සබරගමුව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
சப்ரகமுவ மாகாண கல்வித் திணைக்களம்
Sabaragamuwa Provincial Department of Education

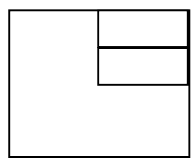
අවසාන වාර පරීක්ෂණ 2017	8 ශ්‍රේණිය
மூன்றாம் தவணைப் பரீட்சை2017	தரம் 8
Third Term Test 2017	**Grade 8**

கணிதம் I,II	**இரண்டுமணித்தியாலம்**
Mathematics	**Two hours**

- **எல்லா வினாக்களுக்கும் விடை தருக.**

1). 61, 67, 73, 79 , …………, ………… எண் கோலத்தின் அடுத்த இரு உறுப்புக்களையும் எழுதுக.

2) தரப்பட்ட உருவில் $\frac{3}{8}$ ஐ நிழற்றுக.



3) பெட்டி ஒன்றின் நீளம் 8m அகலம் 2m உயரம் 6m ஆகும். பெட்டியின் கனவளவு யாது?.

4) தீர்க்க $5x = 2x - 6$

5) பொருத்தமான உரு ஒன்று வரைந்து 0.7 ஐக் குறிக்க.

6) காணியொன்றின் அளவிடைப்படத்தை வரைவதற்கு 1cm – 20m எனும் அளவிடை பயன்படுத்தப்பட்டது. இதனை விகிதமாகக் காட்டுக.

7) இயற்கை சூழலில் காணக்கூடிய தூய தெசலாக்கம் ஒன்றைத் தருக.

8) சிறுவர்கள் 7 பேரின் நிறை 37 Kg, 34Kg, 40Kg, 43Kg, 40Kg, 48Kg , 38 Kg.இந் நிறைகளின் ஆகாரம் என்ன?

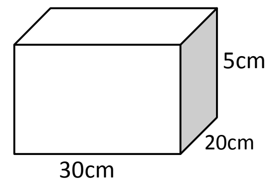
9) பெறுமானம் காண்க.
0.07×0.2

10) A இலிருந்து B இன் அமைவிடத்தை தெற்கிலிருந்து எழுதுக.

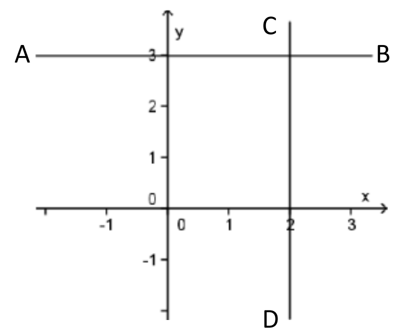
11) $x = -2$ எனும் நேர் கோட்டில் 2 புள்ளிகளின் ஆள்கூறுகளை எழுதுக.

12) செங்கோணத்தைவிட பெரியதும் நேர்கோணத்தை விட சிறியதுமான கோணத்தின் பெயர் என்ன?

13) உருவிலுள்ள கனவுரு வடிவ தாங்கியொன்றின் அளவுகளைப்பயன்படுத்தி தாங்கி கொள்ளும் நீரின் அளவை lஇல் தருக.



14) தெக்காட்டுத் தளத்தில் காட்டப்பட்டுள்ள AB , CD நேர்கோடுகளின் சமன்பாடுகளை எழுதுக.



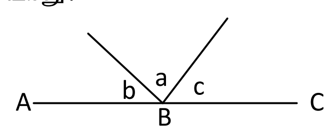
AB ⟶

CD ⟶

15) தண்டு இலை வரைபை அவதானித்து அதன் வீச்சை எழுதுக.

துண்டு	இலை			
0	2	3	5	
1	4	8	9	
2	1	1	6	8
3	0	0	5	9

16) ABC ஒரு நேர்கோடு ஆகும். தரவுகளின்படி a,b,c இடையே தொடர்பு யாது?



17) 60 புத்தகங்களும் 80 பேனாக்களும் 120 பென்சில்களும் ஒவ்வொன்றிலும் சமஅளவாக இட்டு பொதிகள் வழங்கப் பட்டன. ஆக்க முடியுமான பொதிகளின் உயர்ந்த பெறுமானம் என்ன?

18) AB = 7cm, BC = 4cm, AC = 12cm ஆகியனமுக்கோணி ஒன்றின் மூன்று பக்கங்கள் ஆகும். இது உண்மையாகுமா? காரணம் தருக.

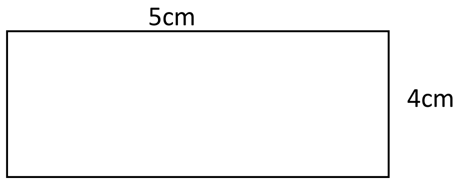
19) 8 தென்னை மரங்களில் இருந்து பறிக்கப்பட்ட தேங்காய்களின் இடை 14 ஆகும். 8 தென்னை மரங்களில் இருந்து பறிக்கப்பட்ட மொத்த தேங்காய்கள் எத்தனை?.

20) கனவுரு ஒன்றின் ஒரு உச்சி வெட்டி அகற்றப்பட்டது. எஞ்சிய உருவில் எத்தனை உச்சிகள் உண்டு.

பகுதி - II

ஏதாவது 5 வினாக்களுக்கு மாத்திரம் விடை தருக.

1)

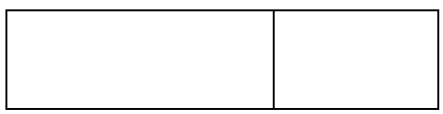


1: 200அளவிடையில் வரையப்பட்ட பூப்பாத்தி ஒன்று உருவில் காணப்படுகின்றது.

i) அடிமட்டம், பாகை மானி ஆகியவற்றை பயன்படுத்தி மேலே உள்ள பூப்பாத்தியின் அளவிடைப்படத்தை வரைக.

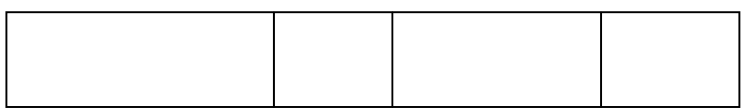
ii) பூப்பாத்தியின் உண்மை நீள அகலங்களை காண்க................................

iii)



அப்பூப்பாத்தியின் அளவிடைப்படத்தில் நீளப்பக்கத்திற்கு 4cm நீளத்துக்கு புதிய நிலப்பரப்பு சேர்க்கப்பட்டுள்ளது. சேர்க்கப்பட்ட பின் புதிய நிலப்பரப்பின் நீள அகலங்களை காண்க.

iv)



இவ்வாறான 2 பூப்பாத்திகளை ஒன்றினைக்கும் போது பெறப்பட்டுள்ள உருவின் உண்மை நீள அகலங்களை காண்க.

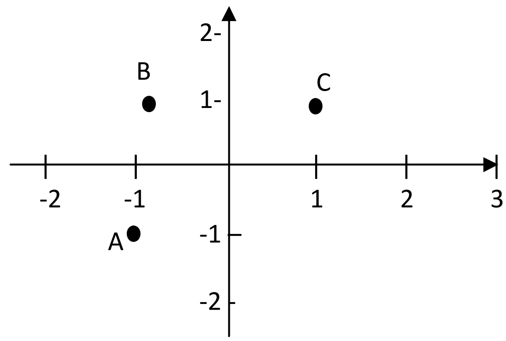
விலைப்பட்டியல்

பொருட்கள்	ஒன்றின் விலை	எண்ணிக்கை	பெறுமதி
வடை	2x	2	....
ரோல்ஸ்	y	3	....
வாழைப்பழம்	x	5	5x

i) மேலே உள்ள விலைப்பட்டியலின் இடைவெளிகளை பூரணப்படுத்தி செலுத்த முடியுமான மொத்த விலையினை அட்சர கணித கோவையாக தருக.

ii) தீர்க்க : $3x - 2 = 10$

iii) A, B, C ஆகிய புள்ளிகளை கருத்திற் கொண்டு, ABCD சதுரமாக அமைவதற்கு D புள்ளி குறிக்கப்பட வேண்டிய அமைவினை கண்டு புள்ளியின் ஆள்கூறுகளை எழுதுக.

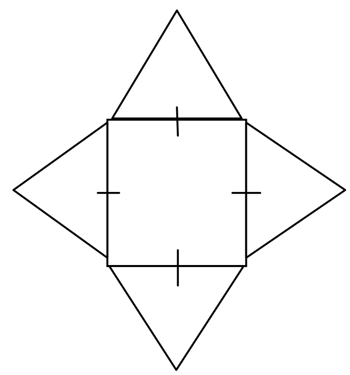


iv) சந்தை ஒன்றில் 1Kg போஞ்சி பின்வரும் விலைகளில் விற்கப்பட்டது. ரூ.75 ,ரூ. 78,ரூ. 75,ரூ. 80 ,ரூ. 75 இதன்படி 1 Kg போஞ்சியின் ஆகாரம் யாது ?

v) நாணயம் ஒன்று 50 தடவை மேல் நோக்கி எறியப்பட்ட போது அதில் 40 தடவைகள் தலை விழுந்தது. எனின், ரமேஸ் பூ விழுந்த தடவைகளின் நிகழ்தகவு $\frac{4}{5}$. என கூறுகின்றார். இக்கூற்று உண்மையானதா? காரணம் தருக.

2) i) பிளேட்டோ வின் திண்மத்துக்கு உதாரணம் தருக.

ii) அருகில் உள்ள வலையுருக்கள் இரண்டை உபயோகித்து அதில் சதுர முகங்கள் இரண்டையும் இணைப்பதன் மூலம் கிடைக்கும் திண்மத்தின்



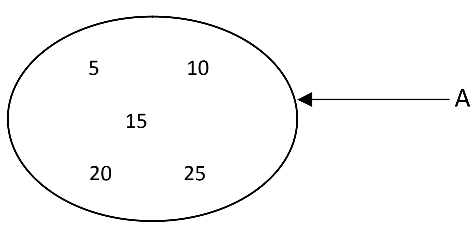
a) பெயர் :
b) முகங்களின் எண்ணிக்கை :
c) விளிம்புகளின் எண்ணிக்கை. ஆகியவற்றை காண்க.

iii) ஒரு திண்மத்தின் முகங்கள் 12 உச்சிகள் 18, விளிம்புகள் 28 ம் எனின், ஒயிலரின் தொடர்புக்கு பொருந்துமா என காட்டுக.

iv) கனவுரு வடிவான பரிசு பொதியின் நீளம் 15cm அகலம் 6cm உயரம் 5cm ஆகும். இப்பெட்டியினை முழுவதுமாக மூடுவதற்கு ஒரு பக்க நீளம் 20cm ஆகவுள்ள சதுர வடிவ கடதாசி தாள் ஒன்று போதுமானது என ஆஷா கூறுகின்றார். இக்கூற்று சரியானதா காரணங்களுடன் காட்டுக.

.

3)



a) i) தொடை A யை மூலக வடிவில் எழுதுக?

ii) n (A)யை காண்க?

iii) B = { 0 -10 இற்கும் இடைப்பட்ட 25 ன் மடங்குகள் }
இது எவ்வகை தொடையாகும்?

iv) C = { 2, 3, 5, 7 }இத் தொடையை பயன்படுத்தி கீழே உள்ள வெற்றிடங்களை ∈ அல்லது ∉ பாவித்து நிரப்புக.

2 --------- C
6 --------- C

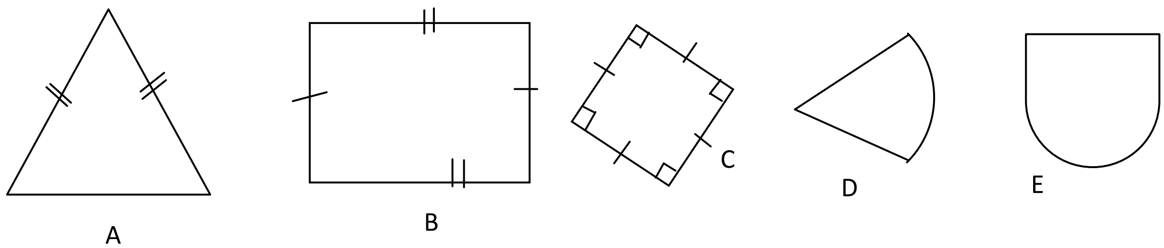
b) நாணயம் ஒன்றினை மேல்நோக்கி எரியும் எழுமாற்று பரிசோதனையின் போது கிடைத்த பேறுகள் அட்டவணையில் காட்டப்பட்டுள்ளது.

துடவைகள்	தலை	பூ
10	4	6

i) தலை விழுந்ததற்கான நிகழ்தகவு யாது?

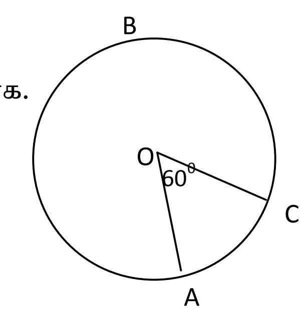
.

5)



i) மேலே உள்ள தள உருக்களை அவதானித்து பின்வரும் அட்டவணையை நிரப்புக.

தள உருக்கள்	சமச்சீர் அச்சுகள்.
A	…………………
B	…………………
C	…………………
D	…………………
E	



ii) ஒரு பக்க நீளம் 6 cm. ஆகவுள்ள சமபக்க முக்கோணியை வரைக.

iii) வட்டத்தில் AOC ஆரைசிறை வெட்டி அகற்றப்பட்ட பின் எஞ்சிய பகுதி AOC யின் எத்தனை மடங்காகும்.

iv) AOC ஆரைசிறை 3 யை சேர்த்து ஒரு விட்டத்தினை உருவாக்க முடியும் என யோகா கூறுகின்றார். இது உண்மையானது. காரணங்களுடன் காட்டுக.

6)

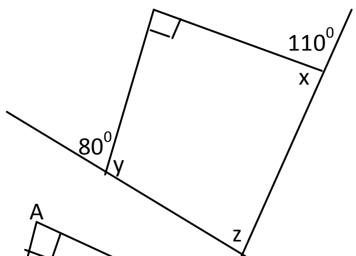
i. 3^2 X 4^2என்பதை பெருக்கத்தின் வழுவாக எழுதி பெறுமானம் காண்க.

ii சுருக்குக. $3\frac{2}{5}$ x $\frac{15}{34}$

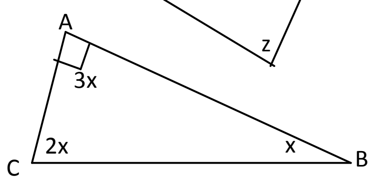
iii.$\frac{1}{3}$ x $\frac{3}{4}$விடையை படத்தில் குறித்துக் காட்டுக.

iv. சதுர வடிவ காணியின் பரப்பளவு $324cm^2$எனின் ,அதன் ஒரு பக்க நீளம் யாது?

7) i) x, y, z ஆகியவற்றின் பெறுமானம் காண்க.



ii)



$A\hat{B}C$, $A\hat{C}B$.ஆகிய கோணங்களின் பெறுமானம் காண்க.

b) i) n ம் உறுப்பு n^2ஆகும் எண் கோலத்தின் முதல் நான்கு உறுப்புகளை எழுதுக.

iii) மேலே ஒன்றில் 15 வது உறுப்பு 125 என கிஷான் கூறுகின்றான். இது உண்மையா காரணம் தருக.