



வல்யக்கல்வி அறைவகைம் - யாழ்ப்பாணம்

முன்றாம் தவணைப் பர்ட்சை - 2018

தரம் - 8

கணிதம்

நேரம் :- 2.00 மணித்தியாலம்

சட்டெண் :

பகுதி - I

❖ எல்லா வினாக்களிற்கும் விடை தருக.

01. $1 + 5, 2+8, 3+11, \dots$ என்ற தொடரின் அடுத்த உறுப்பு யாது?

02. 7வது இரட்டை எண் யாது?

03. 5cm பக்க நீளமுடைய சமபக்க முக்கோணியின் சுற்றளவைக் காண்க.

04. PQ, PR என்பவற்றை புயங்களாக கொண்ட கோணமொன்றின் உச்சி யாது?

05. பேணயோன்றின் விலை பென்சிலொன்றின் விலையின் மும்மடங்காகும். பென்சிலொன்றின் விலை ரூபா ம் எனின் பேணயோன்றின் விலையைக் காண்க.

06. $73 \times 126 = 9198$ எனின் 0.73×12.6 இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.

07. சுருக்குக.

(1) $(+8) + (-5)$

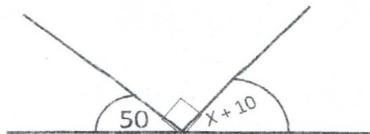
(2) $(-4) \times (-3)$

08. $5x - 2(x - 4)$ என்பதை அடைப்பு நீக்கிச் சுருக்குக.

09. $12a + 20b$ ஜ இரு காரணிகளின் பெருக்கமாக எழுதுக.

10. $\sqrt{2} \times 8 \times 3^2$ இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.

11.



உருவில் x இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.

12. $3x, 12xy, 15y$ என்பவற்றின் பொ. கா. பெ யைக் காண்க.

13. நேர் விளிம்புகளை மட்டும் கொண்ட திண்மமொன்றின் முகங்களின் எண்ணிக்கை 9, உச்சிகளின் எண்ணிக்கை 9 எனின் விளிம்புகளின் எண்ணிக்கையைக் காண்க.

14. பெறுமானம் காண்க. $(-1)^{10} + (-1)^{11}$

15. $A = \{10$ தொடக்கம் 15 வரையான இரட்டை எண்கள் $\}$

i) மேற்படி தொடையின் எல்லா மூலகங்களையும் அடைப்பினால் எழுதுக.

ii) $n(A)$ ஜ எழுதுக.

16. 3, 5, x , 8, 6, 2 எனும் எண்களின் இடை 5 எனின் x ஜக் காண்க.

17. கனவுரு வடிவிலான பாத்திரமொன்றின் அடியின் நீளம் 5cm, அகலம் 3cm ஆகும். அதனுள் 60ml நீர் ஊற்றப்பட்டது.

i) நீரின் அளவை cm^3 இல் தருக.

ii) அப்பாத்திரத்தினால் நீரை ஊற்றிய போது நீரின் உயரத்தைக் காண்க.

18. (+7) நேரவலயத்திலுள்ள தாய்லாந்தில் நேரமானது 18:00 ஆகும் போது

i) கிரீன்விச் நேரத்தைக் காண்க.

ii) அப்போது (-5) நேரவலயத்திலுள்ள பிரேசிலில் நேரம் யாது?

19. இடைவெளிகளை நிரப்புக.

i) வட்டத்தின் மீதுள்ள யாதாயினும் இரு புள்ளிகளையும் இணைக்கும் கோடு வட்டத்தின் எனப்படும்.

ii) வட்டத்தின் இரு ஆரைகளினாலும், வில்லோன்றினாலும் அடைக்கப்பட்ட பகுதி எனப்படும்.

20. 2cm ஆல் 1m காட்டப்படும் அளவிடைப்படத்தின் அளவிடையை எனிய விகிதமாகத்தருக.

(20X2=40 புள்ளிகள்)

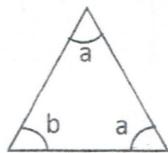
பகுதி - II

❖ முதலாம் வினாவுக்கும் ஏனைய வினாக்களில் நான்கு வினாக்கள் உட்பட மொத்தம் ஐந்து வினாக்களிற்கு விடையளிக்க.

01.

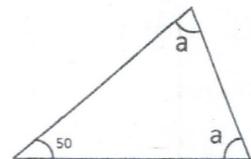
a)

i)



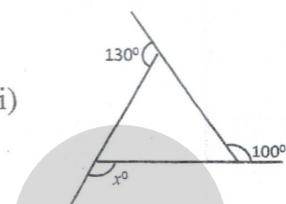
உருவில் $a + b + c$ இன் பருமன் யாது?

ii)



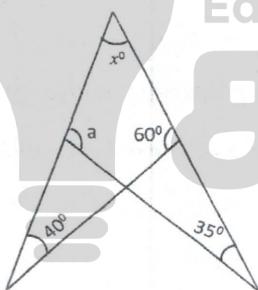
உருவிலிருந்து a இன் பெறுமானம் யாது?

iii)



உருவிலிருந்து x இன் பெறுமானம் யாது?

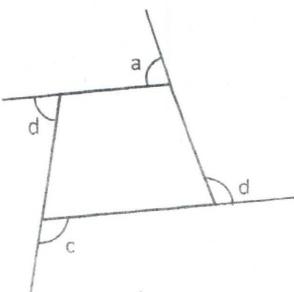
iv)



உருவில் இருந்து a, x இன் பருமனைக் காண்க.

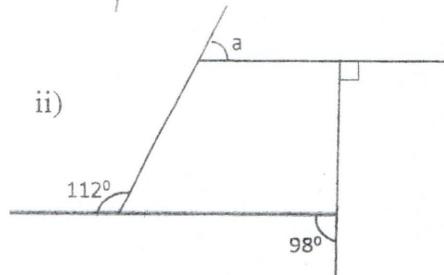
b)

i)

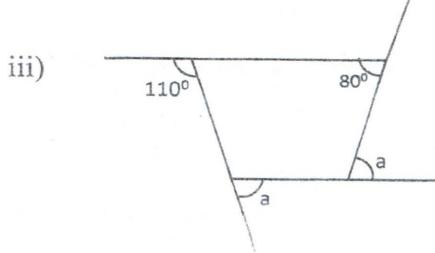


உருவில் $a + b + c + d$ இன் பருமனைக் காண்க.

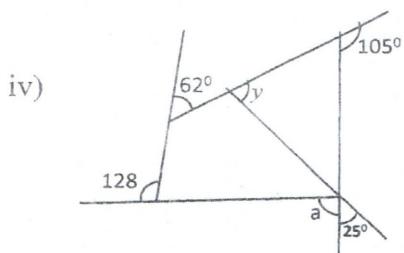
ii)



உருவில் a இன் பருமனைக் காண்க.



உருவில் a இன் பருமனைக் காண்க.



உருவில் இருந்து

- 1) y இனைக் காண்க.
- 2) a ஜூக் காண்க.

(1+2+2+3+1+2+2+3=16 புள்ளிகள்)

02.

5kg 943g

பொதி A

2kg 75g

பொதி B

- i) பொதி A யினதும் பொதி B யினதும் மொத்தத் திணிவு யாது?
- ii) பொதி A ஆனது பொதி B ஜூ விட எவ்வளவு திணிவு கூடியது?
- iii) பொதி A இனதும் பொதி B யனதும் திணிவுகள் சமமாக இருப்பதற்கு பொதி A யிலிருந்து எவ்வளவு திணிவை எடுத்து பொதி B இல் இட வேண்டும்?
- iv) பொதி A ஜூ 7 சம பகுதிகளாக கட்டிய பின் அதில் 3 பொதிகளின் நிறை பொதி B யின் நிறையிலும் எவ்வளவு கூடியது?

(2+2+3+4=11புள்ளிகள்)

03. (a)

i) $\frac{2}{5}$ இற்கு சமவலுப்பின்னம் ஒன்று தருக.

ii) சுருக்குக. $\frac{7}{10} + \frac{2}{5}$

iii) சுருக்குக. $3 - 1\frac{5}{8}$

(b) (i) $2\frac{1}{3}$ என்ற கலப்பு எண்ணின் நிகர்மாற்றை தருக.

(ii) சுருக்குக: $10\frac{1}{2} \div 2\frac{1}{3}$

(iii) சுருக்குக. $\frac{5}{8} \times 1\frac{2}{3} \times \frac{2}{5}$

(1+2+2+1+2+3=11புள்ளிகள்)

04. செந்துமி ரூ 30000 ஜனவரி 1ம் திகதி முதல் செய்து வியாபாரம் ஒன்றை ஆரம்பித்தார். ஏப்ரல் 1ம் திகதி ஜிதுசனா ரூ 48000 ஜ முதலிட்டு இவ் வியாபாரத்தில் இணைந்து கொண்டார். வியாபாரம் ஆரம்பித்து ஓராண்டின் முடிவில் இலாபமாக ரூ 44000 கிடைத்தது எனின்,

(a)

- இலாபத்தை பகிர வேண்டிய விகிதத்தைக் காண்க.
- செந்துமி பெறும் இலாபத்தைக் காண்க.
- செந்துமியை விட ஜிதுசனா எவ்வளவு இலாபத்தினை அதிகமாகக் கொடுவார்?

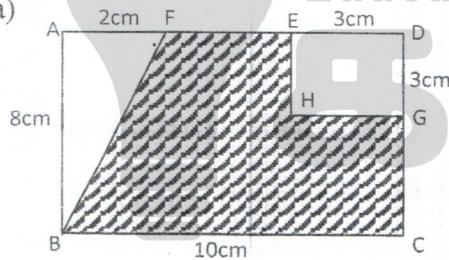
(b) ஜிருசிகா தன்னிடமிருந்த பணத்தின் 68% ஜ செலவு செய்த பின்னர் அவரிடம் ரூ 2240 எஞ்சியிருந்ததது.

- அவர் செலவு செய்த பின்னர் எஞ்சிய பணத்தின் சதவீதம் யாது?
- ஜிருசிகா செலவு செய்த பணம் அவரிடம் உள்ள எஞ்சிய பணத்தைவிட எவ்வளவு அதிகமாகும்?

(3+2+2+1+3=11 புள்ளிகள்)

05.

(a)



உருவில் ABCD ஒரு செவ்வகமாகும்.

- செவ்வகம் ABCD இன் பரப்பளவைக் காண்க.
- ΔABF இன் பரப்பளவைக் காண்க.
- சதுரம் $DEHG$ இன் பரப்பளவைக் காண்க.
- நிமுற்றிய பகுதி $BCGHEF$ இன் பரப்பளவைக் காண்க.

(b) சதுரமுகத்தாயக்கட்டையொன்றின் முகங்களின் 1, 2, 3, 0, 0, R என குறிக்கப்பட்டுள்ளன. அத்தாயக்கட்டையை எறியும் போது 1, 2, 3 எனும் இலக்கங்கள் பெறப்பட்டால் முறையே 1வது, 2வது, 3வது பரிசுள் கிடைக்கும். 0 பெறப்பட்டால் பரிசு கிடைக்காது. R பெறப்பட்டால் மீண்டும் முயற்சிக்கலாம் எனின் அத்தாயக்கட்டையை ஒரு தடவை எறியும் போது

- பரிசு கிடைப்பதற்கான நிகழ்தகவு யாது?
- பரிசு கிடைக்காமைக்கான நிகழ்தகவு யாது?

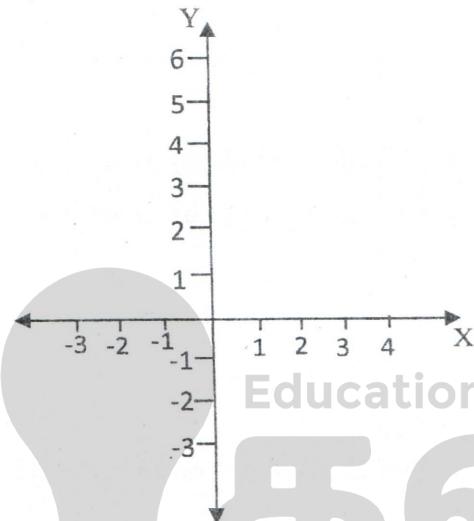
(2+2+2+1+2+2=11 புள்ளிகள்)

06.

(a) கவராயத்தையும், வரைகோலையும் பயன்படுத்தி

- i) $AB = 6\text{cm}$, $BC = 8\text{cm}$, $AC = 10\text{cm}$ ஆகுமாறுள்ள ΔABC ஐ வரைக.
- ii) பாகை மானியைப் பயன்படுத்தி $A \hat{B} C$ இன் பருமனை அளந்து எழுதுக.
- iii) அதிலிருந்து ΔABC ஆனது கோண அடிப்படையில் எவ்வகையான முக்கோணி என எழுதுக.

(b)



- i) மேலே தரப்பட்ட ஆள் கூற்றுத்தளத்தில் பின்வரும் புள்ளிகளைக் குறிக்க.
 $A \equiv (1, 5)$, $B \equiv (3, -2)$, $C \equiv (-1, -2)$
- ii) மேற்படி புள்ளிகளை வரிசையாக இணைத்து கடைசிப் புள்ளியையும் ஆரம்பப் புள்ளியையும் இணைத்து மூடிய உருவொன்றை வரைக.
- iii) அவ்வுருவின் விசேட பெயர் யாது?
- iv) அவ்வுருவின் சமச்சீர் அச்சினை வரைக?
- v) அச்சமச்சீர் அச்சும், கோடு BC உம் இடைவெட்டும் புள்ளியின் ஆள் கூறுகளை எழுதுக.

($3+1+1+2+1+1+1=11$ புள்ளிகள்)

May

ONLINE CLASSES - 2025

NEW ADMISSIONS

2ம் தவணை வகுப்புகள்

தரம் 6 முதல் O/L வரை

அனைத்து பாடங்களும் ஒரே
கல்வி நிறுவனத்தின் கீழ் ...



இலங்கையின் எப்பாகத்திலிருந்தும்
ZOOM APP மூலம் எமது வகுப்புகளில்
இணைந்து கொள்ள முடியும்.



JOIN NOW

WWW.KALVI.LK

075 287 1457