படுத்தவும்.

- Instructions :** (1) Check the question paper for fairness of printing. If there is any lack of fairness, inform the Hall Supervisor immediately.
- (2) Use **Blue** or **Black** ink to write and underline and pencil to draw diagrams.

### பகுதி - I/PART - I

- குறிப்பு :** (i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 15x1=15
- (ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள நான்கு மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும்.

- Note :** (i) Answer **all** the questions.
- (ii) Choose the most appropriate answer from the given **four** alternatives and write the option code along with the corresponding answer.

1. 43 -இன் வர்க்கமானது \_\_\_\_\_ என்ற இலக்கத்தில் முடியும்.

(அ) 9                      (ஆ) 6                      (இ) 4                      (ஈ) 3

The square of 43 ends with the digit \_\_\_\_\_.

(a) 9                      (b) 6                      (c) 4                      (d) 3

[ திருப்புக / Turn over

2.  $\sqrt{48}$  -இன் தோராய மதிப்பானது \_\_\_\_\_ க்குச் சமம்.

- (அ) 5 (ஆ) 6 (இ) 7 (ஈ) 8

$\sqrt{48}$  is approximately equal to :

- (a) 5 (b) 6 (c) 7 (d) 8

3.  $\sqrt{128} - \sqrt{98} + \sqrt{18} =$  \_\_\_\_\_.

- (அ)  $\sqrt{2}$  (ஆ)  $\sqrt{8}$  (இ)  $\sqrt{48}$  (ஈ)  $\sqrt{32}$

$\sqrt{128} - \sqrt{98} + \sqrt{18} =$  \_\_\_\_\_.

- (a)  $\sqrt{2}$  (b)  $\sqrt{8}$  (c)  $\sqrt{48}$  (d)  $\sqrt{32}$

4. ஓர் எண் மற்றும் அதன் பாதியின் கூடுதல் 30 எனில், அவ்வெண் \_\_\_\_\_ ஆகும்.

- (அ) 15 (ஆ) 20 (இ) 25 (ஈ) 40

Sum of a number and its half is 30, then the number is \_\_\_\_\_.

- (a) 15 (b) 20 (c) 25 (d) 40

5. இரண்டு எண்களின் மீ.சி.ம. மற்றும் மீ.பொ.கா. ஆகியவற்றின் பெருக்குத்தொகை 24 ஆகும். அவற்றுள் ஓர் எண் 6 எனில், மற்றோர் எண் \_\_\_\_\_ ஆகும்.

- (அ) 6 (ஆ) 2 (இ) 4 (ஈ) 8

The product of LCM and HCF of two numbers is 24. If one number is 6, then the other number is \_\_\_\_\_.

- (a) 6 (b) 2 (c) 4 (d) 8

6. அடுத்தடுத்த மூன்று எண்களில் மிகப்பெரிய எண்  $x+1$  எனில், மிகச்சிறிய எண் \_\_\_\_\_ ஆகும்.

- (அ)  $x$  (ஆ)  $x+1$  (இ)  $x+2$  (ஈ)  $x-1$

The largest number of the three consecutive numbers is  $x+1$ , then the smallest number is :

- (a)  $x$  (b)  $x+1$  (c)  $x+2$  (d)  $x-1$



7. ஓர் அசலின் மீதான வட்டி இரண்டு மாதங்களுக்கு ஒரு முறை கணக்கிடப்பட்டால், ஓராண்டிற்கு \_\_\_\_\_ மாற்றுக் காலங்கள் இருக்கும்.

- (அ) 2 (ஆ) 4  
(இ) 6 (ஈ) 12

The number of conversion periods in a year, if the interest on a principal is compounded every two months is

- (a) 2 (b) 4  
(c) 6 (d) 12

8. ஓர் இயந்திரத்தின் விலை ₹ 18,000. அது ஆண்டுக்கு  $16\frac{2}{3}\%$  வீதம் தேய்மானம் அடைகிறது. 2 ஆண்டுகளுக்குப் பிறகு, அதன் மதிப்பு \_\_\_\_\_ ஆக இருக்கும்.

- (அ) ₹ 12,000 (ஆ) ₹ 12,500  
(இ) ₹ 15,000 (ஈ) ₹ 16,500

The cost of a machine is ₹ 18,000 and it depreciates at  $16\frac{2}{3}\%$  annually. Its value after 2 years will be

- (a) ₹ 12,000 (b) ₹ 12,500  
(c) ₹ 15,000 (d) ₹ 16,500

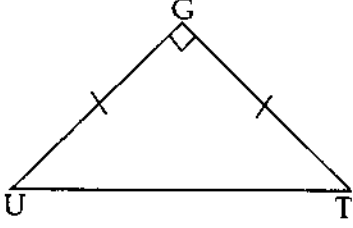
9. 10% ஆண்டு வட்டியில், ஆண்டுக்கொரு முறை வட்டி கணக்கிடப்பட்டால், 3 ஆண்டுகளில் \_\_\_\_\_ என்ற அசலானது ₹ 2,662 தொகையாக ஆகும்.

- (அ) ₹ 2,000 (ஆ) ₹ 1,800  
(இ) ₹ 1,500 (ஈ) ₹ 2,500

The sum which amounts to ₹ 2,662 at 10% p.a. in 3 years, compounded yearly is \_\_\_\_\_.

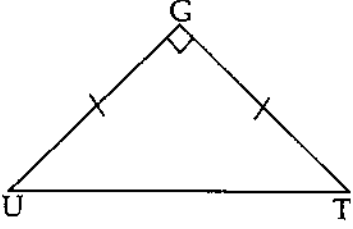
- (a) ₹ 2,000 (b) ₹ 1,800  
(c) ₹ 1,500 (d) ₹ 2,500

10.  $\Delta GUT$  ஆனது ஓர் இருசமபக்க செங்கோண முக்கோணம் எனில்,  $\angle TUG$  என்பது \_\_\_\_\_ ஆகும்.



- (அ)  $30^\circ$                       (ஆ)  $40^\circ$                       (இ)  $45^\circ$                       (ஈ)  $55^\circ$

If  $\Delta GUT$  is isosceles and right angled triangle, then  $\angle TUG$  is



- (a)  $30^\circ$                       (b)  $40^\circ$                       (c)  $45^\circ$                       (d)  $55^\circ$

11. ஒரு செங்கோண முக்கோணத்தின் பக்கங்களின் விகிதம் 5 : 12 : 13 மற்றும் அதன் சுற்றளவு 120 அலகுகள் எனில், அதன் பக்கங்கள் \_\_\_\_\_ ஆகும்.

- (அ) 25, 36, 59 அலகுகள்  
 (ஆ) 10, 24, 26 அலகுகள்  
 (இ) 36, 39, 45 அலகுகள்  
 (ஈ) 20, 48, 52 அலகுகள்

The sides of a right angled triangle are in the ratio 5 : 12 : 13 and its perimeter is 120 units, then the sides are \_\_\_\_\_.

- (a) 25, 36, 59 units  
 (b) 10, 24, 26 units  
 (c) 36, 39, 45 units  
 (d) 20, 48, 52 units

12. பள்ளிகளுக்கிடையிலான வினாடிவினா போட்டிக்கு, பள்ளியின் சார்பாக ஒருவரைத் தேர்ந்தெடுக்க 26 மாணவர்கள் மற்றும் 15 மாணவிகளுக்கு ஆசிரியர் பயிற்சியளிக்கிறார் எனில், இவர்களிலிருந்து ஒருவரை ஆசிரியர் தேர்ந்தெடுக்க எத்தனை விதமான வாய்ப்புகள் உள்ளன ?

(அ) 41                      (ஆ) 26                      (இ) 15                      (ஈ) 390

In a class, there are 26 boys and 15 girls. The teacher wants to select a boy or a girl to represent a quiz competition. In how many ways can the teacher make this selection ?

(a) 41                      (b) 26                      (c) 15                      (d) 390

13. மூன்று நாணயங்களை ஒரே சமயத்தில் சுண்டும்போது எத்தனை விதமான விளைவுகள் கிடைக்கும் ?

(அ) 6                      (ஆ) 8                      (இ) 3                      (ஈ) 2

How many outcomes can you get when you toss three coins once ?

(a) 6                      (b) 8                      (c) 3                      (d) 2

14. மூன்று பலவுள் தெரிவு (Multiple choice questions) வினாக்களில் A, B, C மற்றும் D தெரிவுகளிலிருந்து சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்க எத்தனை விதமான வழிகள் உள்ளன ?

(அ) 4                      (ஆ) 3                      (இ) 12                      (ஈ) 64

In how many ways can you answer 3 multiple choice questions, with the choices A, B, C and D ?

(a) 4                      (b) 3                      (c) 12                      (d) 64

15. 7 -ஐ ஓர் இலக்கமாகக் கொண்ட ஈரிலக்க எண்கள் எத்தனை உள்ளன ?

(அ) 10                      (ஆ) 18                      (இ) 19                      (ஈ) 20

How many 2 digit numbers contain the number 7 ?

(a) 10                      (b) 18                      (c) 19                      (d) 20

## பகுதி - II / PART - II

பொருத்துக :

5x1=5

Match the following :

16. அரைவட்டத்தின் சுற்றளவு -  $\frac{1}{4}\pi r^2$   
 Circumference of a semicircle -  $\frac{1}{4}\pi r^2$
17. கால்வட்டத்தின் பரப்பளவு -  $20x^2y - 20x$   
 Area of a quadrant of a circle -  $20x^2y - 20x$
18.  $4y^2 \times (-3y)$  -  $-10x^3y + 6xy$   
 $4y^2 \times (-3y)$  -  $-10x^3y + 6xy$
19.  $-2xy(5x^2 - 3)$  -  $-12y^3$   
 $-2xy(5x^2 - 3)$  -  $-12y^3$
20.  $5x(4xy - 4)$  -  $(\pi + 2)r$   
 $5x(4xy - 4)$  -  $(\pi + 2)r$

## பகுதி - III / PART - III

குறிப்பு : எவையேனும் பத்து வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

10x2=20

Note : Answer any ten of the following :

21.  $\frac{1}{3}$  மற்றும்  $\frac{4}{3}$  ஆகியவற்றை ஒப்பிடுக.

Compare  $\frac{1}{3}$  and  $\frac{4}{3}$ .

22. ஓர் எண் கோட்டினை வரைந்து, அதன் மீது  $\frac{9}{4}$  என்ற விகிதமுறு எண்ணைக் குறிக்கவும்.

Draw a number line and represent the rational number  $\frac{9}{4}$  on it.

23.  $\frac{-12}{17}$  -லிருந்து  $\frac{9}{17}$  -ஐக் கழிக்கவும்.

Subtract :  $\frac{9}{17}$  from  $\frac{-12}{17}$

24. மதிப்பு காண்க :  $\frac{9}{132} \times \frac{-11}{3}$

Evaluate :  $\frac{9}{132} \times \frac{-11}{3}$

25. பகாக் காரணிபடுத்துதல் முறையில் 324 -ன் வர்க்கமூலத்தைக் காண்க.

Find the square root of 324 by prime factorisation.

26. கீழேக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள அளவுகளைக் கொண்ட வட்டக் கோணப் பகுதியின் பரப்பளவு காண்க.

வட்ட வில்லின் நீளம் = 48 மீ,  $r = 10$  மீ

From the measures given below, find the area of the sector.

Length of the arc = 48 m,  $r = 10$  m

27. சுருக்குக :  $\frac{14p^5q^3}{2p^2q} - \frac{12p^3q^4}{3q^2}$

Simplify :  $\frac{14p^5q^3}{2p^2q} - \frac{12p^3q^4}{3q^2}$

28. வகுக்க :  $(4m^2n^3 + 16m^4n^2 - mn) \div 2mn$

Divide :  $(4m^2n^3 + 16m^4n^2 - mn) \div 2mn$

29. விரிவாக்குக :  $(x+4)^3$

Expand :  $(x+4)^3$

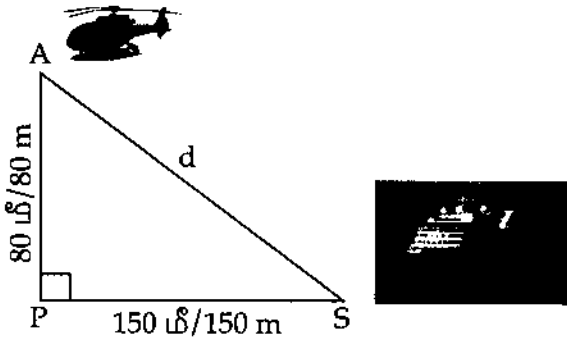
30. விரிவாக்குக :  $4p^2 - 25q^2$   
Expand :  $4p^2 - 25q^2$

31. 600 -இன்  $x\%$  என்பது 450 எனில்,  $x$  -இன் மதிப்பைக் காண்க.  
If  $x\%$  of 600 is 450, then find the value of  $x$ .

32. 400 -இன் 30% மதிப்பின் 25% என்ன ?  
What is 25% of 30% of 400 ?

33. இரு சக்கர வாகனம் ஒன்றின் விலை 2 ஆண்டுகளுக்கு முன் ₹ 70,000 ஆக இருந்தது. அதன் மதிப்பு ஆண்டுதோறும் 4% வீதம் குறைகிறது. அதன் தற்போதைய மதிப்பைக் காண்க.  
The value of a motor cycle 2 years ago was ₹ 70,000. It depreciates at the rate of 4% p.a. Find its present value.

34. படத்தில் வானூர்திக்கும் கப்பலுக்கும் இடையே உள்ள தூரத்தைக் காண்க.  
Find the distance between the helicopter and the ship in the diagram given below.



#### பகுதி - IV / PART - IV

குறிப்பு : எவையேனும் 8 வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

8x5=40

Note : Answer any eight of the following.

35. இரு விகிதமுறு எண்களின் பெருக்கற்பலன்  $-\frac{2}{3}$  ஆகும். அவற்றுள் ஒர் எண்  $\frac{3}{7}$  எனில் மற்றொர் எண்ணைக் காண்க.

The product of two rational numbers is  $-\frac{2}{3}$ . If one number is  $\frac{3}{7}$ , then find the other.

36. 108 ஆனது ஒரு முழு வர்க்க எண்ணாகுமா ?  
Is 108 a perfect square number ?

37. நீள் வகுத்தல் முறையில் 1764 -ன் வர்க்க மூலத்தைக் காண்க.  
Find the square root of 1764 by long division method.

38.  $x$  -க்குத் தீர்வு காண்க :  $\frac{2^{2x-1}}{2^{x+2}} = 4$

Solve for  $x$  :  $\frac{2^{2x-1}}{2^{x+2}} = 4$

39. எண்ணைத் திட்ட வடிவில் காண்க.

$$8 \times 10^4 + 7 \times 10^3 + 6 \times 10^2 + 5 \times 10^1 + 2 \times 1 + 4 \times 10^{-2} + 7 \times 10^{-4}$$

Find the number in standard form for the following expansion :

$$8 \times 10^4 + 7 \times 10^3 + 6 \times 10^2 + 5 \times 10^1 + 2 \times 1 + 4 \times 10^{-2} + 7 \times 10^{-4}$$

40. பின்வரும் விவரங்களுக்கு ஆய்வர் சூத்திரத்தைச் சரிபார்க்கவும்.

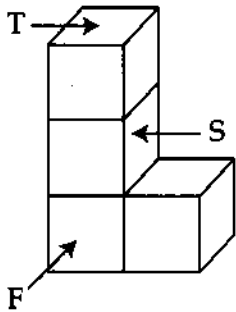
முகங்கள்	உச்சிகள்	விளிம்புகள்
4	4	6

Verify Euler's formula for the data given below.

Faces	Vertices	Edges
4	4	6

41. பின்வரும் திண்ம வடிவத்தின் மேற்பக்க, முகப்பு மற்றும் பக்கவாட்டுத் தோற்றங்களை வரைக.

Draw the top, front and side view of the following solid shape.



42.  $2x^2y^2$ ,  $3y^2z$  மற்றும்  $-z^2x^3$  ஆகியவற்றின் பெருக்கற்பலன் காண்க.

Find the product of  $2x^2y^2$ ,  $3y^2z$  and  $-z^2x^3$ .

43. விரிவாக்குக :  $3mn(m^3n^3 - 5m^2n + 7mn^2)$

Expand :  $3mn(m^3n^3 - 5m^2n + 7mn^2)$

44.  $(5y^3 - 25y^2 + 8y)$  -ஐ  $5y$  ஆல் வகுக்க.

Divide  $(5y^3 - 25y^2 + 8y)$  by  $5y$ .

45. விரிவாக்குக :  $(2a + 5)^3$

Expand :  $(2a + 5)^3$

46. அகிலா ஒரு தேர்வில் 80% மதிப்பெண்களைப் பெற்றாள். அவள் பெற்றது 576 மதிப்பெண்கள் எனில், அந்த தேர்வின் மொத்த மதிப்பெண்களைக் காண்க.

Akila scored 80% of marks in an examination. If her score was 576 marks, then find the maximum marks of the examination.

### பகுதி - V / PART - V

குறிப்பு : பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

2x10=20

Note : Answer the following questions.

47. (அ)  $BE=7$  செ.மீ,  $BA=7.5$  செ.மீ மற்றும்  $\angle BEA=80^\circ$  அளவுகளைக் கொண்ட BEAR என்ற இணைகரம் வரைந்து அதன் பரப்பளவைக் காண்க.

### அல்லது

(ஆ)  $BE=5$  செ.மீ மற்றும்  $BN=3$  செ.மீ அளவுகள் கொண்ட BEAN என்ற செவ்வகம் வரைந்து அதன் பரப்பளவைக் காண்க.

(a) Construct a parallelogram BEAR with  $BE=7$  cm,  $BA=7.5$  cm and  $\angle BEA=80^\circ$ . Also find its area.

### OR

(b) Construct a rectangle BEAN with  $BE=5$  cm and  $BN=3$  cm. Also find its area.



48. (அ) நிகழ்வுச் செவ்வகத்தைப் பயன்படுத்திக் கீழ்க்கண்டத் தரவுகளுக்கு நிகழ்வுப் பலகோணம் வரைக.

மதிப்பெண்கள்	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100
மாணவர்களின் எண்ணிக்கை	5	8	10	18	25	22	20	13	6	3

அல்லது

- (ஆ) கீழ்க்காணும் புள்ளிகளை ஒரு வரைபடத்தாளில் குறிக்கவும்.

A(5, 2), B(-7, -3), C(-2, 4), D(-1, -1).

- (a) Draw a frequency polygon for the following data using histogram.

Marks	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100
No. of students	5	8	10	18	25	22	20	13	6	3

OR

- (b) Plot the following points in a graph sheet.

A(5, 2), B(-7, -3), C(-2, 4), D(-1, -1).

- o o o -



رجسٹر نمبر  
Register Number

--	--	--	--	--	--	--	--

## MATHEMATICS / ریاضی

(Urdu and English Version / اردو اور انگریزی زبان)

وقت : 2.00 گھنٹے ]

Time Allowed : 2.00 Hours ]

[ مارکس : 100 ]

[ Maximum Marks : 100 ]

- ہدایات : (1) صاف چھپائی کے لیے سوالی پرچے کی جانچ کر لیجئے۔ اگر صفائی میں نقص ہو تو ہال کے نگران کو فوراً اس کی اطلاع دیں۔  
(2) نیلی یا سیاہ روشنائی کا استعمال لکھنے اور خط کشید کرنے کے لیے اور ڈائی گرام اتارنے کے لیے پنسل کا استعمال کیجئے۔

- Instructions :** (1) Check the question paper for fairness of printing. If there is any lack of fairness, inform the Hall Supervisor immediately.  
(2) Use **Blue** or **Black** ink to write and underline and pencil to draw diagrams.

### پارٹ - I/I - PART - I/I

15x1=15

نوٹ : (i) سبھی سوالات کے جواب لکھیں۔

(ii) دیئے گئے چار متبادات میں سے صحیح جواب چن کر اس کا کوڈ اور ساتھ ہی متعلقہ جواب لکھیں۔

**Note :** (i) Answer **all** the questions.

(ii) Choose the most appropriate answer from the given **four** alternatives and write the option code along with the corresponding answer.

1. 43 کا مربع اس ہندسہ پر ختم ہوتا ہے :

3 (d)

4 (c)

6 (b)

9 (a)

The square of 43 ends with the digit \_\_\_\_\_ .

(a) 9

(b) 6

(c) 4

(d) 3

2.  $\sqrt{48}$  تقریباً مساوی ہے :

- (a) 5 (b) 6 (c) 7 (d) 8

$\sqrt{48}$  is approximately equal to :

- (a) 5 (b) 6 (c) 7 (d) 8

3.  $\sqrt{128} - \sqrt{98} + \sqrt{18} =$  \_\_\_\_\_

- (a)  $\sqrt{2}$  (b)  $\sqrt{8}$  (c)  $\sqrt{48}$  (d)  $\sqrt{32}$

$\sqrt{128} - \sqrt{98} + \sqrt{18} =$  \_\_\_\_\_.

- (a)  $\sqrt{2}$  (b)  $\sqrt{8}$  (c)  $\sqrt{48}$  (d)  $\sqrt{32}$

4. ایک عدد کی جمع اور اس کا نصف 30 ہے، تب وہ عدد ہے \_\_\_\_\_

- (a) 15 (b) 20 (c) 25 (d) 40

Sum of a number and its half is 30, then the number is \_\_\_\_\_.

- (a) 15 (b) 20 (c) 25 (d) 40

5. دو اعداد کے LCM اور HCF کا حاصل ضرب 24 ہے۔ اگر ایک عدد 6 ہے تو دوسرا عدد ہوگا \_\_\_\_\_

- (a) 6 (b) 2 (c) 4 (d) 8

The product of LCM and HCF of two numbers is 24. If one number is 6, then the other number is \_\_\_\_\_.

- (a) 6 (b) 2 (c) 4 (d) 8

6. تین متصلاً اعداد میں اعظم عدد  $x+1$  ہے۔ تب اقل ترین عدد ہوگا :

- (a)  $x$  (b)  $x+1$  (c)  $x+2$  (d)  $x-1$

The largest number of the three consecutive numbers is  $x+1$ , then the smallest number is :

- (a)  $x$  (b)  $x+1$  (c)  $x+2$  (d)  $x-1$

7. اگر ہر دو مہینے میں اصل رقم پر سود کو مرکب کر دیا جائے تو ایک سال میں تقابلی معیادوں کی تعداد \_\_\_\_\_ ہوگی۔

(a) 2 (b) 4

(c) 6 (d) 12

The number of conversion periods in a year, if the interest on a principal is compounded every two months is

(a) 2 (b) 4

(c) 6 (d) 12

8. ایک مشین کی لاگت ₹18,000 ہے۔ اور اس کی سالانہ فرسودگی  $16\frac{2}{3}\%$  ہے۔ 2 سال بعد اس کی قدر ہوگی :

(a) ₹12,000 (b) ₹12,500

(c) ₹15,000 (d) ₹16,500

The cost of a machine is ₹ 18,000 and it depreciates at  $16\frac{2}{3}\%$  annually. Its value after 2 years will be

(a) ₹ 12,000 (b) ₹ 12,500

(c) ₹ 15,000 (d) ₹ 16,500

9. 3 سال میں بشرح 10% سالانہ سے کل رقم ₹2,662 بنتی ہے۔ اگر اسے سالانہ سود مرکب میں تبدیل کر دیا جائے تو کل محصلہ رقم ہوگی \_\_\_\_\_

(a) ₹2,000 (b) ₹1,800

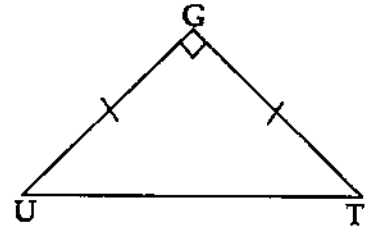
(c) ₹1,500 (d) ₹2,500

The sum which amounts to ₹ 2,662 at 10% p.a. in 3 years, compounded yearly is \_\_\_\_\_.

(a) ₹ 2,000 (b) ₹ 1,800

(c) ₹ 1,500 (d) ₹ 2,500

10. اگر  $\Delta GUT$  ایک مساوی الساقین اور قائم زاویہ ہوتو  $\angle TUG$  ہوگا :



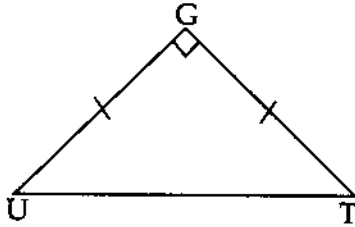
55° (d)

45° (c)

40° (b)

30° (a)

If  $\Delta GUT$  is isosceles and right angled triangle, then  $\angle TUG$  is



(a) 30°

(b) 40°

(c) 45°

(d) 55°

11. ایک قائم زاویہ مثلث کے اضلاع 5 : 12 : 13 کی نسبت میں ہیں اور اس کا احاطہ 120 اکائیاں ہے۔ تب اس کے ضلعے ہیں \_\_\_\_\_

(b) 10, 24, 26 اکائیاں

(a) 25, 36, 59 اکائیاں

(d) 20, 48, 52 اکائیاں

(c) 36, 39, 45 اکائیاں

The sides of a right angled triangle are in the ratio 5 : 12 : 13 and its perimeter is 120 units, then the sides are \_\_\_\_\_.

(a) 25, 36, 59 units

(b) 10, 24, 26 units

(c) 36, 39, 45 units

(d) 20, 48, 52 units

12. ایک کلاس میں 26 لڑکے اور 15 لڑکیاں ہیں۔ نیچر چاہتا ہے کہ ایک لڑکے یا لڑکی کو کوئز کے مقابلے کے لئے نمائندہ چنا جائے۔ کتنے طریقوں سے نیچر یہ انتخاب کر سکتا ہے ؟

- (a) 41 (b) 26 (c) 15 (d) 390

In a class, there are 26 boys and 15 girls. The teacher wants to select a boy or a girl to represent a quiz competition. In how many ways can the teacher make this selection ?

- (a) 41 (b) 26 (c) 15 (d) 390

13. جب آپ تین سکے ایک ساتھ اچھا لو گے تو کتنے نتائج برآمد ہو سکیں گے ؟

- (a) 6 (b) 8 (c) 3 (d) 2

How many outcomes can you get when you toss three coins once ?

- (a) 6 (b) 8 (c) 3 (d) 2

14. A, B, C اور D کے انتخابات کے ساتھ آپ کتنے طریقوں سے کثیر انتخابی 3 سوالات کے جواب دے سکیں گے ؟

- (a) 4 (b) 3 (c) 12 (d) 64

In how many ways can you answer 3 multiple choice questions, with the choices A, B, C and D ?

- (a) 4 (b) 3 (c) 12 (d) 64

15. کتنے 2 ہندی عدد میں 7 کا عدد شامل ہوگا ؟

- (a) 10 (b) 18 (c) 19 (d) 20

How many 2 digit numbers contain the number 7 ?

- (a) 10 (b) 18 (c) 19 (d) 20

## PART - II / II - پارٹ

5x1=5

Match the following :

درج ذیل کو جوڑیے :

16. ایک نیم دائرے کا احاطہ  $\frac{1}{4}\pi r^2$  -
- Circumference of a semicircle -  $\frac{1}{4}\pi r^2$
17. ایک دائرے کے ربع کا رقبہ  $20x^2y - 20x$  -
- Area of a quadrant of a circle -  $20x^2y - 20x$
18.  $4y^2 \times (-3y)$  -  $-10x^3y + 6xy$
- $4y^2 \times (-3y)$  -  $-10x^3y + 6xy$
19.  $-2xy(5x^2 - 3)$  -  $-12y^3$
- $-2xy(5x^2 - 3)$  -  $-12y^3$
20.  $5x(4xy - 4)$  -  $(\pi + 2)r$
- $5x(4xy - 4)$  -  $(\pi + 2)r$

## PART - III / III - پارٹ

10x2=20

Note : Answer any ten of the following.

نوٹ : درج ذیل میں سے کوئی دس سوالات حل کریں۔

21. موازنہ کریں  $\frac{1}{3}$  اور  $\frac{4}{3}$ .
- Compare  $\frac{1}{3}$  and  $\frac{4}{3}$ .
22. ایک عددی خط کھینچ کر اس پر معقول عدد  $\frac{9}{4}$  ظاہر کریں۔
- Draw a number line and represent the rational number  $\frac{9}{4}$  on it.
23.  $\frac{-12}{17}$  میں سے  $\frac{9}{17}$  تفریق کریں۔
- Subtract :  $\frac{9}{17}$  from  $\frac{-12}{17}$

24. جانچ کریں :  $\frac{9}{132} \times \frac{-11}{3}$

Evaluate :  $\frac{9}{132} \times \frac{-11}{3}$

25. مفرد اجزاء کی تقسیم کے طریقے سے 324 کا جذر المربع معلوم کیجئے۔

Find the square root of 324 by prime factorisation.

26. ذیل میں دی گئی پیمائشوں سے سیکٹر کا رقبہ دریافت کرو۔

قوس کی لمبائی = 48 m ، نصف قطر = 10 m

From the measures given below, find the area of the sector.

Length of the arc = 48 m, r = 10 m

27. حل کرو :  $\frac{14p^5q^3}{2p^2q} - \frac{12p^3q^4}{3q^2}$

Simplify :  $\frac{14p^5q^3}{2p^2q} - \frac{12p^3q^4}{3q^2}$

28. تقسیم کرو :  $(4m^2n^3 + 16m^4n^2 - mn) \div 2mn$

Divide :  $(4m^2n^3 + 16m^4n^2 - mn) \div 2mn$

29. پھیلائیے :  $(x + 4)^3$

Expand :  $(x + 4)^3$

30. پھیلائیے :  $4p^2 - 25q^2$

Expand :  $4p^2 - 25q^2$

31. اگر 600 کا  $x\%$  ، 450 ہے، تب  $x$  کی قیمت معلوم کرو۔

If  $x\%$  of 600 is 450, then find the value of  $x$ .



32. 400 کے 30% کا 25% کیا ہوتا ہے ؟

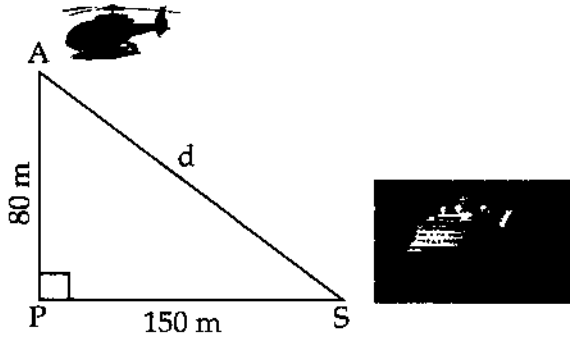
What is 25% of 30% of 400 ?

33. ایک موٹر سائیکل کی قیمت دو سال پہلے ₹ 70,000 تھی۔ یہ سالانہ 4% کی شرح سے فرسودہ ہوتی ہے۔ اس کی موجودہ قیمت بتاؤ۔

The value of a motor cycle 2 years ago was ₹ 70,000. It depreciates at the rate of 4% p.a. Find its present value.

34. نیچے دی گئی شکل میں ہیلی کاپٹر اور آبی جہاز کے درمیان فاصلہ معلوم کیجئے :

Find the distance between the helicopter and the ship in the diagram given below.



#### پارٹ - IV / IV - PART

8x5=40

نوٹ : درج ذیل میں سے کوئی آٹھ سوالات حل کیجئے۔

Note : Answer any eight of the following.

35. دو متقول اعداد کا حاصل ضرب  $-\frac{2}{3}$  ہے۔ اگر ایک عدد  $\frac{3}{7}$  ہو تو دوسرا عدد معلوم کیجئے۔

The product of two rational numbers is  $-\frac{2}{3}$ . If one number is  $\frac{3}{7}$ , then find the other.

36. کیا 108 ایک مکمل مربعی عدد ہے ؟

Is 108 a perfect square number ?

37. لمبی تقسیم کے طریقے سے 1764 کا جذر المربع معلوم کرو۔

Find the square root of 1764 by long division method.

38.  $x$  کے لئے حل کیجئے :  $\frac{2^{2x-1}}{2^{x+2}} = 4$

Solve for  $x$  :  $\frac{2^{2x-1}}{2^{x+2}} = 4$

39. درج ذیل پھیلاؤ کے لئے معیاری شکل میں عدد معلوم کیجئے :

$$8 \times 10^4 + 7 \times 10^3 + 6 \times 10^2 + 5 \times 10^1 + 2 \times 1 + 4 \times 10^{-2} + 7 \times 10^{-4}$$

Find the number in standard form for the following expansion :

$$8 \times 10^4 + 7 \times 10^3 + 6 \times 10^2 + 5 \times 10^1 + 2 \times 1 + 4 \times 10^{-2} + 7 \times 10^{-4}$$

40. دیئے گئے ڈیٹا کے لئے ایڈر کے ضابطہ کی تصدیق کیجئے :

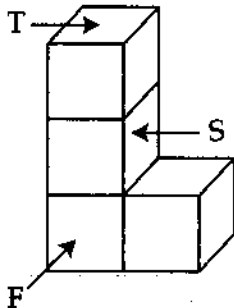
کنارے	راسیں	چہرے
6	4	4

Verify Euler's formula for the data given below.

Faces	Vertices	Edges
4	4	6

41. درج ذیل ٹھوس شکل کا اوپری حصہ، سامنے اور بازوؤں کی منظر کشی کیجئے۔

Draw the top, front and side view of the following solid shape.



.42  $2x^2y^2, 3y^2z$  اور  $-z^2x^3$  کا حاصل ضرب معلوم کیجئے۔

Find the product of  $2x^2y^2, 3y^2z$  and  $-z^2x^3$ .

.43 پھیلائیے :  $3mn(m^3n^3 - 5m^2n + 7mn^2)$

Expand :  $3mn(m^3n^3 - 5m^2n + 7mn^2)$

.44  $(5y^3 - 25y^2 + 8y)$  کو  $5y$  سے تقسیم کیجئے۔

Divide  $(5y^3 - 25y^2 + 8y)$  by  $5y$ .

.45 پھیلائیے :  $(2a + 5)^3$

Expand :  $(2a + 5)^3$

.46 ایک آگزامینیشن میں اکیلانے 80% نشانات حاصل کئے۔ اگر اس کا کل اسکور 576 ہو تو آگزامینیشن کے انتہائی نشانات معلوم کیجئے۔

Akila scored 80% of marks in an examination. If her score was 576 marks, then find the maximum marks of the examination.

### پارٹ - V/ V - PART - V/ V

2x10=20

نوٹ : درج ذیل سوالات حل کیجئے :

Note : Answer the following questions.

.47 (a) ایک کثیر متوازی الاضلاع BEAR بنائیے۔ جس میں  $BE = 7$  cm,  $BA = 7.5$  cm اور  $\angle BEA = 80^\circ$  ہیں۔ اس کا رقبہ بھی معلوم کیجئے۔

یا

(b) ایک مستطیل BEAN بنائیے جس میں  $BE = 5$  cm اور  $BN = 3$  cm ہیں۔ اس کا رقبہ بھی معلوم کیجئے۔

(a) Construct a parallelogram BEAR with  $BE = 7$  cm,  $BA = 7.5$  cm and  $\angle BEA = 80^\circ$ . Also find its area.

OR

(b) Construct a rectangle BEAN with  $BE = 5$  cm and  $BN = 3$  cm. Also find its area.

48. (a) ہسٹوگرام کا استعمال کرتے ہوئے درج ذیل ڈاٹا کے لئے ایک تعددی کثیر الاضلاع بنائیے۔

90-100	80-90	70-80	60-70	50-60	40-50	30-40	20-30	10-20	0-10	مارکس
3	6	13	20	22	25	18	10	8	5	طلباء کی تعداد

یا

(b) ایک تریسیمی شیٹ میں درج ذیل نقاط کا خاکہ بنائیے۔

A(5, 2), B(-7, -3), C(-2, 4), D(-1, -1).

(a) Draw a frequency polygon for the following data using histogram.

Marks	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100
No. of students	5	8	10	18	25	22	20	13	6	3

OR

(b) Plot the following points in a graph sheet.

A(5, 2), B(-7, -3), C(-2, 4), D(-1, -1).

- o o o -



பதிவு எண்

Register Number

--	--	--	--	--	--	--	--

## அறிவியல் / SCIENCE

( தமிழ் மற்றும் ஆங்கில வழி / Tamil & English Version)

கால அளவு : 2.00 மணி நேரம் ]

[ மொத்த மதிப்பெண்கள் : 100

Time Allowed : 2.00 Hours ]

[ Maximum Marks : 100

**அறிவுரைகள் :** (1) அனைத்து வினாக்களும் சரியாகப் பதிவாகி உள்ளதா என்பதனை சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சுப்பதிவில் குறையிருப்பின், அறைக் கண்காணிப்பாளரிடம் உடனடியாகத் தெரிவிக்கவும்.

(2) நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கும் அடிக்கோடிடுவதற்கும் பயன்படுத்த வேண்டும். படங்கள் வரைவதற்கு பென்சில் பயன்படுத்தவும்.

**Instructions :** (1) Check the question paper for fairness of printing. If there is any lack of fairness, inform the Hall Supervisor immediately.

(2) Use **Blue** or **Black** ink to write and underline and pencil to draw diagrams.

பகுதி - I / PART - I

பிரிவு - 1 / SECTION - 1

**குறிப்பு :** (i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 15x1=15

(ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள நான்கு மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும்.

**Note :** (i) Answer **all** the questions.

(ii) Choose the most appropriate answer from the given **four** alternatives and write the option code along with the corresponding answer.

1. வெப்பநிலையின் SI அலகு \_\_\_\_\_.

(அ) செல்சியஸ்      (ஆ) ஃபாரன்ஹீட்      (இ) கெல்வின்      (ஈ) ஆம்பியர்

SI unit of temperature is \_\_\_\_\_.

(a) Celsius      (b) Fahrenheit      (c) Kelvin      (d) Ampere

[ திருப்புக / Turn over

2. பாகுநிலையின் அலகு \_\_\_\_\_.

(அ)  $Nm^2$  (ஆ) பாய்ஸ் (இ)  $Kgms^{-1}$  (ஈ) ஹெர்ட்ஸ்

The unit of viscosity is \_\_\_\_\_

(a)  $Nm^2$  (b) Poise (c)  $Kgms^{-1}$  (d) Hertz

3. வாகனங்களில் பின் காட்சி ஆடியாகப் பயன்படுத்தப்படும் ஆடி \_\_\_\_\_.

(அ) குழி ஆடி (ஆ) குவி ஆடி  
(இ) சமதள ஆடி (ஈ) மேற்கூறிய எதுவுமில்லை

The spherical mirror used as a rear view mirror in the vehicle is \_\_\_\_\_

(a) Concave mirror (b) Convex mirror  
(c) Plane mirror (d) None of the above

4. இரண்டு பொருள்களைத் தேய்க்கும் போது எவை இடமாற்றம் அடைவதால் மின்னேற்றம் ஏற்படுகிறது ?

(அ) நியூட்ரான்கள் (ஆ) புரோட்டான்கள்  
(இ) எலக்ட்ரான்கள் (ஈ) புரோட்டான்களும் நியூட்ரான்களும்

The electrification of two different bodies on rubbing is because of the transfer of \_\_\_\_\_

(a) neutrons (b) protons  
(c) electrons (d) protons and neutrons

5. ராக்கெட்டில் பயன்படும் தத்துவம் \_\_\_\_\_.

(அ) நியூட்டனின் முதல் விதி (ஆ) நியூட்டனின் இரண்டாம் விதி  
(இ) நியூட்டனின் மூன்றாம் விதி (ஈ) இவை அனைத்தும்

The working principle of Rocket is \_\_\_\_\_

(a) Newton's First Law (b) Newton's Second Law  
(c) Newton's Third Law (d) All the above

6. பாதரசத்தின் குறியீடு \_\_\_\_\_

(அ) Ag (ஆ) Hg (இ) Au (ஈ) Pb

Symbol of Mercury is \_\_\_\_\_

(a) Ag (b) Hg (c) Au (d) Pb

7. காகிதம் எரிதல் என்பது ஒரு \_\_\_\_\_ மாற்றம்.

(அ) இயற்பியல்

(ஆ) வேதியியல்

(இ) இயற்பியல் மற்றும் வேதியியல்

(ஈ) நடுநிலையான

Burning of paper is a \_\_\_\_\_ change.

(a) physical

(b) chemical

(c) physical and chemical

(d) neutral

8. பின்வருவனவற்றுள் அசோட் எனப்படுவது எது ?

(அ) ஆக்சிஜன்

(ஆ) நைட்ரஜன்

(இ) சல்பர்

(ஈ) கார்பன்-டை-ஆக்ஸைடு

Which of the following is known as azote ?

(a) Oxygen

(b) Nitrogen

(c) Sulphur

(d) Carbon di-oxide

9. கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றுள் எது நீரை மாசுபடுத்தும் ?

(அ) ஈயம்

(ஆ) படிகாரம்

(இ) ஆக்ஸிஜன்

(ஈ) குளோரின்

Which of the following is a water pollutant ?

(a) Lead

(b) Alum

(c) Oxygen

(d) Chlorine

10. வாயுக்கசிவை அறிவதற்காக LPG வாயுவுடன் சேர்க்கப்படும் வேதிப்பொருள் \_\_\_\_\_.

(அ) மெத்தனால்

(ஆ) எத்தனால்

(இ) கற்பூரம்

(ஈ) மெர்காப்டன்

The chemical mixed with LPG that helps in the detection of its leakage is \_\_\_\_\_

(a) Methanol

(b) Ethanol

(c) Camphor

(d) Mercapton

11. தூதுவளையின் இருசொற்பெயர் 'சொலானம் ட்ரைலொபேட்டம்' ஆகும். இதில் "சொலானம்" என்ற சொல் எதைக் குறிக்கிறது ?

(அ) சிற்றினம் (ஆ) பேரினம் (இ) வகுப்பு (ஈ) வரிசை

'Solanum trilobatum' is the binomial name of Thoothuvalai. The word 'Solanum' refers to

(a) Species (b) Genus (c) Class (d) Order

12. காற்றில்லா அல்லது ஆக்ஸிஜனற்ற சூழலில் குளுக்கோஸ் சிதைவடைந்து \_\_\_\_\_ -ஐக் கொடுக்கும்.

(அ) லாக்டிக் அமிலம் (ஆ) சிட்ரிக் அமிலம்

(இ) அசிடிக் அமிலம் (ஈ) நைட்ரிக் அமிலம்

In the absence of oxygen, glucose is broken down into :

(a) Lactic acid (b) Citric acid

(c) Acetic acid (d) Nitric acid

13. ஆடம்ஸ் ஆப்பிள் என்பது \_\_\_\_\_ வளர்ச்சியைக் குறிக்கிறது.

(அ) தொண்டைக்குழி (ஆ) தைராய்டு

(இ) குரல்வளை (ஈ) பாராதைராய்டு

Adam's apple is the growth of the \_\_\_\_\_

(a) Pharynx (b) Thyroid

(c) Larynx (d) Parathyroid

14. சிவப்பு தரவு புத்தகம் \_\_\_\_\_ பற்றிய பட்டியலை வழங்குகிறது.

(அ) உள்ளூர் இனங்கள் (ஆ) அழிந்து போன இனங்கள்

(இ) இயற்கை இனங்கள் (ஈ) இவை எதுவுமில்லை

The Red Data Book gives a list of \_\_\_\_\_

(a) Endemic species (b) Extinct species

(c) Natural species (d) None of these

15. எல்லா சார்புகளும் \_\_\_\_\_ என்ற குறியீட்டைக் கொண்டு துவங்கும்.

(அ) < (ஆ) = (இ) > (ஈ) }

All functions begin with an \_\_\_\_\_ sign.

(a) < (b) = (c) > (d) }



## பிரிவு - 2 / SECTION - 2

கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

10x1=10

Fill in the blanks.

16. மின்னோட்டத்தினை அளவிடப் பயன்படும் கருவி \_\_\_\_\_ ஆகும்.  
\_\_\_\_\_ is used to measure electric current.
17. ஆழம் அதிகரிக்கும்போது திரவ அழுத்தம் \_\_\_\_\_.  
The pressure of a liquid column \_\_\_\_\_ with the depth of the column.
18. \_\_\_\_\_ என்பது புரதங்கள், கார்போஹைட்ரேட்டுகள், கொழுப்பு மற்றும் உயிர்ச்சத்துக்களை குறிப்பிட்ட அளவில் உள்ளடக்கியதாகும்.  
\_\_\_\_\_ includes protein, carbohydrates, fats and vitamins in requisite proportion.
19. சூரியன் \_\_\_\_\_ விண்மீன் திரளைச் சார்ந்தது.  
Sun belongs to \_\_\_\_\_ galaxy.
20. பிரைன் கரைசலின் மின்னாற்பகுத்தல் \_\_\_\_\_ வாயுக்களைத் தருகிறது.  
Electrolysis of brine solution gives \_\_\_\_\_ gases.
21. \_\_\_\_\_ என்பது ஒரு தனிமத்தின் மிகச்சிறிய துகள்.  
\_\_\_\_\_ is the smallest particle of an element.
22. பெட்ரோலியம் என்ற சொல் குறிப்பது \_\_\_\_\_.  
The term petroleum means \_\_\_\_\_.
23. இருசொற்பெயரிடு முறை முதன்முதலில் \_\_\_\_\_ என்பவரால் அறிமுகப்படுத்தப்-  
பட்டது.  
Binomial nomenclature was first introduced by \_\_\_\_\_.
24. உயிரினங்கள் ஒரு இடத்திலிருந்து மற்றொரு இடத்திற்கு நகர்வது \_\_\_\_\_ எனப்படும்.  
Movement of organisms from one place to another place is called \_\_\_\_\_.
25. \_\_\_\_\_ நாள் 'உலக வனவிலங்கு தினமாக' அனுசரிக்கப்படுகிறது.  
\_\_\_\_\_ is observed as 'World Wildlife Day'.

[ திருப்புக / Turn over

## பிரிவு - 3 / SECTION - 3

10x1=10

பொருத்துக.

Match the following.

- |  |  |
|--|--|
| 26. கார்போஹைட்ரேட்<br>Carbohydrate                 | - குஜராத்<br>- Gujarat                                   |
| 27. ஆண்ட்ரோஜன்<br>Androgen                         | - பேசில்லஸ் துரின்ஜியென்சிஸ்<br>- Bacillus thuringiensis |
| 28. கிர் தேசியப் பூங்கா<br>Gir National Park       | - நீர்<br>- Water  |
| 29. உயிரி பூச்சிக்கொல்லிகள்<br>Bio - pesticide     | - குளுக்கோஸ்<br>- Glucose                                |
| 30. குளோரோஃபைசி<br>Chlorophyceae                   | - தசை உருவாக்கம்<br>- Muscle development                 |
| 31. லிக்னைட்<br>Lignite                            | - ரேடியோ தொலைநோக்கிகள்<br>- Radio telescopes             |
| 32. பினாப்தலின்<br>Phenolphthalein                 | - ஜோசப் ப்ரௌஸ்ட்<br>- Joseph Proust                      |
| 33. சர்வ கரைப்பான்<br>Universal solvent            | - பழுப்பு நிறம் கொண்டது<br>- Brown in colour             |
| 34. மாறா விகித விதி<br>Law of constant proportions | - நிறங்காட்டி<br>- Indicator                             |
| 35. பரவளைய ஆடி<br>Parabolic mirrors                | - பச்சைப்பாசி<br>- Green algae                           |

## பிரிவு - 4 / SECTION - 4

குறிப்பு : ஓரிரு வார்த்தைகளில் விடையளிக்கவும்.

5x1=5

Note : Answer the following questions in one or two words.

36. வெப்பநிலையை அளக்க உதவும் கருவியின் பெயரினைத் தருக.  
Give the name of the instrument used for the measurement of temperature.
37. ஏன் ஆலய மணிகள் உலோகங்களால் செய்யப்படுகின்றன ?  
Why are bells made of metals ?
38. நைட்ரஜனை நிலைப்படுத்தும் ஏதேனும் ஒரு பாக்டீரியாவின் பெயரை எழுதுக.  
Write the name of any nitrogen fixing bacteria.
39. இருவிதையிலைத் தாவரங்களின் ஏதேனும் இரு பண்புகளை எழுதுக.  
Write any two characters of dicotyledons.
40. 'வளர்சிதை மாற்றம்' – வரையறுக்கவும்.  
Define - 'Metabolism'.

## பகுதி - II / PART - II

குறிப்பு : ஏதேனும் பத்து வினாக்களுக்கு சுருக்கமாக விடையளிக்கவும்.

10x2=20

Note : Answer any ten of the following questions.

41. அளவீடு என்றால் என்ன ?  
What is measurement ?
42. வெப்பக் கடத்தல் என்றால் என்ன ?  
What is conduction ?
43. மின்சுற்று என்றால் என்ன ?  
What is electric circuit ?

[ திருப்புக / Turn over

44. ஒலி மாசுபாட்டின் விளைவுகள் யாவை ?  
What are the hazards of noise pollution ?
45. சந்திரயான்-1 திட்டத்தின் நோக்கங்கள் யாவை ?  
What are the objectives of Chandrayaan-1 ?
46. இரசவாதம் – வரையறுக்கவும்.  
Define - Alchemy.
47. உலக வெப்பமயமாதல் என்றால் என்ன ?  
What is global warming ?
48. 'பொருண்மை அழியா விதி' – வரையறுக்கவும்.  
Define the 'Law of Conservation of Mass'.
49. நடுநிலையாக்கல் வினை என்றால் என்ன ?  
What is a neutralisation reaction ?
50. ஏன் ஆந்த்ரசைட் வகை நிலக்கரி மிகவும் உயர்தரமான நிலக்கரி எனப்படுகிறது ?  
அதற்கான காரணம் தருக.  
Why anthracite is known as the highest grade coal ? Give reason.
51. வடிவத்தின் அடிப்படையில் நான்கு வகையான பாக்டீரியாக்களின் பெயர்களை எழுதுக.  
Write the four types of bacteria, based on their shape.
52. பாசிகளின் ஏதேனும் மூன்று பொருளாதார முக்கியத்துவங்களை எழுதுக.  
Write any three economic importance of Algae.
53. காற்றுள்ள சுவாசம் மற்றும் காற்றில்லா சுவாசத்திற்கு இடையே உள்ள வேறுபாடுகளை  
அட்டவணைப்படுத்துக.  
Tabulate the differences between aerobic and anaerobic respiration.

54. வளரிளம் பருவம் என்றால் என்ன ?  
What is adolescence ?

55. சிவப்பு தரவு புத்தகத்தின் நன்மைகளை எழுதுக.  
Write the advantages of Red Data Book.

பகுதி - III / PART - III

பிரிவு - 1 / SECTION - 1

குறிப்பு : பின்வரும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

2x5=10

Note : Answer the following.

56. பாக்டீரியா செல்லின் படம் வரைந்து பாகங்களைக் குறிக்கவும்.  
Draw a neat labelled diagram of the Bacterial cell.

57. கிளாமிடோமோனாவின் அமைப்பினை படம் வரைந்து பாகங்களைக் குறிக்கவும்.  
Draw the structure of Chlamydomonas and label its parts.

பிரிவு - 2 / SECTION - 2

குறிப்பு : கீழ்க்காணும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.

6x5=30

Note : Answer the following questions.

58. (அ) கடிகாரங்களின் வகைகளைப் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

அல்லது

(ஆ) ஒளி எதிரொளித்தல் என்றால் என்ன ? ஒழுங்கான மற்றும் ஒழுங்கற்ற எதிரொளிப்புக்களைப் பற்றி சிறு குறிப்பு வரைக.

(a) Write a short note on different types of clocks.

OR

(b) What is reflection ? Write a short note on regular and irregular reflection.

[ திருப்புக / Turn over

59. (அ) தொடர் மற்றும் பக்க இணைப்புச் சுற்றை விளக்குக.

**அல்லது**

(ஆ) காந்தத்தின் அன்றாட வாழ்வியல் பயன்களைப் பட்டியலிடுக.

(a) Explain the Series and Parallel circuit.

**OR**

(b) List out the uses of magnets in daily life.

60. (அ) உலோகங்களுக்கும் அலோகங்களுக்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடுகளை அட்டவணைப்படுத்துக.

**அல்லது**

(ஆ) கீழ்க்கண்ட சேர்மங்கள் ஆக்சிஜனுடன் எரியும் போது உருவாகும் பொருட்களை எழுதுக.

(i) கார்பன்

(ii) சல்பர்

(iii) பாஸ்பரஸ்

(iv) மெக்னீசியம்

(v) இரும்பு

(vi) சோடியம்

(a) Tabulate the differences between metals and non-metals.

**OR**

(b) Name the substances produced when the following compounds burn in oxygen.

(i) Carbon

(ii) Sulphur

(iii) Phosphorus

(iv) Magnesium

(v) Iron

(vi) Sodium

61. (அ) அமிலங்களின் பயன்கள் யாவை ?

**அல்லது**

(ஆ) பல்வேறு எரிபொருள் வாயுக்களைப் பற்றி எழுதுக.

(a) What are the uses of acids ?

**OR**

(b) Write about the different types of fuel gases.

62. (அ) நுண்ணுயிரிகளால் மனிதர்களுக்கு ஏற்படும் பொதுவான நோய்கள் பற்றி எழுதுக.

**அல்லது**

(ஆ) மனிதக் கண்ணின் உள்ளமைப்பின் படம் வரைந்து அதன் பாகங்களைக் குறிக்கவும்.

(a) Write about the common human diseases caused by micro-organism.

**OR**

(b) Draw the structure of Human eye and label its parts.

63. (அ) மூட்டுகளின் வகைகளைக் கூறி, ஒவ்வொரு வகைக்கும் ஒரு எடுத்துக்காட்டு தருக.

**அல்லது**

(ஆ) வளரிளம் பருவத்தினரின் ஊட்டச்சத்து தேவைகள் பற்றி சுருக்கமாக விளக்குக.

(a) Name the different types of Joints. Give one example for each type.

**OR**

(b) Explain briefly about the nutritional needs of adolescence.



رجسٹر نمبر  
Register Number

--	--	--	--	--	--	--	--

## SCIENCE / سائنس

(Urdu and English Version / اردو اور انگریزی زبان)

وقت : 2.00 گھنٹے ]

Time Allowed : 2.00 Hours ]

[ مارکس : 100

[ Maximum Marks : 100

- ہدایات : (1) صاف چھپائی کے لیے سوالی پرچے کی جانچ کر لیجئے۔ اگر صفائی میں نقص ہو تو ہال کے نگران کو فوراً اس کی اطلاع دیں۔  
(2) نیلی یا سیاہ روشنائی کا استعمال لکھنے اور خط کشید کرنے کے لیے اور ڈائی گرام اتارنے کے لیے پنسل کا استعمال کیجئے۔

- Instructions :** (1) Check the question paper for fairness of printing. If there is any lack of fairness, inform the Hall Supervisor immediately.  
(2) Use **Blue** or **Black** ink to write and underline and pencil to draw diagrams.

پارٹ - I/I - PART

سیکشن - 1/1 - SECTION

15x1=15

نوٹ : (i) سبھی سوالات کے جواب لکھیں۔

(ii) دیئے گئے چار متبادلات میں سے صحیح جواب چن کر اس کا کوڈ اور متعلقہ جواب لکھیں۔

- Note :** (i) Answer **all** the questions.  
(ii) Choose the most appropriate answer from the given **four** alternatives and write the option code along with the corresponding answer.

1. تپش کی SI اکائی ہے \_\_\_\_\_۔

- (a) سیلسیوس (b) فارن ہیت (c) کیلون (d) ایمپیئر

SI unit of temperature is \_\_\_\_\_.

- (a) Celsius (b) Fahrenheit (c) Kelvin (d) Ampere



2. لزوجیت (چھپا ہٹ) کی اکائی ہے :

- (a)  $Nm^2$  (b) Poise (c)  $Kgms^{-1}$  (d) ہرٹز

The unit of viscosity is :

- (a)  $Nm^2$  (b) Poise (c)  $Kgms^{-1}$  (d) Hertz

3. موٹر گاڑیوں میں پچھلے منظر کو دیکھنے کے لئے استعمال کیا جانے والا کرومی آئینہ :

- (a) مقعر آئینہ (b) محدب عدسہ  
(c) مستوی آئینہ (d) مندرجہ بالا میں کوئی نہیں

The spherical mirror used as a rear view mirror in the vehicle is :

- (a) Concave mirror (b) Convex mirror  
(c) Plane mirror (d) None of the above

4. دو اجسام میں رگڑ کی وجہ سے پیدا ہونے والی برق کی وجہ \_\_\_\_\_ کا انتقال ہے۔

- (a) نیوٹرانس (b) پروٹانس  
(c) الیکٹرانس (d) پروٹانس اور نیوٹرانس

The electrification of two different bodies on rubbing is because of the transfer of :

- (a) neutrons (b) protons  
(c) electrons (d) protons and neutrons

5. راکٹ کی کارکردگی کا اصول ہے :

- (a) نیوٹن کا پہلا کلیہ (b) نیوٹن کا دوسرا کلیہ  
(c) نیوٹن کا تیسرا کلیہ (d) مندرجہ بالا سبھی

The working principle of Rocket is :

- (a) Newton's First Law (b) Newton's Second Law  
(c) Newton's Third Law (d) All the above

6. پارہ کی علامت ہے :

- (a) Ag (b) Hg (c) Au (d) Pb

Symbol of mercury is :

- (a) Ag (b) Hg (c) Au (d) Pb

7. کاغذ کا جلنا \_\_\_\_\_ تبدیلی ہے۔

- (a) طبعی  
(b) کیمیائی  
(c) طبعی اور کیمیائی  
(d) ذرا عقلی، نہ تیزاب

Burning of paper is a \_\_\_\_\_ change.

- (a) physical  
(b) chemical  
(c) physical and chemical  
(d) neutral

8. درج ذیل میں سے کون سا azote ہے ؟

- (a) آکسیجن  
(b) نائٹروجن  
(c) سلفر  
(d) کاربن ڈائی آکسائیڈ

Which of the following is known as azote ?

- (a) Oxygen  
(b) Nitrogen  
(c) Sulphur  
(d) Carbon dioxide

9. درج ذیل میں سے کون سا آبی آلود کار ہے ؟

- (a) سیسہ  
(b) مہکھڑی  
(c) آکسیجن  
(d) کلورین

Which of the following is a water pollutant ?

- (a) Lead  
(b) Alum  
(c) Oxygen  
(d) Chlorine

10. LPG کے ساتھ ملایا جانے والا کیمیائی مادہ جو رساؤ کا پتہ لگانے میں مددگار ہے :

- (a) میتھنول  
(b) ایتھنول  
(c) کیفر  
(d) مرکاپٹین

The chemical mixed with LPG that helps in the detection of its leakage is :

- (a) Methanol  
(b) Ethanol  
(c) Camphor  
(d) Mercapton

11. سولانم ٹریلوباتم تھوٹووالائی کا مجموعی نام ہے۔ 'سولانم' لفظ کے معنی ہیں :

- (a) نوع (b) جنس (c) جماعت (d) سلسلہ

*Solanum trilobatum* is the binomial name of Thoothuvalai. The word 'Solanum' refers to :

- (a) Species (b) Genus (c) Class (d) Order

12. آکسیجن کی غیر موجودگی میں، گلوکوز کو \_\_\_\_\_ تقسیم کیا جاتا ہے۔

- (a) لیکٹک ایسڈ (b) سٹرک ایسڈ  
(c) اسٹیک ایسڈ (d) نائٹرک ایسڈ

In the absence of oxygen, glucose is broken down into :

- (a) Lactic acid (b) Citric acid  
(c) Acetic acid (d) Nitric acid

13. آدم کا سیب \_\_\_\_\_ کی افزائش ہے۔

- (a) حلقوم (Pharynx) (b) تھیرائڈ  
(c) نرخرہ (Larynx) (d) پیرا تھیرائڈ

Adam's apple is the growth of the :

- (a) Pharynx (b) Thyroid  
(c) Larynx (d) Parathyroid

14. ریڈ ڈاٹا بک \_\_\_\_\_ کی فہرست پر مشتمل ہے۔

- (a) مخصوص انواع (b) معدوم انواع  
(c) قدرتی انواع (d) ان میں سے کوئی نہیں

The Red Data Book gives a list of :

- (a) Endemic species (b) Extinct species  
(c) Natural species (d) None of these

15. تمام افعال \_\_\_\_\_ سے شروع ہوتے ہیں۔

- (a) < (b) = (c) > (d) }

All functions begin with an \_\_\_\_\_ sign.

- (a) < (b) = (c) > (d) }

سیکشن - 2/2 - SECTION

10x1=10

خالی جگہ پُر کیجئے۔

Fill in the blanks.

16. برقی روکی پیمائش کے لئے \_\_\_\_\_ استعمال کیا جاتا ہے۔  
\_\_\_\_\_ is used to measure electric current.
17. سیالی ستون کا دباؤ، ستون کی گہرائی کے ساتھ \_\_\_\_\_ ہے۔  
The pressure of a liquid column \_\_\_\_\_ with the depth of the column.
18. \_\_\_\_\_ میں پروٹین، کاربوہائیڈریٹس، چربی اور وٹامنس میں وٹامنس ہوتے ہیں۔  
\_\_\_\_\_ includes protein, carbohydrates, fats and vitamins in requisite proportion.
19. سورج کا تعلق \_\_\_\_\_ کہکشاں سے ہے۔  
Sun belongs to \_\_\_\_\_ galaxy.
20. برائن محلول کی برقی پاشیدگی سے \_\_\_\_\_ کیس حاصل ہوتی ہیں۔  
Electrolysis of brine solution gives \_\_\_\_\_ gases.
21. کسی عنصر کا چھوٹے سے چھوٹا ذرہ \_\_\_\_\_ ہوتا ہے۔  
\_\_\_\_\_ is the smallest particle of an element.
22. پٹرولیم کی اصطلاح کا مطلب ہے \_\_\_\_\_۔  
The term petroleum means \_\_\_\_\_.
23. عمومی تخلیقی اصلاحات کے طریقہ کا موجد ہے \_\_\_\_\_۔  
Binomial nomenclature was first introduced by \_\_\_\_\_.
24. عضلات کے ایک مقام سے دوسرے مقام کو منتقلی کہلاتی ہے \_\_\_\_\_۔  
Movement of organisms from one place to another place is called \_\_\_\_\_.
25. "عالمی یوم جنگلی جانوران" \_\_\_\_\_ کو منایا جاتا ہے۔  
\_\_\_\_\_ is observed as 'World Wildlife Day'.

## سیکشن - 3/3 - SECTION

10x1=10

درج ذیل کو جوڑیے۔

Match the following.

- |                             |   |                        |   |     |                        |
|-----------------------------|---|------------------------|---|-----|------------------------|
| Carbohydrate                | - | گجرات                  | - | 26. | کاربوہائڈریٹ           |
| Androgen                    | - | بی ایس تھرونگین سس     | - | 27. | انڈروجن                |
| Gir National Park           | - | Bacillus thuringiensis | - | 28. | گہر نیشنل پارک         |
| Bio - pesticide             | - | پانی                   | - | 29. | حیاتی جراثیم کش        |
| Chlorophyceae               | - | گلکوز                  | - | 30. | کلوروفائیسی            |
| Lignite                     | - | عضلات کی نشوونما       | - | 31. | لکناٹ                  |
| Phenolphthalein             | - | Muscle development     | - | 32. | فناں فیٹھالین          |
| Universal solvent           | - | ریڈیائی ٹیلی اسکوپ     | - | 33. | عالمی محلل             |
| Law of constant proportions | - | Radio telescopes       | - | 34. | کلید مستقلہ کے تناسبات |
| Parabolic mirrors           | - | جوزف پراؤسٹ            | - | 35. | مکانی آئینے            |
|                             | - | رنگ میں بھورا          | - |     |                        |
|                             | - | Brown in colour        | - |     |                        |
|                             | - | نمائندہ                | - |     |                        |
|                             | - | Indicator              | - |     |                        |
|                             | - | سبز الگی               | - |     |                        |
|                             | - | Green algae            | - |     |                        |

سیکشن - 4/4 - SECTION

5x1=5

نوٹ : مندرجہ سوالات کے جواب ایک یا دو لفظوں میں دیں۔

Note : Answer the following questions in **one** or **two** words.

36. درجہ حرارت کی پیمائش کے لئے استعمال کیا جانے والے آلہ کا نام بتائیے۔

Give the name of the instrument used for the measurement of temperature.

37. گھنٹیاں دھاتوں سے کیوں بنائی جاتی ہیں؟

Why are bells made of metals ?

38. نائٹروجن مہیا کرنے والے جراثیم کا نام لکھئے۔

Write the name of any nitrogen fixing bacteria.

39. دودھائی پھول پودے کے کوئی دو خواص لکھئے۔

Write any two characters of dicotyledons.

40. تعریف کیجئے : تحول

Define - 'Metabolism'.

پارٹ - II/II - PART

10x2=20

نوٹ : درج ذیل میں سے کوئی دس سوالات کے جواب لکھیں۔

Note : Answer any ten of the following questions.

41. پیمائش کیا ہے ؟

What is measurement ?

42. ایصالیت کیا ہے ؟

What is conduction ?

43. برقی سرکٹ سے کیا مراد ہے ؟

What is electric circuit ?

[ صفحہ الٹئے / Turn over ]

44. صوتی آلودگی کے کیا خطرات ہیں؟

What are the hazards of noise pollution ?

45. چندریان-1 کے اغراض و مقاصد کیا تھے؟

What are the objectives of Chandrayaan-1 ?

46. تعریف لکھئے : Alchemy

Define - Alchemy.

47. عالمی حدت کیا ہے؟

What is global warming ?

48. بقائے کیت کے کلیہ کی تعریف بیان کیجئے۔

Define the Law of Conservation of mass.

49. تعامل کا بے عمل کرنا (neutralisation) کیا ہے؟

What is a neutralisation reaction ?

50. انٹراسائٹ کو کیوں اعلیٰ ترین درجہ کا کوئلہ مانا جاتا ہے؟ وجہ بتائیے۔

Why anthracite is known as the highest grade coal ? Give reason.

51. شکل و صورت کی بنیاد پر، جراثیم کی چار قسمیں لکھئے۔

Write the four types of bacteria, based on their shape.

52. اگلی کی کوئی تین معاشی اہمیتیں بیان کیجئے۔

Write any three economic importance of Algae.

53. ہواباش اور غیر ہواباش تحفص کے درمیان فرق کو جدول کے ذریعہ ظاہر کیجئے۔

Tabulate the differences between aerobic and anaerobic respiration.

54. بلوغیت کیا ہے ؟

What is adolescence ?

55. Red Data Book کے فائدے لکھئے۔

Write the advantages of Red Data Book.

پارٹ - III/ III - PART

سیکشن - 1/1 - SECTION

2x5=10

نوٹ : درج ذیل کے جواب دیں۔

Note : Answer the following.

56. جراثیمی خلیہ کا ایک خاکہ اتار کر ان کے حصوں کے نام لکھئے۔

Draw a neat labelled diagram of the Bacterial cell.

57. پیری اسکوپ کی شکل اتار کر اس کے حصوں کے نام لکھئے۔

Draw the labelled diagram of the Periscope.

سیکشن - 2/2 - SECTION

6x5=30

نوٹ : درج ذیل سوالات کے جواب لکھیں۔

Note : Answer the following questions.

58. (a) مختلف گھڑیوں کی اقسام پر ایک مختصر نوٹ لکھئے۔

یا

(b) انعکاس کیا ہے ؟ باقاعدہ اور بے قاعدہ انعکاس پر مختصر نوٹ لکھئے۔

(a) Write a short note on different types of clocks.

OR

(b) What is reflection ? Write a short note on regular and irregular reflection.

[ صفحہ الپنے / Turn over ]



(a) .59 سلسلہ وار اور متوازی سرکٹ کی وضاحت کیجئے۔

یا

(b) روزمرہ کی زندگی میں مقناطیس کے استعمالات کی فہرست بتائیے۔

(a) Explain the Series and Parallel circuit.

OR

(b) List out the uses of magnets in daily life.

(a) .60 دھاتوں اور ادھاتوں کے درمیان فرق پر ایک جدول تیار کیجئے۔

یا

(b) ان مادوں کے نام بتائیے جو درج ذیل مرکبات کے آکسیجن میں جلنے سے پیدا ہوتے ہیں :

(i) کاربن

(ii) سلفر

(iii) فاسفورس

(iv) مگنیشیم

(v) لوہا

(vi) سوڈیم

(a) Tabulate the differences between metals and non-metals.

OR

(b) Name the substances produced when the following compounds burn in oxygen.

(i) Carbon

(ii) Sulphur

(iii) Phosphorus

(iv) Magnesium

(v) Iron

(vi) Sodium

(a) .61 ترشوں کے استعمالات کیا کیا ہیں ؟

یا

(b) مختلف ایندھنی گیسوں کی قسموں پر لکھیں۔

(a) What are the uses of acids ?

OR

(b) Write about the different types of fuel gases.

62. (a) خرد عضویوں سے پیدا ہونے والی عام انسانی بیماریوں کے متعلق لکھئے۔

یا

(b) انسانی آنکھ کی شکل اتار کر اس کے حصوں کے نام لکھیں۔

(a) Write about the common human diseases caused by micro-organism.

OR

(b) Draw the structure of Human eye and label its parts.

63. (a) مختلف اقسام کے جوڑوں کے نام لکھئے۔ ہر ایک کی ایک مثال دیجئے۔

یا

(b) بالغوں کی تغذیائی ضرورتوں کی مختصر اوضاحت کیجئے۔

(a) Name the different types of Joints. Give one example for each type.

OR

(b) Explain the nutritional needs of adolescence in brief.



பதிவு எண்  
Register Number

--	--	--	--	--	--	--	--

## சமூக அறிவியல் / SOCIAL SCIENCE

(தமிழ் மற்றும் ஆங்கில வழி / Tamil & English Version)

கால அளவு : 2.00 மணி நேரம் ]

[ மொத்த மதிப்பெண்கள் : 100

Time Allowed : 2.00 Hours ]

[ Maximum Marks : 100

- அறிவுரைகள் :** (1) அனைத்து வினாக்களும் சரியாகப் பதிவாகி உள்ளதா என்பதனைச் சரிபார்த்துக் கொள்ளவும். அச்சுப்பதிவில் குறையிருப்பின், அறைக் கண்காணிப்பாளரிடம் உடனடியாகத் தெரிவிக்கவும்.
- (2) நீலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கும் அடக்கோடிடுவதற்கும் பயன்படுத்த வேண்டும். படங்கள் வரைவதற்கு பென்சில் பயன்படுத்தவும்.

- Instructions :** (1) Check the question paper for fairness of printing. If there is any lack of fairness, inform the Hall Supervisor immediately.
- (2) Use **Blue** or **Black** ink to write and underline and pencil to draw diagrams.

### பகுதி - I / PART - I

### பிரிவு - 1 / SECTION - 1

- குறிப்பு :** (i) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 10x1=10
- (ii) கொடுக்கப்பட்டுள்ள நான்கு மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறியீட்டு எண்ணுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதவும்.

- Note :** (i) Answer **all** the questions.
- (ii) Choose the most appropriate answer from the given **four** alternatives and write the option code along with the corresponding answer.

1. துணைப்படைத் திட்டத்தில் இணைத்துக் கொண்ட முதல் இந்திய சுதேச அரசு எது?

(அ) அயோத்தி (ஆ) ஹைதராபாத் (இ) உதய்பூர் (ஈ) குவாலியர்

Which was the first Indian State to join the Subsidiary Alliance ?

(a) Awadh (b) Hyderabad (c) Udaipur (d) Gwalior

[ திருப்புக / Turn over

2. வங்காளத்தில் அரசர் தர்மபாலரால் நிறுவப்பட்டப் பல்கலைக்கழகம் எது ?  
 (அ) தட்சசீல பல்கலைக்கழகம் (ஆ) விக்ரமசீல பல்கலைக்கழகம்  
 (இ) பனாரஸ் பல்கலைக்கழகம் (ஈ) நாளந்தா பல்கலைக்கழகம்  
 Which University was established by King Dharmapala in Bengal ?  
 (a) Taxila University (b) Vikramshila University  
 (c) Banaras University (d) Nalanda University
3. புனித ஜார்ஜ் கோட்டை ஆங்கிலேயர்களால் கட்டப்பட்ட இடம்  
 (அ) பம்பாய் (ஆ) கடலூர் (இ) மதராஸ் (ஈ) கல்கத்தா  
 Fort St. George was constructed by the British in \_\_\_\_\_.  
 (a) Bombay (b) Cuddalore (c) Madras (d) Calcutta
4. உலக மண் நாளாகக் கடைப்பிடிக்கப்படும் நாள்  
 (அ) ஆகஸ்ட் 15 (ஆ) ஜனவரி 12  
 (இ) அக்டோபர் 15 (ஈ) டிசம்பர் 5  
 'World Soil Day' is observed on \_\_\_\_\_.  
 (a) 15<sup>th</sup> August (b) 12<sup>th</sup> January  
 (c) 15<sup>th</sup> October (d) 5<sup>th</sup> December
5. நீர், தாவரங்களின் இலைகளிலிருந்து நீராவி யாக மாறுவது \_\_\_\_\_ என்று அழைக்கப்படுகிறது.  
 (அ) நீர் உட்ச்சிந்து வெளியிடுதல் (ஆ) நீர் சுருங்குதல்  
 (இ) நீராவி சுருங்குதல் (ஈ) மழைப் பொழிவு  
 The evaporation of water from the leaves of plants is called \_\_\_\_\_.  
 (a) Transpiration (b) Condensation  
 (c) Water vapour condensation (d) Precipitation
6. பிளான்கள் என்று அழைக்கப்படும் புவிப்படங்கள் :  
 (அ) காணிப் புவிப்படங்கள்  
 (ஆ) தலப்படங்கள்  
 (இ) சம அளவுக் கோட்டுப் படங்கள்  
 (ஈ) போக்குவரத்துப் படங்கள்  
 The maps which are known as plans are \_\_\_\_\_.  
 (a) Cadastral maps  
 (b) Topographical maps  
 (c) Isoline maps  
 (d) Transport maps

7. இந்திய அரசியலமைப்பின் முகவுரை திருத்தப்பட்ட ஆண்டு  
 (அ) 1951 (ஆ) 1976 (இ) 1974 (ஈ) 1967  
 The Preamble of the Constitution was amended in \_\_\_\_\_.  
 (a) 1951 (b) 1976 (c) 1974 (d) 1967
8. இராணுவ தினம் அனுசரிக்கப்படும் நாள்  
 (அ) ஜனவரி 15 (ஆ) பிப்ரவரி 1 (இ) மார்ச் 10 (ஈ) அக்டோபர் 7  
 "The Army Day" is observed on \_\_\_\_\_.  
 (a) 15<sup>th</sup> January (b) 1<sup>st</sup> February (c) 10<sup>th</sup> March (d) 7<sup>th</sup> October
9. பணத்தின் மதிப்பு என்பது  
 (அ) அக பணமதிப்பு (ஆ) புற பணமதிப்பு  
 (இ) (அ) மற்றும் (ஆ) (ஈ) முதலீடு  
 The value of money is \_\_\_\_\_.  
 (a) Internal value of money (b) External value of money  
 (c) Both (a) and (b) (d) Capital
10. இந்தியாவில் பொதுத்துறைகளின் தோற்றத்திற்குக் காரணமான இந்திய அரசின் தொழிற்  
 கொள்கையின் தீர்மானம் \_\_\_\_\_ ஆம் ஆண்டு கொண்டுவரப்பட்டது.  
 (அ) 1957 (ஆ) 1958 (இ) 1966 (ஈ) 1956  
 The public sector in India owes its origin in the \_\_\_\_\_ Industrial policy resolution of  
 the Government of India.  
 (a) 1957 (b) 1958 (c) 1966 (d) 1956

பிரிவு - 2 / SECTION - 2

கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.

10x1=10

Fill in the blanks.

11. இரண்டாம் கர்நாடகப் போருக்கான முக்கிய காரணம் \_\_\_\_\_.  
 The main cause for the Second Carnatic War was \_\_\_\_\_.
12. கிழக்குப்பகுதி பாளையங்கள் \_\_\_\_\_ கட்டுப்பாட்டின்கீழ் இருந்தது.  
 The Eastern Palayams were ruled under the control of \_\_\_\_\_.

[ திருப்புக / Turn over

13. கந்துகூரி வீரேசலிங்கம் வெளியிட்ட பத்திரிகையின் பெயர் \_\_\_\_\_ ஆகும்.  
Kandukuri Veeresalingam published a journal called \_\_\_\_\_.
14. புனியில் அதிகபட்ச வெப்பம் பதிவான இடம் \_\_\_\_\_.  
The place where the highest temperature ever recorded on the earth is \_\_\_\_\_.
15. நைட்ரஜன் ஆக்சைடுகள் மனிதர்களைப் பாதிக்கும் \_\_\_\_\_ மாசுபடுத்திகளாகும்.  
Oxides of Nitrogen are \_\_\_\_\_ pollutants which affects the human beings.
16. அண்டார்டிகாவில் நிறுவப்பட்ட முதல் இந்திய ஆய்வு நிலையம் \_\_\_\_\_.  
\_\_\_\_\_ is the first Indian research station in Antarctica.
17. ஆளுநர் ஒரு மாநில \_\_\_\_\_ தலைவர் ஆவார்.  
The Governor is the \_\_\_\_\_ Head of the State.
18. இந்திய அரசியலமைப்பின் 24-வது சட்டப்பிரிவு \_\_\_\_\_ ஐ தடைசெய்கிறது.  
Article 24 of the Indian Constitution prohibits \_\_\_\_\_.
19. இந்திய ரிசர்வ் வங்கி தோற்றுவிக்கப்பட்ட ஆண்டு \_\_\_\_\_.  
In the year \_\_\_\_\_, Reserve Bank of India was established.
20. தனியார் துறையின் முக்கிய செயல்பாடு \_\_\_\_\_ மற்றும் நவீனமயமாதலை உருவாக்குவதாகும்.  
The main function of private sector is to create \_\_\_\_\_ and modernization.

## பிரிவு - 3 / SECTION - 3

பொருத்துக.

10x1=10

Match the following.

- |  |        |   |
|--|--------|---|
| 21. சந்தால் கலகம்<br>Santhal Rebellion | -<br>- | சுண்ணாம்புப் பாறைத் தூண்கள்<br>Pointed limestone pillars          |
| 22. பீகார்<br>Bihar                    | -<br>- | வேலைவாய்ப்புகள்<br>Employment opportunities                       |
| 23. டார்ஜிலிங்<br>Darjeeling           | -<br>- | பண்டங்களுக்குப் பண்டங்கள் பரிமாற்றம்<br>Exchanged goods for goods |
| 24. சாரதா சதன்<br>Sarada Sadan         | -<br>- | தெய்வீக நம்பிக்கை<br>Divine faith                                 |
| 25. ஈரநிலைமானி<br>Hygrometer           | -<br>- | மலைவாழிடம்<br>Hill Station  |
| 26. இழு காரணி<br>Pull factor           | -<br>- | முதல் விவசாயிகள் கிளர்ச்சி<br>First Peasants Revolt               |
| 27. பஜாஜ் ஆட்டோ<br>Bajaj Auto          | -<br>- | பண்டித ரமாபாய்<br>Pandita Ramabhai                                |
| 28. பின்னாக்கல்<br>Pinnacle            | -<br>- | கன்வர் சிங்<br>Kunwar Singh                                       |
| 29. தீன் - இலாஹி<br>Din-i-Illahi       | -<br>- | ஈரப்பதம்<br>Humidity  |
| 30. பண்டமாற்று முறை<br>Barter system   | -<br>- | தனியார் துறை<br>Private sector                                    |

**பகுதி - II / PART - II**  
**பிரிவு - 1 / SECTION - 1**  
**வரலாறு / HISTORY**

**குறிப்பு :** எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்க.

4x2=8

**Note :** Answer any four questions only.

31. மூன்றாம் மராத்தியப் போரின் விளைவுகள் யாவை?  
Bring out the results of the Third Maratha War.
32. வேலூர் கலகத்தின் விளைவுகளை எழுதுக.  
Bring out the effects of the Vellore revolt.
33. புறநானூறு, கல்வியின் முக்கியத்துவம் குறித்துக் கூறுவதை எழுதவும்.  
Write about the reference to importance given to education in Purananuru.
34. பெரிய அளவில் நெசவு உற்பத்திக்குப் பயன்படுத்திய கண்டுபிடிப்புகளின் பெயர்களை எழுதுக.  
Name the inventions which made the production of textiles on large scale.
35. பிரிட்டிஷ் ஆட்சியின்போது மதராஸ் மாகாணம் உள்ளடக்கிய பகுதிகள் யாவை ?  
What were the regions covered in the Madras Presidency during British regime ?
36. இடைக்கால இந்தியாவில் குறிப்பிடத்தக்க பெண்கள் யாவர் ?  
Who were the notable women during the Medieval period ?

**பிரிவு - 2 / SECTION - 2**  
**புவியியல் / GEOGRAPHY**

**குறிப்பு :** எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

4x2=8

**Note :** Answer any four questions only.

37. மண்வளப் பாதுகாப்பு என்றால் என்ன ?  
What is soil conservation ?
38. இடம் பெயர்வுக்கான இழுகாரணிகளில் ஏதேனும் இரண்டினைக் குறிப்பிடுக.  
Name any two pull factors of migration.



39. 'இடர்' - வரையறுக்கவும்.  
Define 'Hazard'.
40. தொழிலக அமைவிடத்திற்குக் காரணமான காரணிகளைக் குறிப்பிடுக.  
Name the factors responsible for the location of industries.
41. ஆப்பிரிக்காவின் முக்கியமான ஆறுகள் யாவை ?  
What are the important rivers of Africa ?
42. இயற்கையமைப்புப் புவிப்படம் என்றால் என்ன ?  
What is a Physical map ?

பிரிவு - 3 / SECTION - 3

குடிமையியல் மற்றும் பொருளியல் / CIVICS AND ECONOMICS

குறிப்பு : எவையேனும் இரண்டு வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

2x2=4

Note : Answer any two questions only.

43. நற்குடிமகனின் பண்புகள் எவையேனும் மூன்றினைக் குறிப்பிடுக.  
Mention any three qualities of a good citizen.
44. கல்வி உரிமைச் சட்டம் பற்றி எழுதுக.  
Write about Right to Education Act.
45. பொருளாதாரத்தில் கருப்புப் பணத்தின் விளைவுகள் யாவை ?  
What are the effects of black money on economy ?
46. சமூக-பொருளாதார மேம்பாட்டை அளவிடும் சில குறியீடுகளின் பெயர்களைக் கூறுக.  
Name some indicators that measure socio-economic development.

[ திருப்புக / Turn over

## பகுதி - III / PART - III

குறிப்பு : கீழ்க்காணும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்க.

6x5=30

Note : Answer the following questions.

47. (அ) நான்காம் ஆங்கிலேய மைசூர் போர் பற்றி எழுதுக.

அல்லது

(ஆ) பூலித்தேவரைப் பற்றி நீவிர் அறிந்ததை எழுதுக.

(a) Give an account on the Fourth Anglo Mysore War.

OR

(b) What do you know about 'Puli Thevar' ?

48. (அ) இந்தியத் தொழில்மயம் அழிதலுக்கு பிரிட்டிஷாரின் வர்த்தகக் கொள்கை எவ்வாறு காரணமானது ?

அல்லது

(ஆ) சுதந்திரப் போராட்டத்தில் பெண்களின் பங்கினைக் கண்டறியவும்.

(a) How was the trading policy of British cause for the decline of the Indian Industries ?

OR

(b) Trace the role of women in Freedom Struggle.

49. (அ) மண்ணடுக்குகள் பற்றி விவரிக்கவும்.

அல்லது

(ஆ) நிலச்சரிவிற்கான காரணங்கள் குறித்து விரிவான விளக்கம் தருக.

(a) Give an account on different layers of soil.

OR

(b) Give a detailed explanation on the causes of landslides.

50. (அ) தொழிலகங்களின் வகைப்பாட்டை விளக்கப்படம் மூலம் விளக்குக.

**அல்லது**

(ஆ) ஆஸ்திரேலியாவின் கனிம வளங்கள் குறித்து விரிவாக எழுதவும்.

(a) Classify the industries through a flow chart.

**OR**

(b) Give an account on mineral wealth of Australia.

51. (அ) உயர்நீதிமன்றத்தின் அதிகாரங்களையும் பணிகளையும் எழுதுக.

**அல்லது**

(ஆ) உச்சநீதிமன்றத்தின் அதிகார வரம்புகளை விவரிக்கவும்.

(a) Write about the powers and functions of the High Court.

**OR**

(b) Describe the Jurisdiction of Supreme Court.

52. (அ) பணத்தின் பரிணாம வளர்ச்சி பற்றி எழுதுக.

**அல்லது**

(ஆ) பொதுத் துறையின் வரலாற்றை விளக்குக.

(a) Write about the evolution of money.

**OR**

(b) Explain the history of Public Sector.

## பகுதி - IV / PART - IV

குறிப்பு : மாற்றுத் திறனாளி மாணவர்கள் காலக்கோடு மற்றும் வரைபடத்தில் நிகழ்வுகளையும் இடங்களையும் குறிப்பிட்டுக் காட்டுவதற்குப் பதிலாக அவற்றைப் பற்றிய குறிப்புகளை மட்டும் எழுத வேண்டும். 5x1=5

**Note :** **Differently abled** candidates have to write only notes for the questions related to Time-line chart and map.

53. கீழ்க்கண்டவற்றிற்குக் காலக்கோடு வரைக.

- (அ) பாரிஸ் உடன்படிக்கை
- (ஆ) ஒழுங்குமுறைச் சட்டம்
- (இ) இந்து விதவைகள் மறுமணச் சட்டம்
- (ஈ) கேடா சத்தியாகிரகம்
- (உ) சாரதா சட்டம்

Draw a time-line on the following.

- (a) Treaty of Paris
- (b) The Regulating Act
- (c) Hindu Widows Remarriage Act
- (d) Kheda Satyagraha
- (e) The Sarada Act

## பகுதி - V / PART - V

## பிரிவு - 1 / SECTION - 1

குறிப்பு : அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 5x1=5

**Note :** Answer all the questions.

54. இந்திய வரைபடத்தில் கீழ்க்கண்டவற்றைக் குறிக்கவும்.

- (அ) குவாலியர்                      (ஆ) கான்பூர்                      (இ) பாரக்பூர்
- (ஈ) ஜான்சி                              (உ) ஆக்ரா

Mark the following places in the outline map of India.

- (a) Gwalior                              (b) Kanpur                              (c) Barrackpore
- (d) Jhansi                                      (e) Agra

## பிரிவு - 2 / SECTION - 2

55. உலக வரைபடத்தில் கீழ்க்கண்ட இடங்களைக் குறிக்கவும்.

10×1=10

- (அ) மெக்ஸிகோ
- (ஆ) பிரேசில்
- (இ) மடகாஸ்கர்
- (ஈ) பிரான்ஸ்
- (உ) தென் பெருங்கடல்
- (ஊ) மங்கோலியா
- (எ) அட்லாண்டிக் பெருங்கடல்
- (ஏ) நியூசிலாந்து
- (ஐ) மலேசியா
- (ஓ) பிலிப்பைன்ஸ்

Mark the following places in the World Map.

- (a) Mexico
- (b) Brazil
- (c) Madagascar
- (d) France
- (e) Southern Ocean
- (f) Mongolia
- (g) Atlantic Ocean
- (h) New Zealand
- (i) Malaysia
- (j) Philippines



رجسٹر نمبر  
Register Number

--	--	--	--	--	--	--	--

## SOCIAL SCIENCE / علم سماجیات

( Urdu and English Version / اردو اور انگریزی زبان )

وقت : 2.00 گھنٹے ]

Time Allowed : 2.00 Hours ]

[ مارکس : 100

[ Maximum Marks : 100

- ہدایات : (1) صاف چھپائی کے لیے سوالی پرچے کی جانچ کر لیجئے۔ اگر صفائی میں نقص ہو تو ہال کے نگران کو فوراً اس کی اطلاع دیں۔  
(2) نیلی یا سیاہ روشنائی کا استعمال لکھنے اور خط کشید کرنے کے لیے اور ڈائٹی گرام اتارنے کے لیے پنسل کا استعمال کیجئے۔

- Instructions :** (1) Check the question paper for fairness of printing. If there is any lack of fairness, inform the Hall Supervisor immediately.  
(2) Use **Blue** or **Black** ink to write and underline and pencil to draw diagrams.

### پارٹ - I/I

### SECTION - 1 / 1 پارٹ

10x1=10

- نوٹ : (i) سبھی سوالات کے جواب لکھیں۔  
(ii) دیئے گئے چار متبادلات میں سے صحیح جواب چن کر اس کا کوڈ اور متعلقہ جواب لکھیں۔

- Note :** (i) Answer **all** the questions.  
(ii) Choose the most appropriate answer from the given **four** alternatives and write the option code along with the corresponding answer.

1. سبھیڈیری اتحاد میں شامل ہونے والی کون سی پہلی ریاست تھی ؟

- (a) اودھ (b) حیدرآباد (c) اودے پور (d) گوالیار

Which was the first Indian State to join the subsidiary alliance ?

- (a) Awadh (b) Hyderabad (c) Udaipur (d) Gwalior

[ صفحہ الٹئے / Turn over

2. راجا دھرم پالا نے بنگال میں کون سی یونیورسٹی قائم کی ؟

- (a) ٹیک شیلہ یونیورسٹی (b) ویکرام شیلہ یونیورسٹی  
(c) بنارس یونیورسٹی (d) نالانڈا یونیورسٹی

Which University was established by King Dharmapala in Bengal ?

- (a) Taxila University (b) Vikramshila University  
(c) Banaras University (d) Nalanda University

3. انگریزوں نے فورٹ سینٹ جارج \_\_\_\_\_ میں تعمیر کیا۔

- (a) بمبئی (b) کڈلور (c) مدراس (d) کلکتہ

Fort St. George was constructed by the British in \_\_\_\_\_.

- (a) Bombay (b) Cuddalore (c) Madras (d) Calcutta

4. ”مٹی کا عالمی دن“ \_\_\_\_\_ کو منایا جاتا ہے۔

- (a) 15-اگست (b) 12-جنوری  
(c) 15-اکٹوبر (d) 5-دسمبر

“World Soil Day” is observed on \_\_\_\_\_.

- (a) 15<sup>th</sup> August (b) 12<sup>th</sup> January  
(c) 15<sup>th</sup> October (d) 5<sup>th</sup> December

5. پودوں کے پتوں سے پانی کی بخیر کہلاتی ہے \_\_\_\_\_۔

- (a) رساؤ (Transpiration)  
(b) ایصالیت (Condensation)  
(c) آبی بخارات کی ترسیل (Water vapour condensation)  
(d) ترسیب (Precipitation)

The evaporation of water from the leaves of plants is called \_\_\_\_\_.

- (a) Transpiration  
(b) Condensation  
(c) Water vapour condensation  
(d) Precipitation

6. نقشے جو پلان کہلاتے ہیں \_\_\_\_\_۔

- (a) زمینی رقبائی نقشے (Cadastral maps)  
 (b) مقامی نقشے نگاری (Topographical maps)  
 (c) ہم خطی نقشے (Isoline maps)  
 (d) ٹرانسپورٹ نقشے (Transport maps)

The maps which are known as plans are \_\_\_\_\_.

- (a) Cadastral maps  
 (b) Topographical maps  
 (c) Isoline maps  
 (d) Transport maps

7. دستور کے تہید میں ترمیم کی گئی :

- (a) 1951 میں (b) 1976 میں (c) 1974 میں (d) 1967 میں

The preamble of the constitution was amended in \_\_\_\_\_.

- (a) 1951 (b) 1976 (c) 1974 (d) 1967

8. ”آرمی ڈے“ \_\_\_\_\_ کو منایا جاتا ہے۔

- (a) 15 جنوری (b) 1 فروری (c) 10 مارچ (d) 7 اکتوبر

”The Army Day” is observed on \_\_\_\_\_.

- (a) 15<sup>th</sup> January (b) 1<sup>st</sup> February (c) 10<sup>th</sup> March (d) 7<sup>th</sup> October

9. قدر زر ہے \_\_\_\_\_۔

- (a) زر کی داخلی قدر (b) زر کی خارجی قدر  
 (c) (a) اور (b) دونوں (d) سرمایہ

The value of money is \_\_\_\_\_.

- (a) Internal value of money (b) External value of money  
 (c) Both (a) and (b) (d) Capital

10. ہندوستان میں عوامی شعبہ کی بنیاد حکومت ہند کی صنعتی پالیسی \_\_\_\_\_ کی تجویز میں ہے۔

- (a) 1957 (b) 1958 (c) 1966 (d) 1956

The public sector in India owes its origin in the \_\_\_\_\_ Industrial policy resolution of the Government of India.

- (a) 1957 (b) 1958 (c) 1966 (d) 1956



## SECTION - 2/2- پارٹ

10x1=10

خالی جگہ پُر کیجئے۔

Fill in the blanks.

11. دوسری کرناٹک کی جنگ کی اہم وجہ \_\_\_\_\_ تھی۔  
The main cause for the second Carnatic War was \_\_\_\_\_.
12. مشرقی پالیماؤں \_\_\_\_\_ کی حکومت کے تحت تھے۔  
The Eastern Palayams were ruled under the control of \_\_\_\_\_.
13. کندوگری ویرسالنگم نے جو رسالہ جاری کیا، اس کا نام \_\_\_\_\_۔  
Kandukuri Veeresalingam published a journal called \_\_\_\_\_.
14. زمین پر سب سے زیادہ درجہ حرارت ریکارڈ کئے جانے والا مقام \_\_\_\_\_ ہے۔  
The place where the highest temperature ever recorded on the earth is \_\_\_\_\_.
15. نائٹروجن کے \_\_\_\_\_ آلودگر آکسائیڈ انسانوں کو متاثر کرتے ہیں۔  
Oxides of Nitrogen are \_\_\_\_\_ pollutants which affects the human beings.
16. \_\_\_\_\_ انٹارکٹیکا میں پہلا ہندوستانی ریسرچ اسٹیشن ہے۔  
\_\_\_\_\_ is the first Indian research station in Antarctica.
17. گورنر ریاستی حکومت کا \_\_\_\_\_ کا سربراہ ہوتا ہے۔  
The Governor is the \_\_\_\_\_ Head of the State.
18. دستور ہند کی دفعہ 24 \_\_\_\_\_ کی منافی کرتی ہے۔  
Article 24 of the Indian Constitution prohibits \_\_\_\_\_.
19. \_\_\_\_\_ سال \_\_\_\_\_ میں ریزرو بینک آف انڈیا کا قیام عمل میں آیا۔  
In the year \_\_\_\_\_, Reserve Bank of India was established.
20. نجی شعبہ کی اہم غرض و غایت \_\_\_\_\_ کی تخلیق اور جدیدیت ہے۔  
The main function of private sector is to create \_\_\_\_\_ and modernization.

## سیکشن - 3/3 - SECTION

10x1=10

درج ذیل کو جوڑیے۔

Match the following.

Santhal Rebellion	-	چونے کے پتھر کے ٹکلیے ستون	-	21. سنہنالی بغاوت
Bihar	-	روزگار کے مواقع	-	22. بہار
Darjeeling	-	اشیا کے بدلے اشیا کا تبادلہ	-	23. دراجلنگ
Sarada Sadan	-	خدائی مذہب	-	24. شاردا سدن
Hygrometer	-	پہاڑی مقام	-	25. ہائیگرومیٹر
Pull factor	-	کسانوں کی پہلی بغاوت	-	26. کششی عامل
Bajaj Auto	-	پنڈتارامابائی	-	27. بجاج آٹو
Pinnacle	-	کنور سنگھ	-	28. پھکارا
Din-i-Illahi	-	جس	-	29. دین الہی
Barter system	-	نہی شعبہ	-	30. بارٹر سسٹم
	-	Pointed limestone pillars	-	
	-	Employment opportunities	-	
	-	Exchanged goods for goods	-	
	-	Divine faith	-	
	-	Hill Station	-	
	-	First Peasants Revolt	-	
	-	Pandita Ramabhai	-	
	-	Kunwar Singh	-	
	-	Humidity	-	
	-	Private sector	-	

## PART - II/II-پارٹ

## SECTION - 1/1-سیکشن

## HISTORY/تاریخ

نوٹ : صرف کوئی چار سوالات کے جواب لکھیں۔

4x2=8

Note : Answer any four questions only.

31. تیسری مرہٹہ جنگ کے نتائج پر روشنی ڈالئے۔

Bring out the results of the third Maratha War.

32. ویلور کی بغاوت کے اثرات بیان کیجئے۔

Bring out the effects of the Vellore revolt.

33. پورانانور میں تعلیم کو دی گئی اہمیت کے بحوالہ کے بارے میں لکھئے۔

Write about the reference to importance given to education in Purananuru.

34. ان ایجادات کے نام بتائیے جن کی وجہ سے سوئی کپڑا بڑے پیمانے پر بنایا جانے لگا۔

Name the inventions which made the production of textiles on large scale.

35. برطانوی دور حکومت میں مدراس پریسیڈنسی میں کون سے علاقے شامل تھے؟

What were the regions covered in the Madras presidency during British regime ?

36. دور وسطیٰ کی قابل ذکر خواتین کون تھیں؟

Who were the notable women during the medieval period ?

## SECTION - 2/2-سیکشن

## GEOGRAPHY/جغرافیہ

نوٹ : صرف کوئی چار سوالات کے جواب لکھیں۔

4x2=8

Note : Answer any four questions only.

37. مٹی کے تحفظ سے کیا مراد ہے ؟

What is soil conservation ?

38. ہجرت (ترک مقام) کے کوئی دو کششی عوامل کے نام لکھئے۔

Name any two pull factors of migration.

39. ”خطرہ“ (Hazard) کی تعریف کیجئے۔

Define 'Hazard'.

40. صنعتوں کے قائم کرنے کے لئے درکار عوامل کے نام بتائیے۔

Name the factors responsible for the location of industries.

41. افریقہ کے اہم دریا کون سے ہیں ؟

What are the important rivers of Africa ?

42. طبعی نقشہ سے کیا مراد ہے ؟

What is a Physical map ?

### سیکشن - 3 / 3

#### شہریت اور معاشیات / CIVICS AND ECONOMICS

2x2=4

نوٹ : صرف دو سوالات کے جواب لکھیں۔

Note : Answer any two questions only.

43. اچھے شہری کی کوئی تین خصوصیات بتائیے۔

Mention any three qualities of a good citizen.

44. قانون حق تعلیم (Right to Education Act) کے متعلق لکھئے۔

Write about Right to Education Act.

45. کالے دھن کے معیشت پر کیا اثرات پڑتے ہیں ؟

What are the effects of black money on economy ?

46. سماجی-معاشی ترقی کی پیمائش کے کچھ نشان دہندگان (indicators) کے نام لکھئے۔

Name some indicators that measure socio-economic development.

## PART - III/III-پارٹ

6x5=30

نوٹ : درج ذیل سوالات کے جواب دیں۔

Note : Answer the following questions.

(a) 47. چوتھی اینگلو میسور جنگ پر بیان تحریر کیجئے۔

یا

(b) 'پولی تھیوار' کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں؟

(a) Give an account on the Fourth Anglo Mysore War.

OR

(b) What do you know about 'Puli Thevar' ?

(a) 48. کس طرح انگریزوں کی تجارتی پالیسی نے ہندوستانی صنعتوں کو زوال پذیر کیا؟

یا

(b) آزادی کی جدوجہد میں خواتین کا رول نمایاں کیجئے۔

(a) How was the trading policy of British caused the decline of the Indian Industries ?

OR

(b) Trace the role of women in freedom struggle.

(a) 49. مٹی کی مختلف پر تہیں بیان کیجئے۔

یا

(b) زمین کے کھسنے کی وجوہات کی تفصیلی وضاحت کیجئے۔

(a) Give an account on different layers of soil.

OR

(b) Give a detailed explanation on the causes of landslides.

(a) 50. فلوچارٹ کی مدد سے صنعتوں کی جماعت بندی کیجئے۔

یا

(b) اسٹریلیا کی معدنی دولت پر بیان درج کیجئے۔

(a) Classify the industries through a flow chart.

OR

(b) Give an account on mineral wealth of Australia.

(a) 51. ہائی کورٹ کے اختیارات اور افعال کے بارے میں لکھئے۔

یا

(b) سپریم کورٹ کا دائرہ عمل (Jurisdiction) بیان کیجئے۔

(a) Write about the powers and functions of the High Court.

OR

(b) Describe the Jurisdiction of Supreme Court.

(a) 52. زر (money) کے ارتقاء کے متعلق لکھئے۔

یا

(b) عوامی شعبہ کی تاریخ کی تشریح کیجئے۔

(a) Write about the evolution of money.

OR

(b) Explain the history of Public Sector.

## PART - IV/IV- پارٹ

5x1=5

نوٹ : مختلف طور پر معذور طلباء دوری خط اور نقشہ سے متعلق سوالات پر صرف نوٹ لکھیں۔

Note : Differently abled candidates have to write only notes for the questions related to Time-line chart and map.

53. درج ذیل پر ایک دوری خط کھینچئے :

- (a) صلح نامہ پیرس  
(b) ریگولیشن ایکٹ  
(c) ہندو بیواؤں کی دوبارہ شادی کا ایکٹ  
(d) کھڈا سٹیہ گره  
(e) شاردہ ایکٹ

Draw a time-line on the following.

- (a) Treaty of Paris  
(b) The Regulating Act  
(c) Hindu Widows Remarriage Act  
(d) Kheda Satyagraha  
(e) The Sarada Act

## PART - V/V- پارٹ

## SECTION - 1/1- سیکشن

5x1=5

بھی سوالات کے جواب دیں۔

Answer all the questions.

54. ہندوستان کے نقشہ کے خاکہ میں درج ذیل مقام نشان زد کیجئے :

- (a) گوالیار  
(b) کانپور  
(c) بارک پور  
(d) جھانسی  
(e) آگرہ

Mark the following places in the outline map of India.

- (a) Gwalior  
(b) Kanpur  
(c) Barrackpore  
(d) Jhansi  
(e) Agra

## سیکشن - 2/2 - SECTION

10x1=10

55. دنیا کے نقشے پر درج ذیل مقامات کی نشاندہی کیجئے :

- (a) میکسیکو
- (b) برازیل
- (c) مدغاسکر
- (d) فرانس
- (e) بحر جنوبی
- (f) منگولیا
- (g) بحر اوقیانوس
- (h) نیوزی لینڈ
- (i) ملائیشیا
- (j) جزائر فلپائن

Mark the following places in the World Map.

- (a) Mexico
- (b) Brazil
- (c) Madagascar
- (d) France
- (e) Southern Ocean
- (f) Mongolia
- (g) Atlantic Ocean
- (h) New Zealand
- (i) Malaysia
- (j) Phillipines