බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව මේල් මාகாணக் கல்வித் திணைக்களம் Department of Education

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Department of Education – Western Province

මධ්‍ය වාර ඇගයීම
இரண்டாம் தவணை மதிப்பீடு – 2018
Second Term Evaluation

ශ්‍රේණිය / தரம் / Grade : 7	විෂයය / பாடம் / Subject : **கணிதம்**	காலம் : 2 மணித்தியாலம்

பெயர்/ சுட்டிலக்கம் : ....

பகுதி - I

- ***எல்லா வினாக்களுக்கும் இத் தாளிலேயே விடை எழுதுக.***
- ***ஒவ்வொரு வினாவுக்கான சரியான விடைகளுக்கும் 2 புள்ளிகள் வீதம் வங்கப்படும்***

01. A = {50250 எனும் எண்ணிலுள்ள இலக்கங்கள்}
தொடை A யிற்கான மூலகங்களை இரட்டை அடைப்பினுள் குறித்துக் காட்டுக.

02. பெறுமானம் காண்க: $6 + 4 \div 2$

03. 18 இனது எல்லா காரணிகளையும் எழுதுக.

04. $a = 2$, $b = 3$ ஆகும் போது ab^2 இனது பெறுமானத்தைக் காண்க.

05. கழிக்குக:

	மாதம்	திகதி
	5	12
-	2	23

06. கூட்டுக: (-2) + (+8)

07. AB , BC ஆகிய புயங்களைக் கொண்டு கூர்ங்கோணமொன்றை வரைக.

08. 6, 8, 12 ஆகியவற்றின் பொ.ம.சி யைக் காண்க.

09. கி.பி 2000-10-30 எந்த தசாப்தமாகும்

10. கூட்டுக:

	வருடம்	மாதம்	திகதி
	2	06	20
+	3	07	15

11. 12 ☐ 4 என்பது 6 ஆல் மீதயின்றி வகுபடக்கூடிய நான்கிலக்க எண்ணாகும். வெற்றுக் கூட்டில் வரக் கூடிய இலக்கமொன்றை எழுதுக.

12. சமபக்க முக்கோணி ஒன்றில் எத்தனை சமச்சீர் அச்சுகள் உண்டு.

13. பின்வரும் பெருக்கத்தை சுட்டி வடிவில் எழுதுக.
5 x 5 x a x 5 x a

14. தரப்பட்டுள்ள பின்னங்களுள் முறைமையில்லாப் பின்னங்களின் கீழ் கோடிடுக.

$\frac{7}{9}$, $\frac{5}{5}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{6}{5}$, $\frac{4}{9}$

15. " < " அல்லது " > " அல்லது " = " என்ற குறியீடுகளில் பொருத்தமானதை இடைவெளியில் இடுக.

$3\frac{1}{4}$ .... $3\frac{3}{8}$

16. $\frac{3}{5}$ ஐ தசம எண்ணாக மாற்றி எழுதுக.

17. இடைவெளிக்கு பொருத்தமான எண்ணை எழுதுக. 62.1 ÷ .... = 6.21

18. சுருக்குக: $\frac{1}{6} + \frac{5}{12}$

19. p என்பது ஓர் எண்ணாகும். p யை விட a குறைவான எண்ணை p , a சார்பில் எழுதுக.

20. மில்லிகிராமில் எழுதுக: 3g 125 mg

பகுதி II

- ***முதலாம் வினா உட்பட 05 வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.***
- ***முதலாம் வினாவுக்கு 16 புள்ளிகளும், ஏனைய ஒவ்வொரு வினாவுக்கும் 11 புள்ளிகள் வீதமும் வழங்கப்படும்.***

01. (a) விடுதியொன்றிலுள்ள எல்லா ஆண் மாணவர்களுக்கும் வழங்கப்பட்ட சேட் துணியினதும், காற்சட்டை துணியினதும் அளவுகளும் மாணவர்களின் எண்ணிக்கையும் தொடர்பான அட்டவணை ஒன்று கீழே தரப்பட்டுள்ளது.

ஒரு மாணவனுக்கு கிடைக்கும் துணியின் அளவு (m) ல்		மாணவர் எண்ணிக்கை	துணி 1 m இனது விலை (ரூபா)	
காற்சட்டை	சேட்		காற்சட்டை	சேட்
2.25	1.5	40	200	150

விடுதியிலுள்ள எல்லா ஆண் மாணவர்களுக்கும்;

1) சேட் தைப்பதற்கு தேவையான துணியின் மொத்த அளவைக் காண்க.
2) காற்சட்டை தைப்பதற்கு தேவையான துணியின் மொத்த அளவைக் காண்க.
3) ஆடைகளுக்கான துணியின் மொத்த செலவைக் காண்க.

(b) பழ வியாபாரி ஒருவர்;

- மாம்பழம் ஒன்று ரூ a வீதமும், அன்னாசி ஒன்று ரூ b வீதமும் கொள்வனவு செய்கின்றார்.
- மாம்பழமொன்றை கொள்வனவு செய்த விலையின் இரு மடங்கு விலையில் விற்பனை செய்கின்றார்.
- அன்னாசி ஒன்று கொள்வனவு செய்த விலையின் மும்மடங்கிலும் ரூ 5 அதிகமாக விற்கின்றார்.

i. மாம்பழம் ஒன்று விற்கும் விலையை a சார்பில் எழுதுக.

ii. அன்னாசி ஒன்று விற்கும் விலையை b சார்பில் எழுதுக.

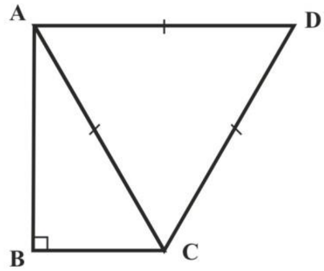
iii. நிமல், வியாபாரியிடம் 3 மாம்பழங்களும், அன்னசி ஒன்றும் வாங்குகிறான். அவனுக்கு செலவாகும் தொகையை a,b சார்பில் எழுதி அதனை சுருக்குவதனால் பெறப்படும் எளிய வடிவில் தருக.

02. (a) சுருக்குக. விடையை எளிய வடிவில் எழுதுக.

(i) $\frac{5}{6} + \frac{1}{4}$ (ii) $\frac{7}{8} - \frac{5}{6}$ (iii) $1\frac{1}{2} + 2\frac{1}{3}$

(b) ஒருவர் தனக்கு சொந்தமான 2 ஹெக்டயர் காணியில் தனது மகனுக்கு $1\frac{1}{4}$ ஹெக்டயர் கொடுக்கின்றார். அவரிடம் மீதியாவுள்ள காணியின் அளவைக் காண்க.

03. உருவில் தரப்பட்டுள்ள தரவுகளை பயன்படுத்தி வினாக்களுக்கு விடை எழுதுக.



i. செங்கோண முக்கோணியை பெயரிடுக.
ii. சமனில் பக்க முக்கோணியை பெயரிடுக.
iii. ஒழுங்கான பல்கோணி ஒன்றை பெயரிடுக.
iv. AB = 8 cm, BC = 6 cm, AC = 10 cm ஆயின் ; நாற்பக்கல் ABCD இன் சுற்றளவைக்காண்க.
v. ABCD ஓர் குவிவுப் பல்கோணி என நிமல் கூறுகின்றான். நீர் நிமலின் கூற்றுக்கு உடன்படுகின்றீரா? காரணம் தருக.

04. (a) தீர்க்க: (i) $x + 2 = 3$

(ii) $3x - 4 = 8$

(b) கீழே தரப்பட்டுள்ள கூற்றுக்கு பொருத்தமான அட்சரகணித சமன்பாடு ஒன்றை உருவாக்குக.

ஒன்றினது விலை ரூ a ஆகவுள்ள 4 புத்தகங்களும் ,ஒன்றினது விலை ரூ 10 ஆகவுள்ள 3 பென்சில்களும் வாங்குவதற்கு ரூ 110 செலவாகியது.

(c) பொருட்களை ஏற்றி இறக்கும் லொறி ஒன்றில் ஒரு கிலோகிராம் திணிவை ஏற்றி இறக்க ஒரு கிலோமீற்றர் தூரத்திற்காக ரூ n அறவிடப்படுகிறது. லொறியினுள் ஏற்றக்கூடிய முழுப் பொருட் களினதும் திணிவு m கிலோகிராம் ஆகும். அவ்வாறான பொருட்களுக்கு அறவிடப்படும் முழுத் தொகை ரூ p ஆகும்.

(i) p யை m , n என்பவற்றில் தருக.

(ii) $n = 10, m = 250$ ஆயின் p இன் பெறுமானத்தைக் காண்க.

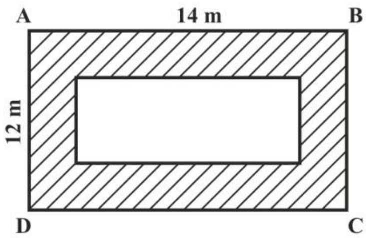
05. (a) செவ்வகம் ஒன்றின் பரப்பளவு 36 cm^2 ஆகும். அதன் அகல, நீளங்கள் இருக்கக்கூடிய முழு எண் பெறுமான அளவுச்சோடிகள் இரண்டு எழுதுக.

(b) ABCD என்பது செவ்வக வடிவான நிலப்பகுதியாகும். அதனை சுற்றி உட்புறமாக 2m அகலத்தில் புல் தரை வளர்க்கப்பட்டுள்ளது (நிழற்றப்பட்ட பகுதி) மீதிப்பகுதியில் பூஞ்செடி நடப்பட்டுள்ளது.

(i) நிலப்பகுதியின் (ABCD)பரப்பளவைக் காண்க.

(ii) பூஞ்செடி நடப்பட்டுள்ள பகுதியின் நீள, அகலங்களைக் காண்க.

(iii) புல் வளர்க்கப்பட்டுள்ள பகுதியின் பரப்பளவைக் காண்க.

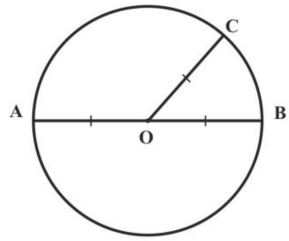


06. (a) கனவுரு வடிவான பெட்டி ஒன்றின் நீள, அகல, உயரங்கள் முறையே 1.2m, 0.9m, 75cm உம் ஆகும். அவ்வாறான பெட்டியொன்றின் கனவளவை கன சென்றிமீற்றரில் காண்க.

(b) கனவுரு வடிவான பெட்டி ஒன்றின் கனவளவு 192 cm^3 ஆகும். அதன் நீளம் 8 cm உம் உயரம் 4 cm உம் ஆயின் அதன் அகலத்தைக் காண்க.

(c) உருவில் தரப்பட்ட தரவுகளிலிருந்து வட்டத்தின்;

(i) மையம் (ii) ஆரை (iii) விட்டம் என்பவற்றை எழுதுக



(d) விட்டத்தின் நீளம் 8 cm ஆகவுள்ள வட்டம் ஒன்றை அமைக்குக.

07. (i) பெருக்குக: 12 g 75 mg x 12

(ii) வகுக்குக : 3 kg 750 g ÷ 6

(iii) சுவர் அலங்காரம் ஒன்றிற்காக 7 சீத்தை கீலங்கள் தேவைப்படுகின்றன. கீலமொன்றின் நீளம் 8cm 6mm ஆகும். சீத்தை கீலங்களின் மொத்த நீளத்தைக் காண்க.

(iv) ஒரே விதமான 8 கொடிகள் தைப்பதற்கு 5m 8cm துணி தேவைப்படும். ஆயின் ஒரு கொடி தைப்பதற்கு தேவையான துணியின் அளவை காண்க.