

இயல் : 2 மெய்யெண்கள்

1. $(\sqrt{5} - 3) + (3 - \sqrt{5}) = \underline{\hspace{2cm}}$ [E]
 (1) $2\sqrt{5}$ (2) 6 (3) 1 (4) 0
2. $\frac{7}{\sqrt[4]{5}}$ -ன் விகிதப்படுத்தும் காரணி $\underline{\hspace{2cm}}$ [E]
 (1) $\sqrt[4]{4}$ (2) $\sqrt{5}$ (3) $\sqrt[4]{125}$ (4) $\sqrt[4]{7}$
3. $\left\{ \left[(625)^{\frac{1}{2}} \right]^{\frac{1}{4}} \right\}^2 = \underline{\hspace{2cm}}$ [M]
 (1) 4 (2) 5 (3) 2 (4) 3
4. $\left[1^3 + 2^3 + 3^3 + 4^3 \right]^{\frac{-3}{2}} = \underline{\hspace{2cm}}$ [M]
 (1) 10^{-3} (2) 10^{-2} (3) 10^{-4} (4) 10^{-1}
5. $\frac{x-y}{\sqrt{x} + \sqrt{y}} = \underline{\hspace{2cm}}$ [M]
 (1) $\sqrt{x-y}$ (2) $\sqrt{x} + \sqrt{y}$
 (3) $-(\sqrt{x} + \sqrt{y})$ (4) $\sqrt{x} - \sqrt{y}$
6. $\left(\frac{x^a}{x^b} \right)^{(a+b)} \times \left(\frac{x^b}{x^c} \right)^{(b+c)} \times \left(\frac{x^c}{x^a} \right)^{(c+a)} = \underline{\hspace{2cm}}$ [H]
 (1) -1 (2) 1 (3) 2 (4) -2
7. $(0.00036) \div (0.0006)$ என்பதன் அறிவியல் குறியீடு $\underline{\hspace{2cm}}$ [E]
 (1) 6.0×10^1 (2) 6.0×10^{-1}
 (3) 6.0×10^2 (4) 6.0×10^{-2}
8. $(1600000) \div (80000)$ என்பதன் அறிவியல் குறியீடு $\underline{\hspace{2cm}}$ [E]
 (1) 2.0×10^1 (2) 2.0×10^2
 (3) 2.0×10^{-1} (4) 2.0×10^{-2}

9. If $\frac{5+2\sqrt{3}}{7-4\sqrt{3}} = a + b\sqrt{3}$ எனில், 'a'-ன் மதிப்பு என்ன? [M]
 (1) 11 (2) -6 (3) 35 (4) 59

10. If $x^2 = 11 + 2\sqrt{30}$ எனில், $x =$ _____ [H]
 (1) $\sqrt{7} + \sqrt{4}$ (2) $\sqrt{8} + \sqrt{3}$
 (3) $\sqrt{6} + \sqrt{5}$ (4) $\frac{1}{\sqrt{6} + \sqrt{5}}$

11. $\sqrt[4]{(36)^{-2}}$ -ன் மதிப்பு [M]
 (1) 6 (2) 4 (3) $\frac{1}{4}$ (4) $\frac{1}{6}$

12. $\frac{\sqrt{7^0} + \sqrt{5^0}}{\sqrt{2^0}} =$ _____ [E]
 (1) 1 (2) 0 (3) 2 (4) $\frac{1}{2}$

13. $\sqrt[4]{\sqrt[3]{2^2}} =$ _____ [M]
 (1) $2^{\frac{1}{6}}$ (2) 2^{-6} (3) 2^6 (4) $2^{\frac{-1}{6}}$

14. $(256)^{0.16} \times (256)^{0.09} =$ _____ [H]
 (1) 16 (2) 64 (3) 256.25 (4) 4

15. சுருக்குக. $(32)^{\frac{1}{5}} + (-7)^0 + (64)^{\frac{1}{2}}$ [M]
 (1) 0 (2) 1 (3) 11 (4) 10

16. $\sqrt[4]{81} - 8\sqrt[3]{216} + 15\sqrt[5]{32} + \sqrt{225} =$ _____ [M]
 (1) 1 (2) 16 (3) 0 (4) 15

17. $\left(\frac{81}{16}\right)^{\frac{-3}{4}} \times \left\{ \left(\frac{25}{9}\right)^{\frac{-3}{2}} \div \left(\frac{5}{2}\right)^{-3} \right\} =$ _____ [H]
 (1) 9 (2) 5 (3) 1 (4) $\frac{2}{5}$

18. $(x^{a-b})^{(a+b)} (x^{b-c})^{b+c} (x^{c-a})^{c+a} =$ _____ [M]

(1) -1 (2) 0 (3) $x^{a^2-b^2}$ (4) 1

19. $\sqrt{15+2\sqrt{35}+2\sqrt{21}+2\sqrt{15}} =$ _____ [M]

(1) $[\sqrt{5} + \sqrt{7} + \sqrt{3}]$ (2) $[5 + \sqrt{7} + \sqrt{3}]$

(3) 36 (4) $[\sqrt{5} + \sqrt{7} - 3]$

20. $\frac{\sqrt{7} + \sqrt{6}}{\sqrt{7} - \sqrt{6}} + \frac{\sqrt{7} - \sqrt{6}}{\sqrt{7} + \sqrt{6}}$ என்பதன் மதிப்பு [M]

(1) 26 (2) 170 (3) $4\sqrt{42}$ (4) $13 + 2\sqrt{42}$

21. If $x = \sqrt{5} - 2$ எனில், $x + \frac{1}{x} =$ _____ [M]

(1) $2\sqrt{5}$ (2) -4 (3) 10 (4) -10

22. If $x = 3 + \sqrt{8}$ எனில், $x^4 + \frac{1}{x^4}$ -ன் மதிப்பு [M]

(1) 1056 (2) 1158 (3) 1156 (4) 1154

23. If $\sqrt{\frac{2x}{36}} = \frac{5}{6}$ எனில், $x =$ _____ [M]

(1) $\frac{23}{2}$ (2) 12 (3) $\frac{25}{2}$ (4) 24

24. $(8 + \sqrt{15})$ மற்றும் $(32 - 4\sqrt{15})$ ஆகியவற்றின் சராசரி விகிதம் [M]

(1) 12 (2) 13 (3) 14 (4) 11

25. If $\sqrt{3^n} = 81$ எனில், $\frac{n^2 - 8}{n}$ -ன் மதிப்பு [H]

(1) 8 (2) 7 (3) 10 (4) 2

26. If $\sqrt{2 \times 0.2 \times x} = \sqrt{3} \times 2 \times 0.2$ எனில், $\frac{x}{3}$ -ன் மதிப்பு [M]

(1) 0.35 (2) 0.33
(3) 0.20 (4) இவற்றில் எதுவுமில்லை

27. $\sqrt{8 + 2\sqrt{15}}$ -ன் மதிப்பு [M]

(1) $\sqrt{3} + \sqrt{2}$ (2) $\sqrt{5} + \sqrt{3}$

(3) $\sqrt{2} + \sqrt{5}$

(4) இவற்றில் எதுவுமில்லை

28. If $b = 4$, $c = 9$ எனில், $\frac{\sqrt{bc} + \sqrt{b} + \sqrt{c} + 5}{\sqrt{b}} = \underline{\hspace{2cm}}$

(1) 10 (2) 9 (3) 8 (4) 18

[M]

29. $\sqrt{10 + \sqrt{25 + \sqrt{108 + \sqrt{154 + \sqrt{225}}}}} = \underline{\hspace{2cm}}$

(1) 4 (2) 6 (3) 8 (4) 10

[M]

30. கீழ்வருவனவற்றுள் மிகப்பெரியது எது?

[M]

(1) $\sqrt{8} + \sqrt{22}$

(2) $\sqrt{1} + \sqrt{29}$

(3) $\sqrt{12} + \sqrt{18}$

(4) $\sqrt{10} + \sqrt{20}$

இயல் : 2 மெய்யெண்கள்
விடைகள்

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4		2			2			4	
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	3		4	3	3	3	4		1
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	4		3	2	4		3	1	

