

No. of Printed Pages : 32

**TR 5331**

Register No.

பதிவெண்

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

Time Allowed : 2.30 Hours

கால அளவு : 2.30 மணி நேரம்

Maximum Marks : 100

மொத்த மதிப்பெண்கள் : 100

### INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

Read the following instructions carefully before you answer the questions. Answers should be marked in the OMR Answer Sheet using black ball point pen.

1. This booklet consists of 100 questions for four subjects with 25 questions in each subject.

1 - 25 Mathematics  
26 - 50 Science  
51 - 75 Social Science  
76 - 100 Mental Ability Test

2. Each question carries one mark.
3. Since the time allotted to the Question Paper is very limited, you should make the best use of it by not spending too much time on any question.
4. If you do not know the answer to any question, do not spend much time on it and pass on to the next one. If time permits, try the questions which you have left in the first instance.
5. Blank pages are provided for rough work at the end of the Question Booklet.
6. Choose the correct answer from the options given for each question and darken the corresponding circle with black ball point pen in the OMR Answer Sheet.
7. Handover the OMR Answer Sheet only to the invigilator and the candidates are allowed to take the Question Booklet with them.

### தேர்வர்களுக்கான அறிவுரைகள்

வினாக்களுக்கு விடையளிப்பதற்கு முன்பு கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ள அறிவுரைகளைக் கவனமாகப் படித்து விடைகளை கருப்பு நிற மை கொண்ட பந்துமுனைப் பேனாவினால் OMR விடைத்தாளில் குறிக்கவும்.

1. இந்த வினாச் சிற்றேடு, ஒவ்வொரு பாடத்திற்கும் 25 வினாக்கள் வீதம், நான்கு பாடங்களுக்கும் சேர்த்து 100 வினாக்களைக் கொண்டுள்ளது.

1 - 25 கணிதம்  
26 - 50 அறிவியல்  
51 - 75 சமூக அறிவியல்  
76 - 100 மனத்திறன் தேர்வு

2. வினா ஒவ்வொன்றுக்கும் ஒரு மதிப்பெண் ஒதுக்கீடு செய்யப்பட்டுள்ளது.
3. வினாக்களுக்கு ஒதுக்கப்பட்டிருக்கும் நேரம் மிகவும் குறுகியதாக இருப்பதால் எந்த ஒரு வினாவிற்கும் மிக அதிகமான நேரத்தை செலவழிக்க வேண்டாம்.
4. ஏதேனும் வினாவிற்கு விடை தெரியாவிட்டால், அதற்காக அதிக நேரத்தை செலவிடாது, அடுத்த வினாவுக்கு விடையளிக்கவும். நேரம் கிடைப்பின், விடுபட்ட வினாவுக்கு விடையளிக்க முயற்சிக்கவும்.
5. வழிமுறைகள் செய்துபார்க்க வெற்றுத்தாட்கள் (Blank pages) வினாச்சிற்றேட்டின் இறுதியில் இணைக்கப்பட்டுள்ளன.
6. ஒவ்வொரு வினாவிற்கும் கொடுக்கப்பட்டுள்ள மாற்று விடைகளிலிருந்து மிகச் சரியான விடையினைக் கண்டறிந்து, அதை OMR விடைத்தாளில் உரிய வட்டத்தில் கருப்புநிற மை கொண்ட பந்துமுனைப் பேனாவினால் தீட்ட வேண்டும்.
7. OMR விடைத்தாளினை மட்டும் அறைக் கண்காணிப்பாளரிடம் ஒப்படைக்க வேண்டும். வினாத்தாளினை மாணவர்கள் எடுத்துச் செல்லலாம்.

P.T.O.



## MATHEMATICS / கணிதம்

1. The number whose multiplicative inverse is the number itself. The number is :

- (1)  $-1$  (2)  $1$   
(3)  $0$  (4)  $\frac{1}{0}$

2. The cube of a negative number is :

- (1) always negative  
(2) always positive  
(3) neither positive nor negative  
(4) either positive or negative

3. The standard form of  $1.86 \times 10^5$  is :

- (1) 186000 (2) 18600  
(3) 1860000 (4) 1860

4. The value of  $3^a = 1$  then, the value of  $a$  is :

- (1)  $a$  (2)  $0$   
(3)  $1$  (4)  $\infty$

5. The area of a circle of radius  $r$  is  $\pi r^2$ . Here the  $\pi$  is :

- (1) a rational number  
(2) an irrational number  
(3) an integer  
(4) not a number

1. ஒரு எண்ணின் பெருக்கல் தலைகீழி அதே எண் எனில், அந்த எண் :

- (1)  $-1$  (2)  $1$   
(3)  $0$  (4)  $\frac{1}{0}$

2. ஒரு குறை எண்ணின் கனமானது :

- (1) எப்பொழுதும் குறை எண்ணாகும்  
(2) எப்பொழுதும் மிகை எண்ணாகும்  
(3) குறை எண்ணுமல்ல, மிகை எண்ணுமல்ல  
(4) குறை எண் அல்லது மிகை எண்

3.  $1.86 \times 10^5$  என்பதன் திட்டக் குறியீடு :

- (1) 186000 (2) 18600  
(3) 1860000 (4) 1860

4.  $3^a = 1$  எனில்,  $a$ -ன் மதிப்பு :

- (1)  $a$  (2)  $0$   
(3)  $1$  (4)  $\infty$

5. ஆரம்  $r$  உடைய வட்டத்தின் பரப்பளவு  $\pi r^2$ . இங்கு  $\pi$  என்பது :

- (1) ஒரு விகிதமுறு எண்  
(2) ஒரு விகிதமுறா எண்  
(3) ஒரு முழு எண்  
(4) ஒரு எண் அல்ல

6. The length and breadth of a rectangular painting are  $5xy^3$  and  $4x^2y$ . Its area is :

- (1)  $20x^3y^3$  (2)  $20x^3y^4$   
(3)  $20x^2y^3$  (4)  $20x^3y^2$

7.  $(3a)^2$  is same as :

- (1)  $(3)^2 (a)^2$  (2)  $9a$   
(3)  $3a^2$  (4)  $6a^2$

8. The simple formula to calculate  $(98)^2$  is :

- (1)  $(100 - 2)^2$  (2)  $(50 + 48)^2$   
(3)  $(90 + 8)^2$  (4)  $(88 + 10)^2$

9. The next perfect cube number to 125 is :

- (1) 216 (2) 125  
(3) 625 (4) 343

10. Sum of two number is 97 and one number exceeds another by 5. The smallest number is :

- (1) 51 (2) 46  
(3) 41 (4) 45

11. The equation form of  $y$ -axis is :

- (1)  $y = 0$  (2)  $x = 0$   
(3)  $x = y$  (4)  $y = -x$

6. ஒரு செவ்வக வடிவ ஓவியத்தின் நீளம் மற்றும் அகலம் முறையே  $5xy^3$  மற்றும்  $4x^2y$ . அதன் பரப்பளவு :

- (1)  $20x^3y^3$  (2)  $20x^3y^4$   
(3)  $20x^2y^3$  (4)  $20x^3y^2$

7.  $(3a)^2$  -க்கு சமமானது :

- (1)  $(3)^2 (a)^2$  (2)  $9a$   
(3)  $3a^2$  (4)  $6a^2$

8.  $(98)^2$ -ஐக் கணக்கிட உதவும் எளிய சூத்திரம் :

- (1)  $(100 - 2)^2$  (2)  $(50 + 48)^2$   
(3)  $(90 + 8)^2$  (4)  $(88 + 10)^2$

9. 125-ன் அடுத்த முழு கன எண் :

- (1) 216 (2) 125  
(3) 625 (4) 343

10. இரண்டு எண்களின் கூடுதல் 97 மற்றும் ஒரு எண் மற்றொரு எண்ணை விட 5 அதிகம் எனில், அவற்றுள் சிறிய எண் :

- (1) 51 (2) 46  
(3) 41 (4) 45

11.  $y$  அச்சின் சமன்பாடு :

- (1)  $y = 0$  (2)  $x = 0$   
(3)  $x = y$  (4)  $y = -x$

12. A simple interest becomes the compound interest by annually when the number of year(s) is/are :

- (1) 1 (2) 10  
(3) 2 (4) 100

13. If  $x$  and  $y$  are directly proportional, then which of the following is correct ?

- (1)  $k = \frac{x}{y}$  (2)  $k = \frac{y}{x}$   
(3)  $x = ky$  (4)  $k = xy$

14. A and B together can do a piece of work in 16 days and A alone can do it in 48 days. The number of days for B to complete the work is :

- (1) 16 (2) 18  
(3) 24 (4) 48

15. The sum of three angles of a right angled triangle is :

- (1)  $90^\circ$  (2)  $180^\circ$   
(3)  $120^\circ$  (4)  $360^\circ$

16. The point of concurrence of the three altitudes in a triangle is \_\_\_\_\_.

- (1) I (2) G  
(3) S (4) H

12. தனி வட்டியின் மூலம் கிடைக்கும் வட்டித்தொகையும், வருடாந்திர முறையில் கணக்கிடப்படும் கூட்டுவட்டியின் கூட்டுத்தொகையும் சமமாக இருப்பின், வருடம்/வருடங்களின் எண்ணிக்கை :

- (1) 1 (2) 10  
(3) 2 (4) 100

13.  $x$  மற்றும்  $y$  ஒன்றுக்கொன்று நேர்மாறலில் உள்ளன எனில், பின்வரும் எந்த ஒன்று சரியானது ?

- (1)  $k = \frac{x}{y}$  (2)  $k = \frac{y}{x}$   
(3)  $x = ky$  (4)  $k = xy$

14. A மற்றும் B இருவரும் இணைந்து ஒரு வேலையை 16 நாட்களிலும், அதே வேலையை A மட்டும் 48 நாட்களிலும் முடிப்பர் எனில், அவ்வேலையை B மட்டும் செய்து முடிக்க தேவைப்படும் நாட்கள் :

- (1) 16 (2) 18  
(3) 24 (4) 48

15. ஒரு செங்கோண முக்கோணத்தின் மூன்று கோணங்களின் கூடுதல் :

- (1)  $90^\circ$  (2)  $180^\circ$   
(3)  $120^\circ$  (4)  $360^\circ$

16. முக்கோணத்தின் மூன்று செங்குத்துக் கோடுகளும் சந்திக்கும் புள்ளி :

- (1) I (2) G  
(3) S (4) H

17. Which one of the following may be the three sides of a triangle ?

- (1) 2, 2, 6                      (2) 3, 3, 2  
(3) 3, 4, 5                      (4) 4, 5, 6

18. The area of rhombus whose diagonals are 8 cm and 6 cm is :

- (1) 48 cm<sup>2</sup>                      (2) 26 cm<sup>2</sup>  
(3) 14 cm<sup>2</sup>                      (4) 24 cm<sup>2</sup>

19. The area of a square is 100 cm<sup>2</sup>. The diagonal of the square is (in cm) :

- (1)  $\sqrt{200}$                       (2) 10  
(3) 100                          (4)  $20\sqrt{10}$

20. The area of a square whose one side is 4.5 cm is :

- (1) 20.25 cm                      (2) 20.25 cm<sup>2</sup>  
(3) 22.25 cm<sup>2</sup>                      (4) 20.05 cm<sup>2</sup>

21. The range of the data 5, 15, 10, 7, 20, 18 is :

- (1) 20                              (2) 5  
(3) 10                              (4) 15

17. பின்வருவனவற்றுள் எந்த ஒன்று ஒரு முக்கோணத்தின் பக்கங்களாக அமையும் ?

- (1) 2, 2, 6                      (2) 3, 3, 2  
(3) 3, 4, 5                      (4) 4, 5, 6

18. 8 செ.மீ மற்றும் 6 செ.மீ -ஐ மூலைவிட்டங்களாகக் கொண்ட சாய்சதுரத்தின் பரப்பளவு :

- (1) 48 செ.மீ<sup>2</sup>                      (2) 26 செ.மீ<sup>2</sup>  
(3) 14 செ.மீ<sup>2</sup>                      (4) 24 செ.மீ<sup>2</sup>

19. ஒரு சதுரத்தின் பரப்பளவு 100 செ.மீ<sup>2</sup>. அந்த சதுரத்தின் மூலைவிட்டம் (செ.மீட்டரில்) :

- (1)  $\sqrt{200}$                       (2) 10  
(3) 100                          (4)  $20\sqrt{10}$

20. 4.5 செ.மீ -ஐ ஒரு பக்கமாகக் கொண்ட சதுரத்தின் பரப்பளவு :

- (1) 20.25 செ.மீ                      (2) 20.25 செ.மீ<sup>2</sup>  
(3) 22.25 செ.மீ<sup>2</sup>                      (4) 20.05 செ.மீ<sup>2</sup>

21. 5, 15, 10, 7, 20, 18 என்ற தரவுகளின் வீச்சு :

- (1) 20                              (2) 5  
(3) 10                              (4) 15

22. If a class size is 100 and range is 680, then the number of possible class intervals is :

- (1) 68 (2) 6.8  
(3) 0.68 (4) 7

23. A bus carrying 40 passengers with some people having ₹ 6 tickets and the remaining having ₹ 8 tickets. If the total money received from these passengers is ₹ 290, find the number of passengers with ₹ 8 ticket.

- (1) 20 (2) 15  
(3) 30 (4) 25

24. A line graph for the graphical representation of the frequency distribution is called :

- (1) histogram  
(2) pie chart  
(3) data  
(4) frequency polygon

25. Which of the following is a Fibonacci sequence ?

- (1) 1, 1, 2, 3, 5, ...  
(2) 1, 2, 3, 4, 5, ...  
(3) 1, 1, 2, 4, 6, ...  
(4) 1, 1, 2, 3, 6, ...

22. பிரிவின் அளவு 100 மற்றும் வீச்சு 680 எனில், சாத்தியமான பிரிவு இடைவெளியின் எண்ணிக்கை :

- (1) 68 (2) 6.8  
(3) 0.68 (4) 7

23. ஒரு பேருந்தில் உள்ள 40 பயணிகளில் சிலர் ₹ 6 -க்கான பயணச் சீட்டையும், மீதம் உள்ளவர்கள் ₹ 8 -க்கான பயணச் சீட்டையும் பெற்றுள்ளனர். பயணிகளிடமிருந்து பயணச்சீட்டு கட்டணமாக ₹ 290 பெறப்பட்டுள்ளது எனில், ₹ 8 பயணச் சீட்டு பெற்ற பயணிகளின் எண்ணிக்கை :

- (1) 20 (2) 15  
(3) 30 (4) 25

24. நேர்க்கோட்டு வரைபடத்தைப் பயன்படுத்தி நிகழ்வெண் பரவலை ஒப்பிடுவது \_\_\_\_\_ எனப்படும்.

- (1) நிகழ்வுச் செவ்வகம்  
(2) வட்ட விளக்கப்படம்  
(3) தரவுகள்  
(4) நிகழ்வுப் பலகோணம்

25. பின்வருவனவற்றுள் எந்த ஒன்று பிபனோசி எண் தொடராகும் ?

- (1) 1, 1, 2, 3, 5, ...  
(2) 1, 2, 3, 4, 5, ...  
(3) 1, 1, 2, 4, 6, ...  
(4) 1, 1, 2, 3, 6, ...

## SCIENCE / அறிவியல்

26. Suppose  $300 \text{ N/m}^2$  pressure is acting on a  $20 \text{ m}^2$ , surface area, what is the force ?
- (1) 15 N (2) 20 N  
(3) 6000 N (4) 600 N
27. \_\_\_\_\_ is a device which maintains constant temperature of a place or an object.
- (1) Calorimeter  
(2) Thermostat  
(3) Thermocouple  
(4) Thermos flask
28. Hydraulic lift is an instrument which works on the principle of :
- (1) Law of floatation  
(2) Pascal's Law  
(3) Ohm's Law  
(4) Hook's Law
29. The wavelength of a monochromatic source is  $6000 \text{ \AA}$ . It's value in nm (Nanometer) :
- (1) 6000 nm (2) 600 nm  
(3) 6 nm (4) 60 nm
26.  $20 \text{ மீ}^2$  மேற்பரப்பு கொண்ட பொருளின் மீது  $300 \text{ N/m}^2$  அழுத்தம் செலுத்தப்பட்டால் அதன் விசை :
- (1) 15 N (2) 20 N  
(3) 6000 N (4) 600 N
27. \_\_\_\_\_ என்பது ஒரு பொருளின் அல்லது இடத்தின் வெப்பநிலையை மாறாமல் வைக்க உதவும் சாதனம் ஆகும்.
- (1) கலோரி மீட்டர்  
(2) தெர்மோஸ்டாட்  
(3) தெர்மோ கப்பிள்  
(4) வெப்பக் குடுவை
28. நீரியல் உயர்த்தி எந்த விதியின் அடிப்படையில் இயங்குகிறது ?
- (1) மிதத்தல் விதி  
(2) பாஸ்கல் விதி  
(3) ஓம் விதி  
(4) ஹூக் விதி
29. ஒரு ஒற்றை நிற ஒலியின் அலைநீளம்  $6000 \text{ \AA}$ . இதன் nm (நானோமீட்டர்) மதிப்பு :
- (1) 6000 nm (2) 600 nm  
(3) 6 nm (4) 60 nm



30. Find the **incorrect** statement.
- (1) CGS is a metric system of units.
  - (2) MKS is a metric system of units.
  - (3) SI is a British system of units.
  - (4) FPS is a British system of units.
31. The number of images formed by a mirror depends on the \_\_\_\_\_ of the mirrors.
- (1) angle of inclination
  - (2) plane angle
  - (3) angle of incidence
  - (4) angle of refraction
32. If the sound has a frequency of 80 Hz and a wavelength of 20 m, then the speed of sound is :
- (1)  $40 \text{ ms}^{-1}$
  - (2)  $80 \text{ ms}^{-1}$
  - (3)  $3200 \text{ ms}^{-1}$
  - (4)  $1600 \text{ ms}^{-1}$
33. At Curie temperature :
- (1) Ferromagnetic material becomes Paramagnetic material.
  - (2) Paramagnetic material becomes Ferromagnetic material.
  - (3) Ferromagnetic material becomes Diamagnetic material.
  - (4) Diamagnetic material becomes Ferromagnetic material.

30. தவறான கூற்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.
- (1) CGS என்பது மெட்ரிக் அலகு முறை
  - (2) MKS என்பது மெட்ரிக் அலகு முறை
  - (3) SI என்பது ஆங்கில அலகு முறை
  - (4) FPS என்பது ஆங்கில அலகு முறை
31. ஆடிகளில் தோன்றும் பிம்பங்களின் எண்ணிக்கை ஆடிகளுக்கிடையே உள்ள \_\_\_\_\_ சார்ந்தது.
- (1) சாய்வுக் கோணத்தை
  - (2) தள கோணத்தை
  - (3) படு கோணத்தை
  - (4) விடு கோணத்தை
32. ஒரு ஒலி 80 ஹெர்ட்ஸ் அதிர்வெண் மற்றும் 20 மீ அலைநீளம் கொண்டது. அந்த ஒலியின் வேகம் :
- (1)  $40 \text{ ms}^{-1}$
  - (2)  $80 \text{ ms}^{-1}$
  - (3)  $3200 \text{ ms}^{-1}$
  - (4)  $1600 \text{ ms}^{-1}$
33. கியூரி வெப்பநிலையில் :
- (1) ஃபெர்ரோ காந்தப் பொருள் பாரா காந்தப் பொருளாக மாறுகிறது.
  - (2) பாரா காந்தப் பொருள் ஃபெர்ரோ காந்தப் பொருளாக மாறுகிறது.
  - (3) ஃபெர்ரோ காந்தப் பொருள் டயா காந்தப் பொருளாக மாறுகிறது.
  - (4) டயா காந்தப் பொருள் ஃபெர்ரோ காந்தப் பொருளாக மாறுகிறது.

34. The metal used in X-ray machines :

- (1) Copper (2) Silver  
(3) Lead (4) Aluminium

35. The reason for  $H_2SO_4$  called the "King of chemicals" is :

- (1) Oxidising agent  
(2) Redox agent  
(3) Bleaching agent  
(4) Dehydrating agent

36. Which one of the following is not related to Pentane ?

- (1) Deodorant  
(2) Polystyrene  
(3) Solvent  
(4) Fuel

37. Find the odd one out.

- (1) Coke  
(2) Ammonia  
(3) Syn gas  
(4) Town gas

38. Oil of vitriol is \_\_\_\_\_.

- (1) Ferrous sulphate  
(2) Sulphuric acid  
(3) Potassium chloride  
(4) Copper sulphate

34. X-கதிர் எந்திரங்களில் பயன்படுத்தப்படும் உலோகம் :

- (1) தாமிரம் (2) வெள்ளி  
(3) காரீயம் (4) அலுமினியம்

35. சல்பியூரிக் அமிலம் "வேதிப்பொருள்களின் அரசன்" என்று அழைக்கப்படக் காரணம் :

- (1) ஆக்சிஜனேற்ற முகவர்  
(2) ஆக்சிஜனேற்ற ஒடுக்கி  
(3) நிறம் நீக்கி  
(4) நீர் நீக்கி

36. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது பென்டேனோடு தொடர்பு இல்லாதது ?

- (1) வாசனைப் பொருள்  
(2) பாலிஸ்டைரீன்  
(3) கரைப்பான்  
(4) எரிபொருள்

37. பொருந்தாத ஒன்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும் :

- (1) கல்கரி  
(2) அம்மோனியா  
(3) தொகுப்பு வாயு  
(4) நகர வாயு

38. விட்ரியால் எண்ணெய் என்பது \_\_\_\_\_.

- (1) இரும்பு சல்பேட்  
(2) கந்தக அமிலம்  
(3) பொட்டாசியம் குளோரைடு  
(4) தாமிர சல்பேட்

39. Cathode Ray Tube was discovered by :

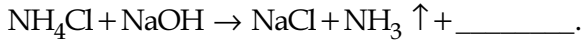
- (1) John Dalton
- (2) Sir William Crookes
- (3) J.J. Thomson
- (4) Rutherford

40. Chromium, DDT, Mercury, Micro beads, Plastic fibres, Cadmium.

From the above, identify how many of them are industrial pollutants ?

- |       |       |
|-------|-------|
| (1) 3 | (2) 4 |
| (3) 2 | (4) 5 |

41. Complete the following reaction.



- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| (1) O <sub>2</sub>   | (2) H <sub>2</sub>  |
| (3) H <sub>2</sub> O | (4) Cl <sub>2</sub> |

42. Which of the following is/are incorrect about the uses of fungi ?

- (a) It is used to obtain antibiotics.
- (b) Agaricus is highly edible Mushroom.
- (c) Ashbya gossypii is used to produce Vitamin B<sub>12</sub>.
- (d) It ferments the sugar molasses into alcohol.

- (1) (a) only
- (2) (b) and (c) only
- (3) (a), (b) and (d) only
- (4) (c) only

39. கேதோடு கதிர் குழாயை கண்டுபிடித்தவர் :

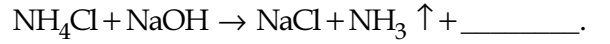
- (1) ஜான் டால்டன்
- (2) சர் வில்லியம் குரூக்ஸ்
- (3) ஜே.ஜே. தாம்சன்
- (4) ரூதர் ஃபோர்டு

40. குரோமியம், DDT, பாதரசம், நுண்ணுயிரிகள், நெகிழி இழைகள், காட்மியம்.

மேற்கண்டவற்றில் தொழிற்சாலை மாசுபடுத்திகள் எத்தனை எனக் கண்டறியவும்.

- |       |       |
|-------|-------|
| (1) 3 | (2) 4 |
| (3) 2 | (4) 5 |

41. பின்வரும் வேதி வினையை நிறைவு செய்க.



- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| (1) O <sub>2</sub>   | (2) H <sub>2</sub>  |
| (3) H <sub>2</sub> O | (4) Cl <sub>2</sub> |

42. பூஞ்சைகளின் பயன்பாடு பற்றிய பின்வரும் எந்தக் கூற்று/கூற்றுகள் தவறானது ?

- (a) நுண்ணுயிர்க் கொல்லிகள் தயாரிக்கப் பயன்படுகிறது.
- (b) அகாரிகஸ் என்பது உண்ணக்கூடிய காளான் வகை ஆகும்.
- (c) ஆஸ்பியா கோஸ்பீ வைட்டமின் B<sub>12</sub> உருவாக்கப் பயன்படுகிறது.
- (d) சர்க்கரைக் கழிவை நொதிக்கச் செய்து ஆல்கஹாலாக மாற்றுகின்றன.

- (1) (a) மட்டும்
- (2) (b) மற்றும் (c) மட்டும்
- (3) (a), (b) மற்றும் (d) மட்டும்
- (4) (c) மட்டும்

43. Find the odd one out.

- (1) Nephrolepis
- (2) Funaria
- (3) Anthoceros
- (4) Riccia

44. Aloe vera belongs to \_\_\_\_\_ family.

- (1) Solanaceae
- (2) Liliaceae
- (3) Euphorbiaceae
- (4) Rutaceae

45. Match the following :

- |                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| (a) Epithelial tissue | (i) Supporting   |
| (b) Muscular tissue   | (ii) Protection  |
| (c) Connective tissue | (iii) Conduction |
| (d) Nervous tissue    | (iv) Movements   |

- (1) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)
- (2) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(ii)
- (3) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)
- (4) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)

43. பொருந்தாத ஒன்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- (1) நெஃப்ரோலெப்பிஸ்
- (2) ஃபியூனேரியா
- (3) ஆந்தோசெரஸ்
- (4) ரிக்கியா

44. அலோவெரா, \_\_\_\_\_ குடும்பத்தைச் சார்ந்தது.

- (1) சொலனேசி
- (2) லில்லியேசி
- (3) யூஃபோர்பியேசி
- (4) ரூட்டேசி

45. பொருத்துக.

- |                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| (a) எபிதீலியல் திசு | (i) தாங்குதல்   |
| (b) தசைத் திசு      | (ii) பாதுகாப்பு |
| (c) இணைப்புத் திசு  | (iii) கடத்துதல் |
| (d) நரம்புத் திசு   | (iv) அசைவு      |

- (1) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)
- (2) (a)-(i), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(ii)
- (3) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)
- (4) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)

46. The smallest cell in human body is :

- (1) Nerve cell
- (2) Red blood cells
- (3) White blood cells
- (4) Nephrons

47. \_\_\_\_\_ is composed of muscular tissue, connective tissue and neural tissue.

- (1) Hand
- (2) Leg
- (3) Eye
- (4) Heart

48. **Assertion (A) :** Arthritis is a condition that results either due to friction of articulating cartilage or due to lack of synovial fluid in the joint.

**Reason (R) :** Inflammation of joints is caused due to the lack of uric acid crystals in the joints.

- (1) (A) is correct but (R) is wrong.
- (2) Both (A) and (R) are wrong.
- (3) (A) is correct but (R) doesn't explain (A).
- (4) (A) is correct and (R) explains (A).

46. மனித உடலின் மிகச்சிறிய செல் :

- (1) நரம்பு செல்
- (2) இரத்த சிவப்பணுக்கள்
- (3) இரத்த வெள்ளையணுக்கள்
- (4) நெப்ரான்கள்

47. \_\_\_\_\_ தசைத் திசு, இணைப்புத் திசு மற்றும் நரம்புத் திசுக்களால் ஆனது.

- (1) கை
- (2) கால்
- (3) கண்
- (4) இதயம்

48. **கூற்று (A) :** குருத்தெலும்புகளில் ஏற்படும் உராய்வு மற்றும் சினோவியல் திரவம் இல்லாததால் ஆர்தரைடிஸ் உண்டாகிறது.

**காரணம் (R):** மூட்டுகளில் யூரிக் அமிலப் படிகங்கள் இல்லாததால் மூட்டுகளில் அழற்சி ஏற்படுகிறது.

- (1) கூற்று சரி மற்றும் காரணம் தவறு
- (2) கூற்று மற்றும் காரணம் தவறு
- (3) கூற்று சரி ஆனால் காரணம் கூற்றை விளக்கவில்லை
- (4) கூற்று சரி மற்றும் காரணம் கூற்றை விளக்குகிறது.

49. Select the wrong statement/statements about bacteria.

- (a) Bacteria are single celled prokaryotes.
- (b) Bacteria are of four types based on respiration.
- (c) In bacteria protein synthesis is carried out by 70 S ribosomes.
- (d) Mitochondria, golgi body, endoplasmic reticulum are present in bacteria.

- (1) (a) and (d) only
- (2) (b) only
- (3) (b) and (d) only
- (4) (c) only

50. Pick out the correct one about 'Amoeba'.

- (a) Amoeba moves by "False Feet".
- (b) Contractile vacuoles are seen in the cytoplasm that help in excretion.
- (c) Amoeba reproduces by means of fission and sporulation.

- (1) (a) and (b) only
- (2) (c) only
- (3) (b) and (c) only
- (4) All of the above

49. பாக்டீரியாவைப் பற்றிய தவறான கூற்று/கூற்றுகளைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- (a) பாக்டீரியங்கள் ஒரு செல்லாலான புரோகேரியோட்டுகள் ஆகும்.
- (b) பாக்டீரியங்கள் சுவாசத்தின் அடிப்படையில் 4 வகையாக உள்ளன.
- (c) பாக்டீரியாவில் புரதச் சேர்க்கை 70 S வகை ரைபோசோம்களால் நடைபெறுகிறது.
- (d) பாக்டீரியாவில் மைட்டோகாண்டிரியா, கோல்கை உடலம், எண்டோபிளாச வலைப்பின்னல் காணப்படுகிறது.

- (1) (a) மற்றும் (d) மட்டும்
- (2) (b) மட்டும்
- (3) (b) மற்றும் (d) மட்டும்
- (4) (c) மட்டும்

50. அமீபா பற்றிய சரியான கூற்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- (a) அமீபா போலிக்கால்கள் மூலம் இடம் பெயருகிறது.
- (b) சைட்டோபிளாசத்தில் உள்ள சுருங்கும் நுண்குமிழ்கள் கழிவு நீக்கத்திற்கு உதவுகின்றன.
- (c) அமீபாவில் இணைவு மற்றும் ஸ்போர் உருவாதல் மூலம் இனப்பெருக்கம் நடைபெறுகிறது.

- (1) (a) மற்றும் (b) மட்டும்
- (2) (c) மட்டும்
- (3) (b) மற்றும் (c) மட்டும்
- (4) மேற்காண் அனைத்தும்

## SOCIAL SCIENCE / சமூக அறிவியல்

51. Find the incorrect statement.

- (1) Ryotwari system was introduced by Thomas Mundro and Captain Read in 1820.
- (2) By Ryotwari system the rights of ownership was handed over to the peasants.
- (3) This system was introduced in the Ganga-Valley, North-West province and parts of Central India.
- (4) The revenue was based on the basis of the soil and nature of the crop.

52. **Assertion (A) :** During the 17<sup>th</sup> and 18<sup>th</sup> centuries, the Palayakkarars played a vital role in the politic of Tamil Nadu.

**Reason (R) :** By the Carnatic Treaty of 1792 the English assumed the right to collect taxes.

- (1) Both (A) and (R) are correct.
- (2) Both (A) and (R) are incorrect.
- (3) (A) is correct and (R) explains (A).
- (4) Both (A) and (R) are correct (R) is not the correct explanation of (A).

51. தவறான கூற்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- (1) இரயத்துவாரி முறை 1820 -இல் தாமஸ் மன்றோ மற்றும் கேப்டன் ரீட் என்பவர்களால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.
- (2) இம்முறையின் மூலம் நிலத்தின் உரிமையானது விவசாயிகளின் வசம் ஒப்படைக்கப்பட்டது.
- (3) இத்திட்டம் கங்கைச் சமவெளி, வடமேற்கு மாகாணங்கள், மத்திய இந்தியாவின் சில பகுதிகளில் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது.
- (4) இம்முறையில் நில வருவாயானது மண் மற்றும் பயிரின் தன்மையின் அடிப்படையில் தீர்மானிக்கப்பட்டது.

52. **கூற்று :** 17 மற்றும் 18 ஆம் நூற்றாண்டில் தமிழ்நாட்டின் அரசியலில் பாளையக்காரர்கள் முக்கியப் பங்கு வகித்தனர்.

**காரணம் :** 1792 ஆம் ஆண்டு கர்நாடக உடன்படிக்கையால் ஆங்கிலேயர்கள் வரிவசூல் செய்யும் உரிமையையும் பெற்றனர்.

- (1) கூற்று மற்றும் காரணம் சரி
- (2) கூற்று மற்றும் காரணம் தவறு
- (3) கூற்று சரி மேலும் காரணம் கூற்றை விளக்குகிறது
- (4) கூற்று மற்றும் காரணம் சரி ஆனால் காரணம் கூற்றை விளக்கவில்லை

53. Pick the incorrect pair.

- (1) French - Fort. St. Louis  
(2) British - Fort. St. George  
(3) Danish - Fort. William  
(4) Dutch - Fort. Geldria

54. Match the following :

- (a) Brahma Samaj (i) 1889  
(b) Prarthana Samaj (ii) 1875  
(c) Arya Samaj (iii) 1828  
(d) Sarada Sadan (iv) 1867  
(1) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)  
(2) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)  
(3) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(i)  
(4) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(iii), (d)-(ii)

55. Which of the following were Portuguese trade centres in India ?

- (a) Hooghly and Santhome  
(b) Salsette and Bassein  
(c) Chaul and Bombay  
(d) Daman and Diu  
(1) (a) and (b) only  
(2) (c) and (d) only  
(3) (a) and (d) only  
(4) All of the above

53. பொருந்தாத இணையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- (1) பிரெஞ்சுக்காரர்கள் - செயின்ட் லூயிஸ் கோட்டை  
(2) ஆங்கிலேயர்கள் - புனித ஜார்ஜ் கோட்டை  
(3) டேனியர்கள் - வில்லியம் கோட்டை  
(4) டச்சுக்காரர்கள் - கெல்டிரியா கோட்டை

54. பொருத்துக :

- (a) பிரம்ம சமாஜம் (i) 1889  
(b) பிரார்த்தனை சமாஜம் (ii) 1875  
(c) ஆரிய சமாஜம் (iii) 1828  
(d) சாரதா சதன் (iv) 1867  
(1) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(ii), (d)-(i)  
(2) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(i), (d)-(ii)  
(3) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(iv), (d)-(i)  
(4) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(iii), (d)-(ii)

55. இந்தியாவில் போர்த்துகீசியர் கைப்பற்றிய பகுதிகள் :

- (a) ஹூக்ளி, சாந்தோம்  
(b) சால்செட், பசீன்  
(c) செளல், பம்பாய்  
(d) டாமன், டையூ  
(1) (a) மற்றும் (b) மட்டும்  
(2) (c) மற்றும் (d) மட்டும்  
(3) (a) மற்றும் (d) மட்டும்  
(4) மேற்கண்ட அனைத்தும்



56. Find the odd one out.

- (1) Nino-de-Cunha
- (2) Joseph Francois Duplex
- (3) Alponso-de-Albuquerque
- (4) Francisco-de-Almeida

57. Match the following :

- |                    |       |                  |
|--------------------|-------|------------------|
| (a) Pulithevar     | (i)   | Dindigul         |
| (b) Kattabomman    | (ii)  | Nerkattum Seval  |
| (c) Velu Nachiyar  | (iii) | Virapandya Puram |
| (d) Gopala Nayakar | (iv)  | Sivagangai       |

- (1) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(i)
- (2) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)
- (3) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iv)
- (4) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)

56. பொருந்தாததைத் தேர்ந்தெடுக்கவும் :

- (1) நினோ-டி-குன்கா
- (2) ஜோசப் பிராங்காய்ஸ் டிபூப்ளே
- (3) அல்போன்சா-டி-அல்புகர்க்
- (4) பிரான்சிஸ்கோ-டி-அல்மெய்டா

57. பொருத்துக :

- |                     |       |                   |
|---------------------|-------|-------------------|
| (a) பூலித்தேவர்     | (i)   | திண்டுக்கல்       |
| (b) கட்டபொம்மன்     | (ii)  | நெற்கட்டும் செவல் |
| (c) வேலு நாச்சியார் | (iii) | வீரபாண்டியபுரம்   |
| (d) கோபால நாயக்கர்  | (iv)  | சிவகங்கை          |

- (1) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(i)
- (2) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)
- (3) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iv)
- (4) (a)-(ii), (b)-(iii), (c)-(iv), (d)-(i)

58. Select the correct statements related to the Mahalwari system.

- (a) The Lambardar enjoyed privileges which was misused for their self-interest.
- (b) The peasants were freed from Taxation.
- (c) This system brought benefit to the cultivators.
- (d) It was a modified version of the Zamindari system.

- (1) (a) and (b) only
- (2) (a) and (c) only
- (3) (b) and (d) only
- (4) (a) and (d) only

59. World Soil day is observed on :

- (1) 5<sup>th</sup> December
- (2) 10<sup>th</sup> December
- (3) 12<sup>th</sup> December
- (4) 5<sup>th</sup> January

58. மகல்வாரி முறை குறித்து பின்வருவனவற்றில் சரியான கூற்றுகளைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- (a) கிராமத் தலைவர் சலுகைகளை தமது சொந்த விருப்பங்களின் அடிப்படையில் தவறாகப் பயன்படுத்தினார்.
- (b) விவசாயிகளுக்கு வரிவிதிப்பில் இருந்து விலக்களிக்கப்பட்டது.
- (c) இம்முறையானது விவசாயிகளுக்கு இலாபகரமானதாக இருந்தது.
- (d) இம்முறையானது ஜமீன்தாரி முறையின் திருத்தியமைக்கப்பட்ட வடிவமாக இருந்தது.

- (1) (a) மற்றும் (b) மட்டும்
- (2) (a) மற்றும் (c) மட்டும்
- (3) (b) மற்றும் (d) மட்டும்
- (4) (a) மற்றும் (d) மட்டும்

59. 'உலக மண் நாள்' கொண்டாடப்படுவது :

- (1) டிசம்பர் 5
- (2) டிசம்பர் 10
- (3) டிசம்பர் 12
- (4) ஜனவரி 5

60. Match the following :

- (a) Plutonic rocks (i) Extrusive  
Igneous rocks
- (b) Stratified rocks (ii) Intrusive  
Igneous rocks
- (c) Basalt (iii) Metamorphic  
rock
- (d) Slate (iv) Sedimentary  
rock

(1) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(i)

(2) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)

(3) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iv)

(4) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)

61. Sheep rearing in semi-arid region of South-Africa is called \_\_\_\_\_.

- (1) 'Swahili' (2) 'Maghreb'
- (3) 'Karoos' (4) 'Kivu'

60. பொருத்துக :

- (a) பாதாளப் பாறைகள் (i) வெளிப்புறத்  
தீப்பாறைகள்
- (b) அடுக்குப் பாறைகள் (ii) ஊடுருவிய  
தீப்பாறைகள்
- (c) கருங்கல் பாறைகள் (iii) உருமாறியப்  
பாறைகள்
- (d) பலகைப் பாறைகள் (iv) படிவுப்  
பாறைகள்

(1) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(iii), (d)-(i)

(2) (a)-(ii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(iii)

(3) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iv)

(4) (a)-(iii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(ii)

61. தென் ஆப்பிரிக்காவின் அரை வறண்ட பிரதேசங்களில் மேற்கொள்ளப்படும் செம்மறி ஆடு வளர்ப்பு \_\_\_\_\_ என்று அழைக்கப்படுகிறது.

- (1) சுவாலி (2) மேக்ரெப்
- (3) காஸூஸ் (4) கிவ்

62. Match the following :

- (a) Continent of Science (i) Veld  
(b) Grassland of South-Africa (ii) Nile  
(c) Father of African rivers (iii) The Serengeti plain  
(d) Open Air Zoo (iv) Antartica

- (1) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)  
(2) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)  
(3) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)  
(4) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iii)

63. The vulnerable district which is most affected by storm surges in Tamil Nadu ?

- (1) Chennai (2) Cuddalore  
(3) Kanyakumari (4) Tuticorin

64. The highest point of Atlas Mountain is \_\_\_\_\_.

- (1) Koussi  
(2) Toubkal  
(3) Kilimanjaro  
(4) Thabana Ntlenyana

62. பொருத்துக :

- (a) அறிவியல் கண்டம் (i) வெல்டு  
(b) தென் ஆப்பிரிக்காவின் புல்வெளி (ii) நைல்  
(c) ஆப்பிரிக்க ஆறுகளின் தந்தை (iii) செரன்கேட்டி சமவெளி  
(d) திறந்தவெளி மிருகக்காட்சி சாலை (iv) அண்டார்டிகா

- (1) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)  
(2) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)  
(3) (a)-(iv), (b)-(iii), (c)-(ii), (d)-(i)  
(4) (a)-(iv), (b)-(i), (c)-(ii), (d)-(iii)

63. புயல் அலைகளால் அதிக பாதிப்பிற்குள்ளாகும் தமிழக மாவட்டம் \_\_\_\_\_.

- (1) சென்னை (2) கடலூர்  
(3) கன்னியாகுமரி (4) தூத்துக்குடி

64. அட்லஸ் மலையின் மிக உயர்ந்த சிகரம் :

- (1) கௌசி  
(2) டோப்கல்  
(3) கிளிமஞ்சாரோ  
(4) தபாநிட்லியானா

65. The world famous Victoria waterfall is formed by the river \_\_\_\_\_.

- (1) Zambezi (2) Niger  
(3) Nile (4) Congo

66. Find the incorrect pair.

- (1) Apple Island - Tasmania  
(2) Ross Island - Mt. Erebus  
(3) Australia - Downs  
(4) Lambert glacier - Arctic

67. Find the correct statement.

- (a) Field Marshal is a five star general officer rank and the highest attainable rank in the Indian army.  
(b) K.M. Cariappa was the first and the only officer of the Indian Air force to be promoted to five star rank as Marshal.  
(c) On 1<sup>st</sup> January 1978, the Officers training school was renamed as the Officers Training Academy.  
(d) The Coast Guard does not work in close cooperation with the Indian Navy, the department of Fisheries, the department of Revenue and the Central and State Police forces.
- (1) (c) and (d) only  
(2) (b) and (d) only  
(3) (b) and (c) only  
(4) (a) and (b) only

65. உலகப் புகழ்பெற்ற விக்டோரியா நீர்வீழ்ச்சி \_\_\_\_\_ நதியினால் உருவாக்கப்பட்டது.

- (1) ஜாம்பசி (2) நைஜர்  
(3) நைல் (4) காங்கோ

66. தவறான இணையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- (1) ஆப்பிள் தீவு - டாஸ்மேனியா  
(2) ரோஸ் தீவு - மவுண்ட் எரிபஸ்  
(3) ஆஸ்திரேலியா - டவுன்ஸ்  
(4) லாம்பெர்ட் - ஆர்டிக் பனியாறு

67. சரியான கூற்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- (a) பீட்டு மார்ஷல் என்பது ஐந்து நட்சத்திர அந்தஸ்து கொண்ட பொது அதிகாரி பதவி. இது இந்திய இராணுவத்தின் உயர்ந்த பதவி.  
(b) இந்திய விமானப் படையில் ஐந்து நட்சத்திர அந்தஸ்து கொண்ட மார்ஷல் பதவிக்கு உயர்வு பெற்ற முதல் மற்றும் ஒரே அதிகாரி கே.எம். கரியப்பா ஆவார்.  
(c) 1978 ஜனவரி 1 முதல் அதிகாரிகள் பயிற்சிப் பள்ளியானது “அதிகாரிகள் பயிற்சி அகாடமி” என பெயர் மாற்றம் செய்யப்பட்டது.  
(d) கடலோரக் காவல்படையானது கடற்படை, மீன்வளத் துறை, சுங்கத் துறை, மத்திய - மாநில காவல்படை ஆகியவற்றுடன் ஒத்துழைப்பது இல்லை.
- (1) (c) மற்றும் (d)  
(2) (b) மற்றும் (d)  
(3) (b) மற்றும் (c)  
(4) (a) மற்றும் (b)

68. Match the following :

- |                     |                                |
|---------------------|--------------------------------|
| (a) Army Day        | (i) 4 <sup>th</sup> December   |
| (b) Air Force Day   | (ii) 1 <sup>st</sup> February  |
| (c) Navy Day        | (iii) 15 <sup>th</sup> January |
| (d) Coast Guard Day | (iv) 8 <sup>th</sup> October   |

- (1) (a)-(iv), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iii)
- (2) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)
- (3) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iv)
- (4) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)

69. The Chairman and members of the State Public Service Commission are appointed by \_\_\_\_\_.

- (1) Chief Minister
- (2) Governor
- (3) President
- (4) Prime Minister

70. The Fundamental Duties of Citizens of India are prescribed in \_\_\_\_\_ Amendment of Indian Constitution.

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| (1) 32 <sup>nd</sup> | (2) 72 <sup>nd</sup> |
| (3) 42 <sup>nd</sup> | (4) 24 <sup>th</sup> |

71. The Fourth World Conference of women was held in \_\_\_\_\_.

- |            |              |
|------------|--------------|
| (1) Tokyo  | (2) Beijing  |
| (3) Moscow | (4) New York |

68. பொருத்துக :

- |                            |                 |
|----------------------------|-----------------|
| (a) இராணுவ தினம்           | (i) டிசம்பர் 4  |
| (b) விமானப் படை தினம்      | (ii) பிப்ரவரி 1 |
| (c) கடற்படை தினம்          | (iii) ஜனவரி 15  |
| (d) கடலோரக் காவல்படை தினம் | (iv) அக்டோபர் 8 |

- (1) (a)-(iv), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iii)
- (2) (a)-(ii), (b)-(i), (c)-(iv), (d)-(iii)
- (3) (a)-(iii), (b)-(ii), (c)-(i), (d)-(iv)
- (4) (a)-(iii), (b)-(iv), (c)-(i), (d)-(ii)

69. மாநில அரசு பணியாளர் தேர்வாணைய தலைவர் மற்றும் உறுப்பினர்களை நியமனம் செய்பவர் :

- (1) முதலமைச்சர்
- (2) ஆளுநர்
- (3) குடியரசுத் தலைவர்
- (4) பிரதம மந்திரி

70. இந்தியக் குடிமக்களுக்கான அடிப்படைக் கடமைகள் இந்திய அரசியலமைப்பின் \_\_\_\_\_ சட்டத்திருத்தத்தின்படி வரையறுக்கப்பட்டுள்ளன.

- |           |           |
|-----------|-----------|
| (1) 32வது | (2) 72வது |
| (3) 42வது | (4) 24வது |

71. நான்காவது உலக மகளிர் மாநாடு நடைபெற்ற இடம் :

- |              |                |
|--------------|----------------|
| (1) டோக்கியோ | (2) பெய்ஜிங்   |
| (3) மாஸ்கோ   | (4) நியூயார்க் |

72. The oldest infantry regiment of the Indian Army is \_\_\_\_\_.

- (1) Dogra Regiment
- (2) Madras Regiment
- (3) Rajput Regiment
- (4) Rajaputana Rifles

73. The code of civil procedures compiled during the period of Tughlaq is \_\_\_\_\_.

- (1) Fatawa-i-Alamgiri
- (2) Mahakuma-e-Adalat
- (3) Fiqha-e-Feroze Shahi
- (4) Sharia-law

74. Find out the incorrect statement.

- (1) Inflation refers to the prices are rising the value of money will fall.
- (2) Value of money is meant the power of quality in a country.
- (3) The word money is derived from Roman word 'Moneta Juno'.
- (4) Deflation refers to the prices are falling the value of money will rise.

75. The Governor of Tamil Nadu is \_\_\_\_\_.

- (1) Banwarilal Purohit
- (2) R.N. Ravi
- (3) C. Vidyasagar Rao
- (4) Tamilsai Soundararajan

72. இந்திய இராணுவத்தின் பழமையான ரெஜிமென்ட் :

- (1) டோக்ரா ரெஜிமென்ட்
- (2) மெட்ராஸ் ரெஜிமென்ட்
- (3) ராஜ்புத் ரெஜிமென்ட்
- (4) ராஜ்புதன ரைபிள்ஸ்

73. துக்ளக் ஆட்சிக் காலத்தில் தொகுக்கப்பட்ட உரிமையியல் நடைமுறைச் சட்டங்கள் :

- (1) ஃபட்வா-இ-ஆலம்கீர்
- (2) மகசுமா-இ-அதாலத்
- (3) ஃபைகா-இ-பெரோஸ்-ஷாகி
- (4) ஸரியா-லா

74. தவறான கூற்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- (1) பணவீக்கம் என்பது விலைகள் உயர்ந்து பணத்தின் மதிப்பு வீழ்ச்சியடைவதைக் குறிக்கும்.
- (2) பணத்தின் மதிப்பு என்பது ஒரு நாட்டின் தரத்தின் சக்தியாகும்.
- (3) பணம் என்ற வார்த்தை ரோம் வார்த்தையான "மோனேட்டா ஜூனோ" விலிருந்து பெறப்பட்டது.
- (4) பணவாட்டம் என்பது விலைகள் குறைந்து பணத்தின் மதிப்பு உயர்வதைக் குறிக்கும்.

75. தமிழ்நாட்டின் ஆளுநர் :

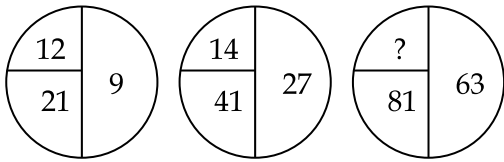
- (1) பன்வாரிலால் புரோஹித்
- (2) R.N. ரவி
- (3) C. வித்யாசாகர் ராவ்
- (4) தமிழிசை செளந்தர்ராஜன்

## MENTAL ABILITY TEST / மனத்திறன் தேர்வு

Find the odd one out.

76. (1) Bat (2) Elephant  
(3) Eagle (4) Tiger

77. (1) Patna (2) Nagpur  
(3) Dispur (4) Imphal

78. 

- (1) 18 (2) 16  
(3) 17 (4) 20

79. Pick out the 12<sup>th</sup> consonant of the alphabets.

- (1) L (2) P  
(3) M (4) N

80. Efg : hIK :: Pqr : ?

- (1) stV (2) sTV  
(3) tUV (4) tuv

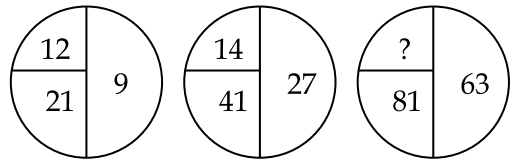
81. SSLC : TTMD :: SCERT : ?

- (1) TDFSU (2) TEGRU  
(3) RBDQS (4) RDFRT

பொருந்தாத ஒன்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும் :

76. (1) வெளவால் (2) யானை  
(3) பருந்து (4) புலி

77. (1) பாட்னா (2) நாக்பூர்  
(3) திஸ்பூர் (4) இம்ப்பால்

78. 

- (1) 18 (2) 16  
(3) 17 (4) 20

79. ஆங்கில எழுத்துத் தொடர் வரிசையின் 12-வது Consonant-ஐத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

- (1) L (2) P  
(3) M (4) N

80. Efg : hIK :: Pqr : ?

- (1) stV (2) sTV  
(3) tUV (4) tuv

81. SSLC : TTMD :: SCERT : ?

- (1) TDFSU (2) TEGRU  
(3) RBDQS (4) RDFRT



82. Find the word which cannot be formed from the word 'PROSPERITY'.

- (1) ROSE (2) PARITY  
(3) PROPER (4) PROPERTY

83. Find the word which can be formed from the word 'INDIVIDUALITY'.

- (1) DUAL (2) QUALITY  
(3) DIVINE (4) IDEA

84. Arrange the given words in the alphabetical order and choose the one that comes third.

School, Socks, Sharpner, Shoes.

- (1) Socks (2) School  
(3) Shoes (4) Sharpner

85. Find the set among the four sets which is like the given set of numbers.

216, 36, 6

- (1) 252, 42, 7 (2) 343, 49, 7  
(3) 245, 35, 5 (4) 103, 55, 13

82. 'PROSPERITY' என்ற வார்த்தையிலுள்ள எழுத்துக்களிலிருந்து பின்வரும் எந்த வார்த்தையை உருவாக்க முடியாது ?

- (1) ROSE (2) PARITY  
(3) PROPER (4) PROPERTY

83. 'INDIVIDUALITY' என்ற வார்த்தையிலுள்ள எழுத்துக்களைப் பயன்படுத்தி பின்வரும் எந்த வார்த்தையை உருவாக்க முடியும் ?

- (1) DUAL (2) QUALITY  
(3) DIVINE (4) IDEA

84. பின்வரும் சொற்களை ஆங்கில அகராதியின் அடிப்படையில் வரிசைப்படுத்தும்போது 3-வதாக வரும் வார்த்தை :

School, Socks, Sharpner, Shoes.

- (1) Socks (2) School  
(3) Shoes (4) Sharpner

85. பின்வரும் இணைக்கு நிகரான இணையை, கொடுக்கப்பட்டுள்ள 4 இணைகளில் இருந்து தேர்ந்தெடுக்கவும்.

216, 36, 6

- (1) 252, 42, 7 (2) 343, 49, 7  
(3) 245, 35, 5 (4) 103, 55, 13

86. Ravi lives with his wife and 3 married sons with each couple having 2 sons. How many members are there in Ravi's family ?

- (1) 16 (2) 14  
(3) 12 (4) 10

87. How many 3s are there in the following sequence which are preceded by 6 and succeeded by 7 ?

2 3 7 6 6 3 7 2 7 6 3 7 6 7 6 3 7 3 5 1 2

- (1) 2 (2) 3  
(3) 5 (4) 1

88. If  $A=4$ ,  $B=8$ , then  $A^2+2AB+B^2=?$

- (1) 144 (2) 164  
(3) 104 (4) 44

89. If  $M=13$ ,  $DOG=26$ , then  $CAT=?$

- (1) 24 (2) 39  
(3) 25 (4) 38

90. If  $+$  means  $-$ ,  $-$  means  $\times$ ,  $\times$  means  $\div$  and  $\div$  means  $+$ , then  $50 \times 5 \div 10 + 5 - 4 = ?$

- (1) 0 (2) 40  
(3) 10 (4) 5

86. ரவி தன்னுடைய மனைவி, மணமான 3 மகன்கள் மற்றும் ஒவ்வொரு தம்பதியரின் 2 மகன்களுடன் வாழ்ந்து வருகிறார். ரவியின் குடும்பத்தில் உள்ள உறுப்பினர்களின் எண்ணிக்கை யாது ?

- (1) 16 (2) 14  
(3) 12 (4) 10

87. பின்வரும் தொடரில் 6-ஐ முன்னியாகவும், 7-ஐ பின்னியாகவும் கொண்டுள்ள 3 எத்தனை உள்ளது ?

2 3 7 6 6 3 7 2 7 6 3 7 6 7 6 3 7 3 5 1 2

- (1) 2 (2) 3  
(3) 5 (4) 1

88.  $A=4$ ,  $B=8$  எனில்,  $A^2+2AB+B^2=?$

- (1) 144 (2) 164  
(3) 104 (4) 44

89.  $M=13$ ,  $DOG=26$  எனில்,  $CAT=?$

- (1) 24 (2) 39  
(3) 25 (4) 38

90.  $+$  என்பது  $-$ ,  $-$  என்பது  $\times$ ,  $\times$  என்பது  $\div$  மற்றும்  $\div$  என்பது  $+$  எனில்,  $50 \times 5 \div 10 + 5 - 4 = ?$

- (1) 0 (2) 40  
(3) 10 (4) 5

91. Kiran leaves his school at 4.20 pm and in 20 minutes reaches playground and plays with his friends for 25 minutes and leaves for his home which takes another 25 minutes. At what time did he leave the ground ?

- (1) 5.05 pm                      (2) 5.30 pm  
(3) 5.10 pm                      (4) 4.40 pm

92. Akash was born at October 21, 2000, in that year, Independence day was on Tuesday, what day was it when Akash was born ?

- (1) Friday  
(2) Saturday  
(3) Sunday  
(4) Monday

93. Five girls are sitting in a row. A is on the right of B, E is on the left of B, but to the right of C. If A is on the left of D, who is sitting in the middle ?

- (1) E                                      (2) D  
(3) C                                      (4) B

91. கிரண் பிற்பகல் 4.20 மணிக்கு பள்ளியிலிருந்து கிளம்பி 20 நிமிடங்களில் விளையாட்டு மைதானத்தை அடைந்து, 25 நிமிடங்கள் அவனுடைய நண்பர்களுடன் விளையாடிய பிறகு, 25 நிமிடங்களில் சென்று அடையக்கூடிய அவனுடைய வீட்டிற்கு கிளம்புகிறான். அவன் விளையாட்டு மைதானத்திலிருந்து கிளம்பிய நேரம் என்ன ?

- (1) 5.05 pm                      (2) 5.30 pm  
(3) 5.10 pm                      (4) 4.40 pm

92. அக்டோபர் 21, 2000 அன்று ஆகாஷ் பிறந்தான். அந்த வருடத்தின் சுதந்திர தினம் செவ்வாய்க் கிழமை எனில், ஆகாஷ் பிறந்த கிழமை :

- (1) வெள்ளிக்கிழமை  
(2) சனிக்கிழமை  
(3) ஞாயிற்றுக் கிழமை  
(4) திங்கட் கிழமை

93. ஐந்து பெண்கள் ஒரு வரிசையில் அமர்ந்திருக்கின்றனர். A என்பவர் B-ன் வலது புறத்திலும், E என்பவர் B-ன் இடது புறத்திலும் C-க்கு வலது புறத்திலும் அமர்ந்துள்ளனர். A -என்பவர் D -ன் இடது புறத்தில் அமர்ந்துள்ளார் எனில், நடுவில் அமர்ந்துள்ளவர் யார் ?

- (1) E                                      (2) D  
(3) C                                      (4) B

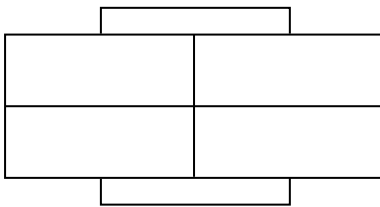
94. Raghul is taller than Vineeth but not as tall as Mahesh. Sandheep is taller than Nishanth but not as tall as Vineeth. Who among them is the shortest ?

- (1) Raghul (2) Vineeth  
(3) Sandheep (4) Nishanth

95. Which of the following are equal ?

- (a)  $1^5$  (b)  $5^1$   
(c)  $0^5$  (d)  $5^0$   
(1) (a) and (b)  
(2) (a) and (c)  
(3) (b) and (c)  
(4) (a) and (d)

96. How many rectangles are there in the following figure ?



- (1) 9 (2) 10  
(3) 11 (4) 12

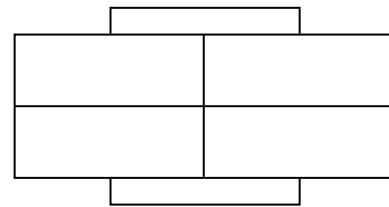
94. ராகுல் வினீத்தை விட உயரமானவன். ஆனால் மகேஷ் அளவிற்கு உயரமில்லை. சந்தீப், நிஷாந்தை விட உயரமானவன். ஆனால் வினீத் அளவிற்கு உயரமில்லை. இவர்களுள் யார் குறைந்த உயரம் உடையவர் ?

- (1) ராகுல் (2) வினீத்  
(3) சந்தீப் (4) நிஷாந்த்

95. பின்வருவனவற்றுள் எவற்றின் மதிப்புகள் சமமாகும் ?

- (a)  $1^5$  (b)  $5^1$   
(c)  $0^5$  (d)  $5^0$   
(1) (a) மற்றும் (b)  
(2) (a) மற்றும் (c)  
(3) (b) மற்றும் (c)  
(4) (a) மற்றும் (d)

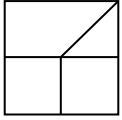
96. பின்வரும் படத்தில் எத்தனை செவ்வகங்கள் உள்ளன ?



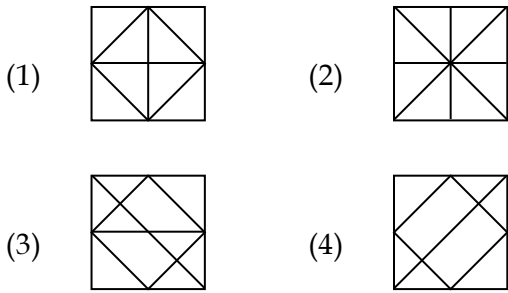
- (1) 9 (2) 10  
(3) 11 (4) 12

97. From the given answer figure ((1), (2), (3), (4)), select one in which the question figure is embedded or hidden.

Question Figure :

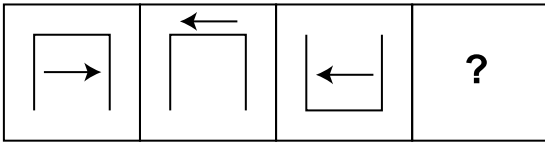


Answer Figures :

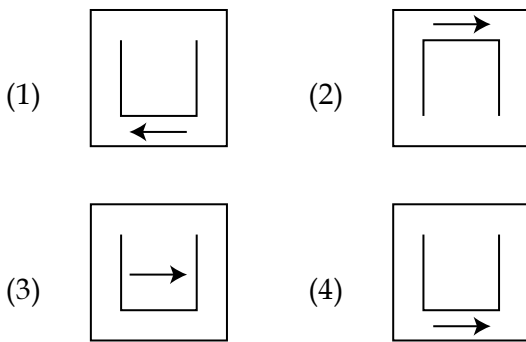


98. Identify the next figure in the sequence question figure.

Question Figure :

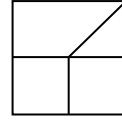


Answer Figures :

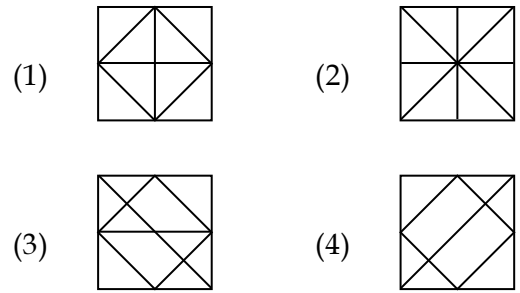


97. கொடுக்கப்பட்டுள்ள நான்கு விடைகளுள் ((1), (2), (3), (4)) வினாவில் வழங்கப்பட்டுள்ள படம் பொருந்தும் ஒன்றைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

வினா படம் :

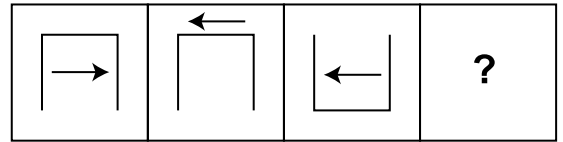


விடைக்கான படங்கள் :

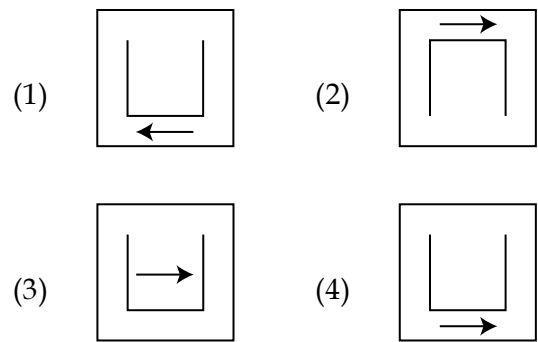


98. பின்வரும் தொடரில் அடுத்து வரும் படத்தினை கண்டறியவும்.

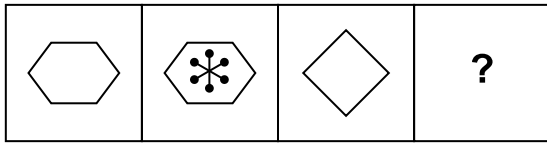
வினா படம் :



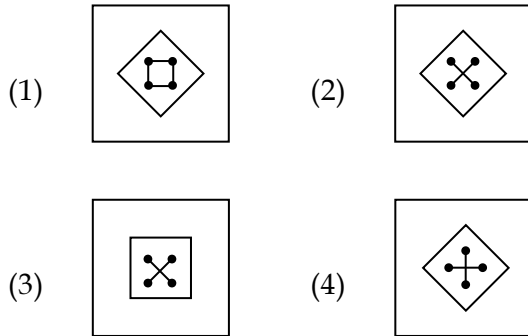
விடைக்கான படங்கள் :



99. Problem Figure :



Answer Figures :

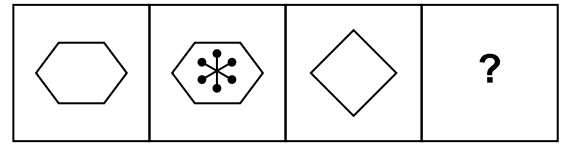


100. The mirror image of NATION is :

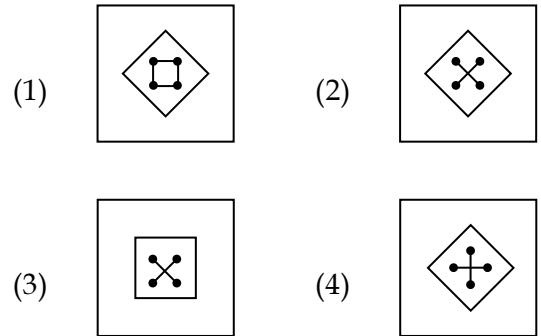
- (1) IATINO      (2) NOITAN  
 (3) NOITAI      (4) NATION

- o O o -

99. வினா :



விடைக்கான படங்கள் :



100. NATION என்பதன் கண்ணாடி பிம்பம் :

- (1) IATINO      (2) NOITAN  
 (3) NOITAI      (4) NATION

- o O o -

FOR ROUGH USE (Not for evaluation) /  
தீர்வுகாணும் பகுதி (மதிப்பீட்டிற்கு உட்பட்டதல்ல)

FOR ROUGH USE (Not for evaluation) /  
தீர்வுகாணும் பகுதி (மதிப்பீட்டிற்கு உட்பட்டதல்ல)