

இரண்டாம் இடைப்பருவத் தேர்வு - 2023

(வேலூர் மாவட்டம்)

எட்டாம் வகுப்பு
கணிதம்

பதிவு எண்:

நேரம் : 1.30 மணி

மதிப்பெண்கள் : 50

Book
Page

I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

7 x 1 = 7

94 — ①. $(a - b) = 3$ மற்றும் $ab = 5$ எனில், $a^3 - b^3 =$ _____.

அ) 15

ஆ) 18

இ) 62

ஈ) 72

99 — ②. $4 - m^2$ ன் காரணிகள்

அ) $(2 + m)(2 + m)$

ஆ) $(2 - m)(2 - m)$

99 — ②. $4 - m^2$ ன் காரணிகள்

இ) $(2 + m)(2 - m)$

ஈ) $(4 + m)(4 - m)$

105 — ③. $x + 5 = 12$ என்ற சமன்பாட்டில் x - ன் மதிப்பு _____ ஆகும்.

அ) 5

ஆ) 7

இ) 0

ஈ) -5

111 — ④. ஓர் எண் மற்றும் அதன் பாதியின் கூடுதல் 30 எனில் அவ்வெண் _____.

அ) 15

ஆ) 20

இ) 25

ஈ) 40

262 — ⑤. பதினோறாவது பிபனோசி எண் என்ன?

அ) 55

ஆ) 77

இ) 89

ஈ) 144

262 — ⑥. பிபனோசி எண் தொடரில் ஒவ்வொரு மூன்றாவது உறுப்பும் _____ இன் மடங்கு ஆகும்.

அ) 2

ஆ) 3

இ) 5

ஈ) 8

262 — ⑦. இரண்டு எண்களின் மீப்பெரு பொதுக்காரணி _____ எனில் அவை சார்பகா எண்கள் எனப்படும்.

அ) 2

ஆ) 3

இ) 0

ஈ) 1

II. பொருத்துக :

5 x 1 = 5

105 — ⑧. $\frac{x}{2} = 10$

$x = 4$ — ⑩

⑨. $a^2 - b^2$

bh சதுர அலகு — ⑫

105 — ⑩. $20 = 6x - 4$

9 — ⑪

⑪. 18 மற்றும் 27-ன் மீ.பொ.வ.

$x = 20$ — ⑧

⑫. இணைகரத்தின் பரப்பு

$(a + b)(a - b)$ — ⑨

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 18, 27} \\ \underline{3 } \\ 6, 9 \\ \underline{6 } \\ 2, 3 \end{array}$$

$$3 \times 3 = 9$$

$$\text{மீ.பொ.வ} = 9$$

2

VIII கணிதம்

III. ஏதேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு விடையளி.

5 x 2 = 10

13. விரிவாக்குக : $(3m + 5)^2$ P9-94 (பயி-3.3 Q1 (i))
14. விரிவாக்குக : $(x + 4)^3$ P9-92 (எ-கா 3.13)
15. காரணிப்படுத்துக : $18xy - 12yz$ P9-99 (பயி-3.4 Q1 (i))
16. காரணிப்படுத்துக : $x^2 + 8x + 15$ P9-97 (எ-கா 3.24)
17. தீர்வு காண்க : $2x + 5 = 9$ P9-104 (எ-கா 3.31)
18. தீர்வு காண்க : $\frac{2x}{3} - 4 = \frac{10}{3}$ P9-106 (பயி-3.6 Q4 (i))
19. தொடர் கழித்தல் முறையை பின்பற்றி 42 மற்றும் 70-ன் மீ.பொ.காரணி காண்க. P9-261 (பயி-7.2 Q2 (i))

IV. எவையேனும் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளி.

4 x 5 = 20

20. சுருக்குக : $(x + 3)(x + 5)(x + 2)$ P9-93 (எ-கா 3.17)
21. $(x + 1)$ செமீ பக்க அளவுள்ள கனச்சதுரத்தின் கனஅளவைக் காண்க. P9-94 (பயி-3.3 Q5)
22. $64x^3 + 144x^2 + 108x + 27$ என்ற கோவையை $(a + b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$ என்ற முற்றொருமையைப் பயன்படுத்தி காரணிப்படுத்துக. P9-99 (பயி-3.4 Q3 (i))
23. ஓர் எண் மற்றோர் எண்ணின் 7 மடங்கு ஆகும். அவற்றின் வித்தியாசம் 18 எனில், அவ்வெண்களைக் காண்க. P9-110 (பயி-3.7 Q3)
24. அடுத்தடுத்த மூன்று ஒன்றை எண்களின் கூடுதல் 75 எனில், அவற்றுள் எது பெரிய எண்? P9-110 (பயி-3.7 Q4)
25. கொடுக்கப்பட்ட எண்களுக்கு தொடர் வகுத்தல் முறையில் மீப்பெரு பொதுக் காரணியைக் காண்க. 455 மற்றும் 26. P9-261 (பயி-7.2 Q1 (i))

V. பின்வரும் அளவுள்ள இணைகரம் வரைக.

P9-217 (பயி-5.5 Q1 (ii))

1 x 8 = 8

26. (அ) CAMP, CA = 6 செமீ, AP = 8 செமீ மற்றும் CP = 5.5 செமீ

(அல்லது)

- (ஆ) NEST. - என்ற சாய்சதுரத்தில் NS = 9 செமீ மற்றும் ET = 8 செமீ அளவுள்ள சாய்சதுரம் வரைக. P9-211 (எ-கா 5.36)

(08)

***/**

- (இ) PL = 7 செ.மீ, LA = 6 செ.மீ, AY = 6 செ.மீ, PA = 8 செ.மீ மற்றும் LY = 7 செ.மீ என்ற அளவுகளைக் கொண்ட நான்காம் வகுத்து அதன் பரப்பளவைக் காண்க.

P9-200 (பயி-5.4 Q1 (2))