

I. பலவுள் தெரிக:  $4 \times 1 = 4$

1. நீர் நிலைகளோடு தொடர்பில்லாதது எது?  
அ) அகழி ஆ) ஆறு இ) இலஞ்சி ஈ) புலரி
2. உலகச் சுற்றுச் சூழல் நாளாக \_\_\_\_\_ ஆம் நாள் கொண்டாடப்படுகிறது.  
அ) தலை 5 ஆ) செப்டம்பர் 5 இ) சூன் 5 ஈ) ஆகஸ்டு 15

3. பொருந்தாத இணை எது?  
அ) ஏறுகோள்-எருதுகட்டி ஆ) திருவாரூர் -கரிக்கையூர்  
இ) ஆதிச்சநல்லூர் - அரிக்கமேடு ஈ) பட்டினம் - பட்டி மண்டபம்

4. தமிழர்களின் வீரவிளையாட்டுகளுள் ஒன்று \_\_\_\_\_  
அ) கிட்டிப்புள் ஆ) ஏறுதழுவுதல் இ) மட்டைப்பந்து ஈ) பாண்டி ஆட்டம்

II. பொருத்துக:  $4 \times \frac{1}{2} = 2$

5. கரிகால் சோழன் - சர் ஆர்தர்காட்டன்
6. இந்திய நீர்ப்பாசனத்தின் தந்தை - வான்சிறப்பு
7. சனிநீராடு - கல்லணை
8. நீரின்றி அமையாது உலகு - ஒளவைவாக்கு

III. எவையேனும் நான்கனுக்கு விடையளிக்க:  $4 \times 2 = 8$

9. கூவல் என்று அழைக்கப்படுவது எது?
10. மனித வாழ்வின் அடிப்படைத் தேவைகள் யாவை?
11. முந்நீர் - விரித்து எழுதுக.
12. ஏறுதழுவுதல் எவ்வாறெல்லாம் அழைக்கப்படுகிறது?
13. மாட்டுப் பொங்கல்-குறிப்பு எழுதுக.
14. ஏறுதழுவுதல் பற்றி குறிப்பிட்ட இலக்கியங்கள் யாவை?

IV. எவையேனும் மூன்றனுக்கு விடை எழுதுக:  $3 \times 3 = 9$

15. கல்லணை பற்றிக் குறிப்பு எழுதுக.
16. ஆறு, ஏரி - விளக்கம் தருக.
17. வேளாண் உற்பத்தியின் பண்பாட்டு அடையாள நீட்சியை விளக்குக.
18. ஏறுதழுவுதல் திணைநிலை வாழ்வுடன் எவ்விதம் பிணைந்திருந்தது?
19. விடைக்கேற்ற வினா அமைக்க:  
அ) உலகம் முழுவதும் தண்ணீர்ப்பஞ்சம் உருவாகத் தொடங்கிவிட்டது.  
ஆ) நீரே உணவாகவும் இருக்கின்றது என்று திருவள்ளூர் கூறுகிறார்.

V. மனப்பாடப் பகுதி:  $(2)$

20. 'மிகுதியான்' ..... எனத் தொடங்கும் குறளை அடிமாறாமல் எழுதுக.

I. Choose the correct answer:  $3 \times 1 = 3$

1. The degree of the polynomial  $1 - \sqrt{2}y^2 + y^7$  is \_\_\_\_\_.  
a) 2 b) 1 c) 7 d) 0
2. The root of the polynomial  $5x - 6 = 0$  is \_\_\_\_\_.  
a) 6 b)  $\frac{6}{5}$  c)  $-\frac{6}{5}$  d)  $-\frac{5}{6}$
3. The sum of the deviation of the entries from the arithmetic mean is always \_\_\_\_\_.  
a) 0 b) 1 c) 2 d) 4

II. Answer any three of the following:  $3 \times 2 = 6$

4. Write in the form of  $4^n$  for the following: i) 16 ii)  $\frac{1}{4}$
5. Write the coefficient of  $x^2$  and  $x$  of the polynomial  $x^2 - \frac{7}{2}x + 8$
6. Write in standard form  $7x^3 - \frac{6}{5}x^2 - 1 + 4x$
7. If  $P(x) = x^2 - 2\sqrt{2}x + 1$ , find  $P(2\sqrt{2})$ .
8. Find the zeros of the polynomial.  $h(x) = ax + b$ ,  $a \neq 0$ ,  $a, b \in \mathbb{R}$ .

III. Answer any two of the following:  $2 \times 3 = 6$

9. Verify whether they are zeros of the polynomial indicated against them, or not  $P(x) = x^3 - 1$ ,  $x = 1$ ,  $x = 0$ .
10. Multiply  $f(x) = 7x + 2$ ,  $g(x) = 15x - 9$ .
11. The mean weight of 4 members of a family is 60kg. Three of them have the weight 56kg, 68kg and 72kg respectively. Find the weight of the fourth member.
12. If  $A = \{p, q, r, s\}$ ,  $B = \{m, n, q, s, t\}$  and  $C = \{m, n, p, q, s\}$ , then verify the associative property of union of sets.

IV. Answer any two of the following:  $2 \times 5 = 10$

13. If  $A = \{x : x = 2^n, n \in \omega \text{ and } n < 4\}$ ,  $B = \{x : x = 2n, n \in \mathbb{N} \text{ and } n \leq 4\}$  and  $C = \{0, 1, 2, 5, 6\}$ , then verify the associative property of intersection of sets.
14. What should be added to get  $2x^3 + 6x^2 - 5x + 8$  to get  $3x^3 - 2x^2 + 6x + 15$ ?
15. Calculate the mean of the following distribution.

Class Interval	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
Frequency	5	7	15	28	8

16. The average mark of 25 students was found to be 78.4. Later on, it was found that score of 96 was misread as 69. Find the correct mean of the marks.

I. Choose the correct answer:  $6 \times \frac{1}{2} = 3$

1. Direct ancestor of modern man was \_\_\_\_\_.
  - a) Homo habilis
  - b) Homo erectus
  - c) Homo Sapiens
  - d) Neanderthal man
2. The earliest Signs to denote words through pictures.
  - a) Logographic
  - b) Pictographic
  - c) Ideographic
  - d) Stratigraphic
3. \_\_\_\_ is the rigid outer layer of the Earth.
  - a) Core
  - b) Mantle
  - c) Crust
  - d) Inner Core
4. The point of origin of an Earthquake is called \_\_\_\_\_.
  - a) epicentre
  - b) focus
  - c) seismic wave
  - d) Magnitude
5. The constitution of India was finally adopted on \_\_\_\_\_.
  - a) 26<sup>th</sup> January 1950
  - b) 26<sup>th</sup> November 1949
  - c) 26<sup>th</sup> August 1949
  - d) 15<sup>th</sup> August 1947

6. The grant of universal franchise creates \_\_\_\_\_.
  - a) Social Equality
  - b) Economic Equality
  - c) Political Equality
  - d) Legal Equality

II. Match the following:  $5 \times \frac{1}{2} = 2\frac{1}{2}$

- |                          |   |                                  |
|--------------------------|---|----------------------------------|
| i) Theocracy             | - | The study of the human ancestors |
| ii) MANTLE               | - | SIMA                             |
| iii) Palaeo anthropology | - | Mohenjo-Daro                     |
| iv) Papyrus              | - | A kind of grass                  |
| v) The Great Bath        | - | Vatican                          |

III. Fill in the blanks:  $2 \times 1 = 2$

8. The early form of writing of the Egyptians is known as \_\_\_\_\_.
9. An example for direct democracy is \_\_\_\_\_.

IV. Answer all the questions given under each caption by selecting any one:  $1 \times 4 = 4$

10. Earliest lithic Assemblages of Human ancestors
  - a) Where are Acheulian tools are reported to have been found in Karnataka and Madhyapradesh?
  - b) What is a Burin?

- c) What are Biface tools?
- d) Name a few stone tools used by the human ancestors

11. Early Civilisation

- a) What is meant by civilisation?
- b) Name the important early civilization.
- c) What did South India witness during the time of early civilisation?
- d) What happened when civilisation began to take shape?

V. Distinguish between any one of the following:  $1 \times 2 = 2$

12. Shield Volcano and Volcanic Dome.
13. Primary waves and secondary waves.

VI. Answer any three of the following questions:  $3 \times \frac{1}{2} = 1\frac{1}{2}$

14. Write a brief note on the various spheres of the earth.
15. Give reason for Igneous rocks are also called primary rocks or Mother rocks.
16. The Egyptians excelled in art and architecture illustrate.
17. Discuss how the age of speculation made human become conscious and knowledgeable.
18. Mention the forms of democracy.

VII. Answer in a paragraph:  $1 \times 4 = 4$

19. a) Explain the conditions necessary for the success of democracy in India  
(or)  
b) Describe the structure of the Earth  
(or)  
c) The history of humans is closely related to the history of the earth Elucidate.

VIII. 20. Mark any three of the following places on the outline map of world:  $3 \times 1 = 3$

- i) Rift Valley of East Africa
- ii) ALPS
- iii) One Earthquake Zone
- iv) Pacific ring of fire

