கணிதம்	வலயக்கல்வி அலுவலகம் - மன்னார்
தரம் - 09	முதலாந் தவணைப்பரீட்சை
2018	சுட்டெண் ______ நேரம் : 2 1/2 மணி

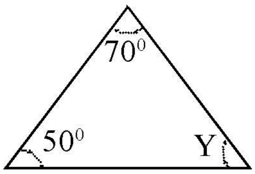
❖ **எல்லா வினாக்களுக்கும் இவ்வினாத்தாளிலேயே விடை தருக.**

பகுதி - **I A**

01) ஒரு பேனாவின் விலை ரூபா 10 எனின் 5 பேனாக்களின் விலை யாது?

02) தீர்க்க $X + 3 = 5$

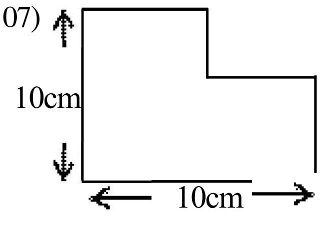
03) 1.5 kg இனை g இல் தருக?

04) 

Y இன் பெறுமானம் யாது?

05) சுருக்குக. $\frac{1}{5} + \frac{2}{5}$

06) சுருக்குக. $3x + 2x - x$

07) 

சுற்றளவு யாது?

08) 3 : 4 = 15 : ☐ வெற்றிடத்தை நிரப்புக.

09) $X = {}^{-}2$ எனின் $2X + 3$ இன் பெறுமானம் யாது?

10) நான்முகியின் உச்சிகளின் எண்ணிக்கை? விளிம்புகளின் எண்ணிக்கை?

11) $101_{\text{இரண்டு}} + 11_{\text{இரண்டு}}$ சுருக்குக.

12) $(-1)^8$ இன் பெறுமானம் யாது?

13) சதுரவடிவான காணி ஒன்றின் பரப்பளவு $144cm^2$ எனின் ஒருபக்க நீளம் யாது?

14) X^0 இன் நிரப்புகோணம் யாது?

15) A = { 0இற்கும் 10 இற்கும் இடைப்பட்ட முதன்மை எண்கள்} மேலே காட்டப்பட்ட தொடை Aஇன் மூலகங்களை பட்டியற்படுத்துக.

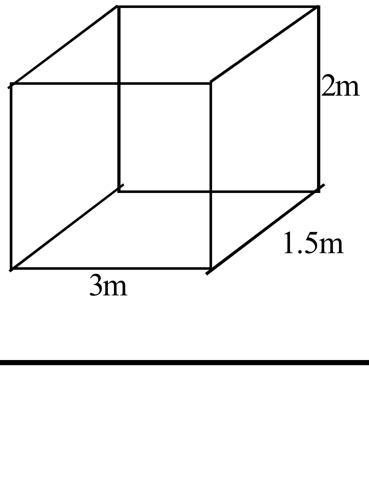
16) (X + 3) (X - 2) இனை விரித்து எழுதுக.

17) $\frac{(+10 \times -4)}{(-5 \times -1)}$ சுருக்குக.

18) $\frac{3}{5}$, 50%, 0.75, 1 ஏறுவரிசைப்படுத்துக.

19) $12x^2y, 18x$ பொ.ம.சி காண்க.

20)



கனவளவை l இல் தருக?

(20 x 2 = 40 புள்ளிகள்)

பகுதி II

முதலாம் வினா உட்பட மொத்தமாக ஐந்து வினாக்களுக்கு இவ் வினாத்தாளிலேயே விடை தருக.

01) வகுப்பறை ஒன்றிலுள்ள ஆசிரியர் மேசைக்கு மாணவன் ஒருவன் ஒரு பக்க நீளம் X அலகுகளுடைய சதுரவடிவ துணி ஒன்றை வாங்கினான்.

1) மாணவன் வாங்கிய துணியின் பரப்பளவை X சார்பில் தருக.

2) அவன் ஒரு பக்கம் வழியே 2 அலகுகளை வெட்டி அகற்றுவதனால் எஞ்சியிருக்கும் துணியின் வடிவம் யாது?

3) அத்துணியின் அகலத்தை அட்சரகணிதக் கோவையில் தருக?

4) எஞ்சிய துணியின் பரும்படி படத்தை வரைந்து நீள, அகலத்தை Xஇன் சார்பில் குறித்துக் காட்டுக.

5) எஞ்சிய துணியின் பரப்பளவை அட்சரகணிதக் கோவையில் தருக.

6) வெட்டி அகற்றப்பட்ட துணியின் பரப்பளவை அட்சரகணிதக் கோவையில் தருக.

7) வெட்டி அகற்றப்பட்ட துணியின் பரப்பளவு 6 சதுர அலகுகள் எனின் மாணவன் வாங்கிய துணியின் நீளம் யாது?

8) மாணவன் வாங்கிய துணியின் பரப்பளவு யாது?

(2 x 8 =16புள்ளிகள்)

02) a) பஸ்ரியன் எனும் மாணவன் ரூபா 2000இனை வைப்பில் இடுவதன் மூலம் வங்கிக் கணக்கொன்றை ஆரம்பிக்கின்றார். அதன்பின் ஒவ்வொரு மாதமும் முதல் மாதத்தில் வைப்பிலிட்டதை விட மேலதிகமாக 500 ரூபாய் சேமிப்பில் இடுகிறார் எனின்

1) முதல் 4 மாதங்களிலும் அவர் சேமிப்பில் இடும் தொகைகளை எழுதுக.

2) $n^{வது}$ மாதத்தில் அவர் வைப்பில் இடும் தொகை யாது?

3) மேலே பெற்ற விடையைக் கொண்டு அவர் $7^{வது}$ மாதத்தில் வைப்பிலிடும் தொகை யாது?

4) எத்தனையாவது மாதத்தில் அவர் 10000 இனை வைப்பிலிடுவார்?

b) $3n + 5$ எனும் பொது உறுப்பைக் கொண்ட தொடரில் (-80) ஓர் உறுப்பாகாது எனக்காட்டுக?

(2 + 2+ 2+ 2+ 3+ = 11 புள்ளிகள்)

03) a) 1) $3^2 \times 3^6$

2) $\frac{125 \times X^3}{64}$ இனை பெருக்கத்தின் வலுவாக எழுதுக.

b) 1) சுருக்குக $\frac{2}{5} - \frac{1}{10}$

2) சுருக்கி விடையை எளிய வடிவில் தருக.

$$\left(2\frac{3}{5} - 1\frac{1}{4}\right) \div \frac{5}{8}$$

3) $\left(\frac{4}{7} \text{ இன் } 4\frac{2}{3}\right)$ என்பதை $1\frac{1}{9}$ இனால் வகுக்கும் போது கிடைக்கும் விடையாது?

(1 + 2+ 2+ 3+ 3 = 11 புள்ளிகள்)

04) ரவி என்பவர் அலங்காரப் பொருளொன்றை உற்பத்தி செய்ய ரூபா 200ஐ செலவிடுகின்றார். அதனை வியாபாரி ஒருவருக்கு ரூபா 220ற்கு கொடுக்கின்றார். வியாபாரி அப்பொருளுக்கு ரூபா 250 குறிக்கின்றார். பொருள் சேதாரமடைந்ததன் காரணமாக குறித்த விலையின் 10% கழிவு வழங்குகின்றார்.

1) ரவிக்கு கிடைத்த இலாபம் எவ்வளவு?

2) ரவி பெற்ற இலாப சதவீதம் யாது?

3) சேதாரமடைந்தமையால் வியாபாரி கொடுத்த கழிவு யாது?

4) வியாபாரி விற்ற விலை யாது?

5) கூடிய இலாபம் பெற்றவர் யார்? காரணம் தருக.

(2 + 2+ 2+ 2+ 3+ = 11 புள்ளிகள்)

05) A) காரணிப்படுத்துக

1) $X^3 + 2X$

2) $X^2 + 9X + 18$

3) $ax - a - x + 1$

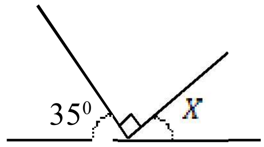
4) $X^2 - 4Y^2$

(4 x 2 = 8புள்ளிகள்)

b) $a = 2, b = \frac{3}{5}, c = -\frac{1}{2}$ எனின் $3a - 5b + 3c$ இன் பெறுமானம் காண்க.

(3புள்ளிகள்)

06)

a) 

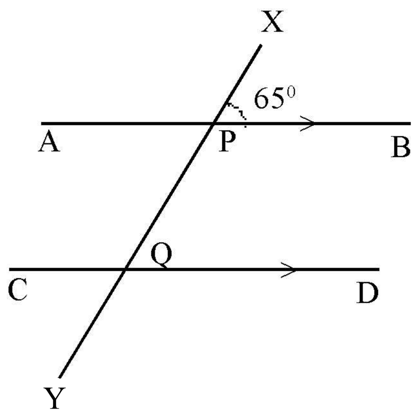
X இன் பெறுமானம் காண்க.

(2புள்ளிகள்)

b)

உருவில் a இன் பருமனைக் காண்க.

(2புள்ளிகள்)

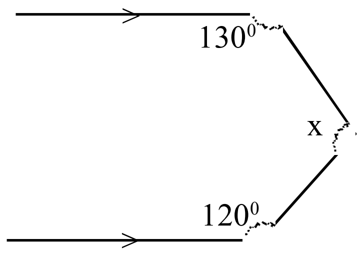
c) 

1) $A\hat{P}Q$ வின் ஒன்றுவிட்ட கோண சோடி ஒன்றை பெயரிடுக.

2) $P\hat{Q}D$ இன் பருமனை காண்க.

3) $C\hat{Q}Y$ இன் பருமன் யாது?

(1+2+2= 5புள்ளிகள்)

d) 

X இன் பெறுமானம் காண்க.

(2புள்ளிகள்)

This document was created with the Win2PDF "print to PDF" printer available at
http://www.win2pdf.com

This version of Win2PDF 10 is for evaluation and non-commercial use only.

This page will not be added after purchasing Win2PDF.

http://www.win2pdf.com/purchase/