

R முதல் பருவ பொதுத் தொகுத்தறித் தேர்வு – 2023

ஏழாம் வகுப்பு

நேரம்: 2.00 மணி

கணிதம்

மதிப்பெண்கள்:60

I சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுக்கவும்.

5x1=5

1. $(-200)+10$ என்பது

அ) 20

ஆ) -20

இ) -190

ஈ) 210

2. ஒரு சரிவகத்தில் இணையற்ற பக்கங்கள் சமம் எனில் அது ஒரு

அ) சதுரம்

ஆ) செவ்வகம்

இ) இரு சமபக்கச் சரிவகம்

ஈ) இணைகரம்

3. $3mn$, $-5mn$, $8mn$ மற்றும் $-4mn$ -ன் கூடுதல்

அ) mn

ஆ) $-mn$

இ) $2mn$

ஈ) $3mn$

4. 12 பக்கங்கள் ஒரு புல் தரையை 10 நாட்கள் மேய்கின்றன. 20 பக்கங்கள் அதே புல் தரையை மேய _____ நாட்கள் ஆகும்.

அ) 15

ஆ) 18

இ) 6

ஈ) 8

5. குத்தெதிர்க் கோணங்கள் என்பவை

அ) அளவில் சமயற்றவை

ஆ) நிரப்பு கோணங்கள்

இ) மிகை நிரப்பு கோணங்கள்

ஈ) அளவில் சமமானவை

II கோட்ட இடத்தை நிரப்புக:

5x1=5

6. _____ x 75 = 0

7. $-7b$ மற்றும் $2b$ ன் கூடுதல் _____

8. 7^{மீ} அளவுள்ள துணியின் விலை ₹ 294 எனில், 5^{மீ} அளவுள்ள துணியின் விலை _____

9. 0° அளவுடைய கோணம் _____ என அழைக்கப்படும்.

10. ஒரு நாற்சதுர இணை என்பது _____ சதுரங்கள் இணைந்த வடிவமாகும்.

III சரியா, தவறா எனக் கருதுக:

5x1=5

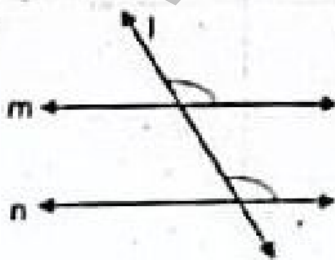
11. (-32) இன் கூட்டல் எதிர்மறை (-32)

12. சாய்சதுரத்தின் பரப்பளவு = $\frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$ ச.அ

13. $x + (-x) = 0$

14. ஒரு விடுதியில் உள்ள மாணவர்களின் எண்ணிக்கையும், அவர்கள் உண்ணும் உணவின் அளவும் நேர் விகிதத்தில் இல்லை.

15.



இந்த கோணங்கள் ஒத்த கோணங்கள்.

(2)

VII கணிதம்

IV பொருத்துக

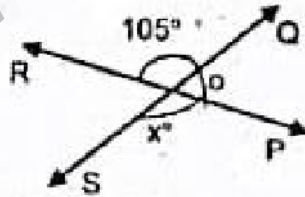
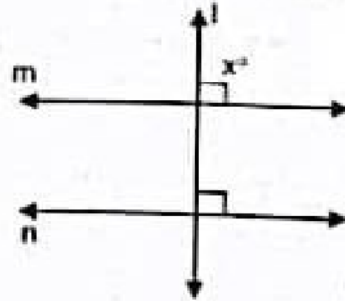
5x1=5

16. $(-30)-(+50)$ - $\frac{1}{2} \times h \times (a+b)$
17. இணைகரத்தின் பரப்பு - x
18. சரிவகத்தின் பரப்பு - 90°
19. $16x-7$ என்னும் கோவையின் மாறி - $\frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$
20. செங்கோணம் - (-80)

V எவையேனும் 10 வினாக்களுக்கு விடையளி

10x2=20

21. i) $70 - (-40)$ ii) $(-25) \times 0 \times 45 \times 90$
22. $168 \times 32 = 5376$ தரப்பட்டுள்ளது. $(-5376) + (-32)$ ஐக் காண்க.
23. ஆழ்துறைக் கிணற்று தோண்டும் வேலையாளர்கள், ஒரு நாளில் 22 அடிகள் துளையிடுகிறார்கள் எனில், 110 அடிகள் ஆழத்திலுள்ள நீரோட்டத்தை அடைய எத்தனை நாட்கள் ஆகும்.
24. பரப்பளவு 368 ச.செ.மீ மற்றும் அடியக்கம் 23 செ.மீ அளவுகள் கொண்ட இணைகரத்தின் உயரம் காண்க.
25. அடிக்கம் 14 செ.மீ, உயரம் 9 செ.மீ கொண்ட சாய் சதுரத்தின் பரப்பளவைக் காண்க.
26. $m=2$, $n=-1$ எனில் $3m+2n$ என்ற கோவையின் மதிப்பு காண்க.
27. தீர்க்க: $7x+10=80$
28. அன்பு 2 நோட்டுப் புத்தகங்களை ₹ 24க்கு வாங்கினார். அவர் அதே அளவுள்ள 9 நோட்டுப் புத்தகங்களை வாங்க எவ்வளவு பணம் தேவைப்படும்?
29. 10 விலசாயிகள் 21 நாட்களில் நிலத்தை உழுது முடிக்கின்றனர். எனில், அதே நிலத்தை 14 விலசாயிகள் எத்தனை நாட்களில் உழுது முடிப்பர்?
30. கொடுக்கப்பட்ட படத்தில் விடுபட்ட கோணத்தை (x°) காண்க.

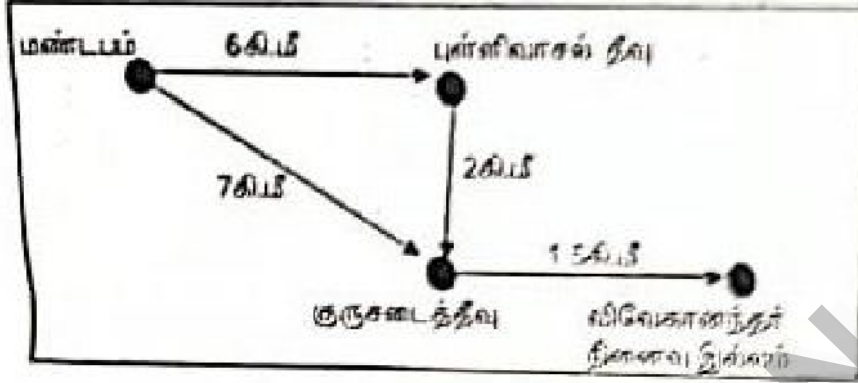
31. பின்வரும் படத்தில் x -ன் அளவை காண்க.

32. சமச்சீர் தன்மை கொண்ட நாற்சதுர இணைகரம் வரைக.

(3)

VII வகுப்பு

33. கொடுக்கப்பட்ட பாதை வரைபடத்தைப் பயன்படுத்தி, மண்டபத்திலிருந்து விவேகானந்தர் நினைவில்லத்திற்குச் செல்லக்கூடிய மிகக்குறைந்த தொலைவான வழிநடத்துதல் காண்க.



VI எடைவேறும் 5 வினாக்களுக்கு விடையளி

5x4=20

34. எண்கோட்டை பயன்படுத்தி கழிக்க : $-3 - (-2)$
35. ஒரு சட்டையின் காலப் பகுதி இருசமயக்கல் கரிவகமாக உள்ளது. அதன் இணைப்புகளின் மூன்றையே, 17 செ.மீ மற்றும் 14 செ.மீ, உயரம் 4 செ.மீ எனில், அதன் கனம் அளவு, பயன்படுத்தப்படும் துணியின் பரப்பளவைக் காண்க.
36. சுருக்குக:
 $100x + 99y - 98z + 10x + 10y + 10z - x - y + z$
37. ஒரு மகிழ்ந்து 90 கி.மீ தூரத்தைக் கடக்க எடுத்துக் கொள்ளும் நேரம் 2 மணி 30 நிமிடங்கள். அதே மகிழ்ந்து 210 கி.மீ தூரத்தைக் கடக்க எடுத்துக் கொள்ளும் நேரம் எவ்வளவு?
38. கொடுக்கப்பட்ட படத்தில் x° மற்றும் y° கோணங்களைக் காண்க.

