

தெஹியோவிற்ற கல்வி வலயம்

இரண்டாந் தவணைப் பரீட்சை - 2024

தரம் 8

கணிதம் I, II

இரண்டு மணித்தியாலயம்

பகுதி i

★ எல்லா வினாக்களுக்கும் இவ்வினாப்பத்திரத்திலேயே விடையளிக்க.

01. 1 இலிருந்து ஆரம்பித்து ஏறுவரிசையில் ஒற்றை எண்கள் எழுதப்படும் எண்கோலத்தின் பொது உறுப்பை எழுதிக் காட்டுக.

02. பெறுமானம் காண்க. $(-2)^3$

03. பெறுமானம் காண்க. 9.45×1000

04. சுருக்குக. $\frac{3}{4} \times 12$

05. 20% ஐ பின்னமாகத் தருக.

06. ஒரு தொகைப்பணம் நஸீர், சுனெத்திடமும், சுனெத், ரவியிடமும் பகிரப்பட்ட விகிதம் கீழே தரப்பட்டுள்ளது. மூவரிடமும் பணம் பகிரப்பட்ட விதத்தை கொண்டு இடைவெளி நிரப்புக.

நஸீர்	:	சுனெத்	:	ரவி
3	:	4	:	
		3	:	5
.....	:		:	

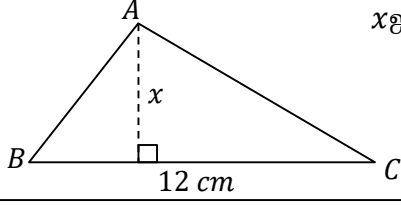
07. ரூ. 5000ஐ கடனாகப் பெற்ற ஒருவர் ஒரு வருடத்தின் பின்னர் ரூ. 500 ஐ வட்டியாக செலுத்தினார் எனின், செலுத்தப்பட்ட வட்டியை கடனின் சதவீதமாகத் தருக.

08. சுருக்குக. $(-2) - (-5)$

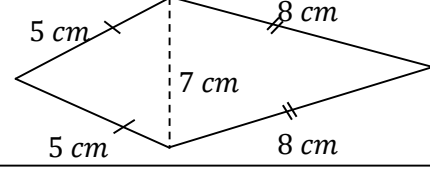
09. $\frac{15}{7}$ இன் நிகர்மாற்றை எழுதுக.

10.

தரப்பட்டுள்ள முக்கோணி ABC இன் பரப்பளவு 36 cm^2 எனின், x ஐக் காண்க.



11. உருவின் சுற்றளவைக் காண்க.



12. சுருக்குக.

$$\begin{array}{r} t \quad kg \\ 12 \quad 320 \\ \times 6 \\ \hline \hline \hline \end{array}$$

13. கிரீன்வீச் நகரத்தில் மு. ப. 6.30 ஆகும் போது இலங்கை நேரம் யாது?

14. தீர்க்க $3(x - 4) = 9$

15. சுருக்குக. $(-3x) \times (-4y)$

16. $px - yx - 2x$ ஐ இரு காரணிகளின் பெருக்கமாகத் தருக.

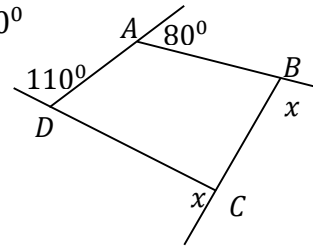
17. 70° இன் நிரப்பு கோணத்தைக் காண்க.

18. பன்னிருமுகி ஒன்றின்,

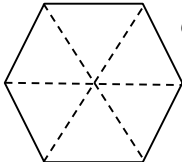
(i) முகங்களின் எண்ணிக்கை யாது?

(ii) முகத்தின் வடிவம் யாது?

19. நாற்பக்கல் $ABCD$ இன் புறக்கோணங்கள் $x^\circ, x^\circ, 110^\circ, 80^\circ$ ஆகும். x இன் பெறுமானம் காண்க.



20.



ஒழுங்கான அறுகோணி ஒன்றின் சுழற்சி சமச்சீர் வரிசை யாது?

பகுதி ii

ஐந்து வினாக்களுக்கு மாத்திரம் வேறு பத்திரத்தில் விடையளிக்க

01. (a) கீழே 1 இல் தொடங்கி ஏறுவரிசையில் அதிகரித்து செல்லும் முக்கோண எண்கோலமாகும்.

1, 3, 6, 10, ...

(i) இவ்வெண் கோலத்தின் அடுத்து வரும் இரு உறுப்புக்களையும் காண்க. (02 பு)

(ii) பொது உறுப்பு $9n$ ஆகவுள்ள எண் கோலத்தின்,

(அ) முதல் இரண்டு உறுப்புக்களையும் எழுதுக. (02 பு)

(ஆ) 8ஆம் உறுப்பைக் காண்க. (01 பு)

(இ) 72 இவ்வெண் கோலத்தின் எத்தனையாவது உறுப்பாகும்? (01 பு)

(b) (i) சுருக்குக; 1.2×0.8 (02 பு)

(ii) சுருக்குக; $3.72 \div 1.2$ (03 பு)

(c) $2^3 x^3$ வலுக்களின் பெருக்கத்தை, பெருக்கத்தின் வலுவாகத் தருக. (01 பு)

02. (a) (i) சுருக்குக; $1\frac{1}{4} \times \frac{4}{15}$ (03 பு)

(ii) சுருக்குக; $2\frac{1}{4} \div 1\frac{1}{5}$ (03 பு)

(b) (i) $225 = 3 \times 3 \times 5 \times 5$
 $= (3 \times 5) \times (3 \times \dots)$
 $= (\dots \times 5)^2$
 $\sqrt{225} = \dots \dots \dots$

$\sqrt{225}$ இன் பெறுமானம் காண்பதற்குரிய படிமுறை தரப்பட்டுள்ளது. உமது விடைத் தாளில் அதனைப் பிரதிசெய்து இடைவெளிகளை நிரப்புக. (03 பு)

(ii) $324 m^2$ பரப்பளவுடைய சதுர வடிவ பூப்பாத்தியின் பக்க நீளம் யாது? (03 பு)

03. (a) சுஜித் ரூ. 24 000ஐ முதலிட்டு ஜனவரி 01 திகதி வியாபாரம் ஒன்றை ஆரம்பிக்கிறார். சுஜித் ரூ. 40 000 ஐ ஏப்ரல் 01 ஆம் திகதி முதலிட்டு அதில் பங்குதாரராகிறார். ஆண்டிறுதியில் அவர்கள் முதலிட்ட தொகையையும் காலத்தையும் கருத்தில் கொண்டு இலாபம் பங்கிடப்பட்டது.

(i) இருவரிடமும் இலாபம் பகிரப்படும் விகிதத்தைக் காண்க. (03 பு)

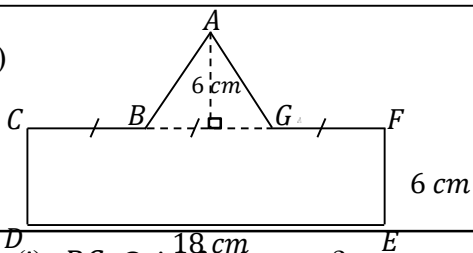
(ii) ஆண்டிறுதியில் பெறப்பட்ட இலாபம் ரூ 22 500 ஆகும் எனின், சுஜித் பெற்ற இலாபத்தைக் காண்க. (03 பு)

(b) (i) முழுப்பகுதி 1ஆகும் போது 0.25 ஐ முழுப்பகுதியின் சதவீதமாகத் தருக. (02 பு)

(ii) தாங்கியொன்றிலிருந்த 150l நீரில் கசிவொன்றின் காரணமாக 20% நீர் வீணாகியது. வீணாகிய நீரின் அளவை லீட்டரில் காண்க. (02 பு)

(iii) தாங்கியில் ஆரம்பத்திலிருந்த நீரின் அளவு தாங்கியின் 20% எனின், தாங்கியின் கொள்ளளவை லீட்டரில் காண்க. (02 பு)

04. (a)



தளவுரு ABCDEFG இல் $CB = BG = GF$ ஆகும். இது ABG முக்கோணப் பகுதி, CDEF செவ்வகப் பகுதியைக் கொண்டமைந்த கூட்டுத் தளவுருவாகும்.

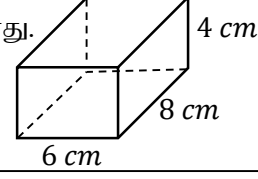
(i) BG இன் நீளம் யாது? (01 பு)

(ii) முக்கோணப் பகுதி ABG இன் பரப்பளவைக் காண்க. (02 பு)

(iii) செவ்வகப் பகுதி $CDEF$ இன் பரப்பளவைக் காண்க. (02 பு)

(iv) கூட்டுத்தள உருவின் பரப்பளவைக் காண்க. (02 பு)

(b) கனவுரு வடிவான மரக்குற்றி உருவில் தரப்பட்டுள்ளது. தரப்பட்டுள்ள தரவுகளுக்கமைய குற்றியின் மொத்த மேற்பரப்பின் பரப்பளவைக் காண்க. (05 பு)



05. (a) A ஆனது 1 இற்கும் 10 இற்கும் இடையிலுள்ள 3இன் மடங்குகள் தொடையாகும்.

(i) மூலகங்களை சங்கிலி அடைப்பினுள் எழுதுவதன் தொடை A ஐ எழுதுக. (02 பு)

(ii) $n(A)$ ஐக் காண்க? (01 பு)

(iii) கூற்று $10 \in A$ உண்மையாகுமா? உண்மையாகாது எனின், கூற்றைத் திருத்தி எழுதுக. (02 பு)

(iv) $B = \{1$ இற்கும் 3 இற்குமிடையிலுள்ள ஒற்றை எண்கள்} எனும் இன்னொரு தொடை தரப்பட்டுள்ளது எனின், தரப்பட்டுள்ள கூற்றுக்களில் சரியானதைத் தெரிந்து எழுதுக.

$n(B) = 0, B = \emptyset, B = \{ \}, A = \emptyset$ (02 பு)

(b) 2024-07-26 ஆம் திகதி இலங்கை நேரப்படி பி. பு. 9.45 இற்கு,

(i) அவுஸ்திரேலியாவின் சிட்னி நகரத்தில் நேரத்தைக் காண்க. (02 பு)

(ii) அவுஸ்திரேலியாவின் சிட்னி நகரத்தில் என்ன திகதியாகும்? (03 பு)

(அவுஸ்திரேலியாவின் சிட்னி நகரின் கால வலயம் +10 ஆகும்)

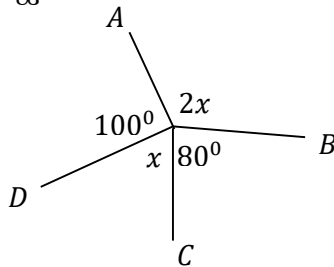
06. (a) (i) தீர்க்க $\frac{2}{5}x - 1 = 7$ (03 பு)

(ii) மாணவரொருவரிடம் ரூ 5 நாணயங்கள் x உம் ரூ 2 நாணயங்கள் 10 உம் உள்ளன. அப்பணத்தின் அரைவாசி ரூ 25 ஆகும். தரப்பட்ட தரவுகளின் அடிப்படையில் சமன்பாடு ஒன்றை அமைத்து x இன் பெறுமானம் காண்க. (04 பு)

(b) (i) அடைப்பு நீக்கிச், சுருக்குக. $5(2x - 3y) - 3(x - 2y)$ (03 பு)

(ii) $x = 2, y = -1$ எனின், மேலே தரப்பட்ட கோவையின் பெறுமானம் காண்க. (02 பு)

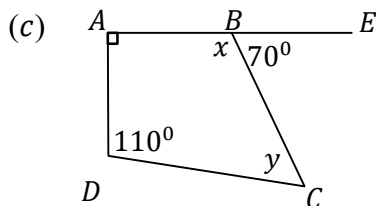
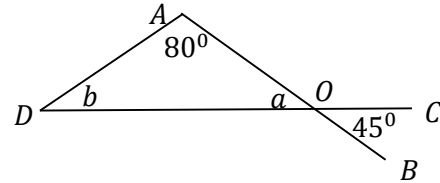
07. (a) தரப்பட்டுள்ள தரவுகளுக்கமைய x ஐக் காண்க (03 பு)



(b) AB, CD நேர்கோடுகள் O இல் இடைவெட்டுகின்றன. தரவுகளுக்கமைய

(i) a ஐக் காண்க (02 பு)

(ii) b ஐக் காண்க (02 பு)



$ABCD$ நாற்பக்கலில் பக்கம் AB, E வரை நீட்டப்பட்டுள்ளது. தரவுகளுக்கமைய,

(i) x ஐக் காண்க (02 பு)

(ii) y ஐக் காண்க (03 பு)

PARCEL NO



LOL.1k
BookStore

විභාග ඉලක්ක පහසුවෙන් ජයගන්න

ඕනෑම පොතක් ඉක්මනින්
නිවසටම ගෙන්වා ගන්න



කෙටි සටහන් | පසුගිය ප්‍රශ්න පත්‍ර | වැඩ පොත් සඟරා | O/L ප්‍රශ්න පත්‍ර |
A/L ප්‍රශ්න පත්‍ර | අනුමාන ප්‍රශ්න පත්‍ර | අතිරේක කියවීම් පොත් |
School Book ගුරු අතපොත්



pesuru
Prakritha Private Ltd.

Akura Pilot



පෙර පාසලේ සිට උසස් පෙළ දක්වා සියළුම ප්‍රශ්න පත්‍ර,
කෙටි සටහන්, වැඩ පොත්, අතිරේක කියවීම් පොත්, සඟරා
සිංහල සහ ඉංග්‍රීසි මාධ්‍යයෙන් හෙදරටම හෙත්වා ගැනීමට

www.LOL.lk වෙබ් අඩවිය වෙත යන්න