

கோட்டியல் அலுவலக அலுவலகம் - ரத்னபுரம் 1
 Divisional Education Office - Ratnapura
 கோட்டக கல்வியியல் அலுவலகம் - இரத்தினபுரி

அலுவலக வார பரீட்சை - 2019
 Third Term Test - 2019
 மூன்றாம் தரவரைப் பரீட்சை - 2019

மாதிரி - I
 Mathematics - I
 கணிதம் - I

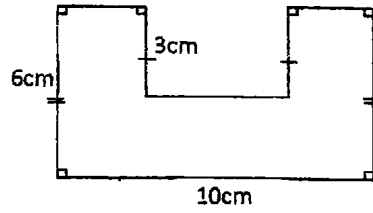
8 ஆண்டுகள்
 Grade 8
 தரம் 8

நேரம் 1 மணி
 1 hours
 ஒரு மணித்தியாலம்

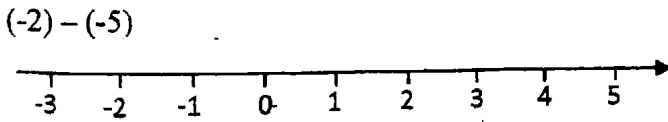
- பரீட்சை கிடைக்கும் மதிப்புகள் மட்டும் பரீட்சை மதிப்புகள்.
- பரீட்சை மதிப்புகள் மட்டும் மட்டும் 2 மதிப்புகள் மட்டும்.

01. சமன்பாடு $2n - 1 = 25$ ல் n இன் மதிப்பைக் காண்க.

02. கீழ்க்கண்ட வடிவத்தின் பரப்பளவைக் காண்க.



03. சமன்பாடு $(-2) - (-5)$ இன் மதிப்பைக் காண்க.

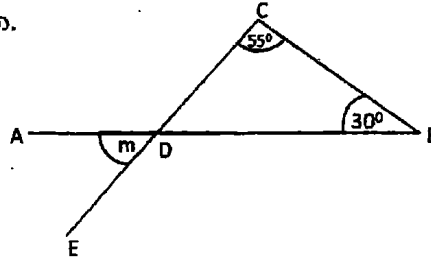


04. 3t க்கு 40kg இன் மதிப்பைக் காண்க.

05. $x = 2, y = -3$ විට පහත විෂය ප්‍රකාශනයේ අගය සොයන්න.
 $x + 3y$

06. $2\frac{1}{4} \div 3$ හි අගය සොයන්න.

07. දී ඇති රූපයේ m හි අගය සොයන්න.



08. ගුණිතයක බලයක් ලෙස දක්වන්න.
 $49x^2y^2$

09. පහත කුලකයේ අවයව සියල්ල සඟල වරහන් තුළ ලියා දක්වන්න.
 $A = \{3 \text{ සිට } 15 \text{ දක්වා තුනේ ගුණාකාර}\}$

10. කුඩයක මිල රු: P වේ. කුඩ 2ක් මිල දී ගැනීමට රු: 1000 ක මුදලක් දුන් අයෙකුට රු: 50ක් ඉතිරි මුදල් ලෙස ලැබුණි. මෙම තොරතුරු සරල සමීකරණයකින් දක්වන්න.

11. $\sqrt{196}$ හි අගය සොයන්න.

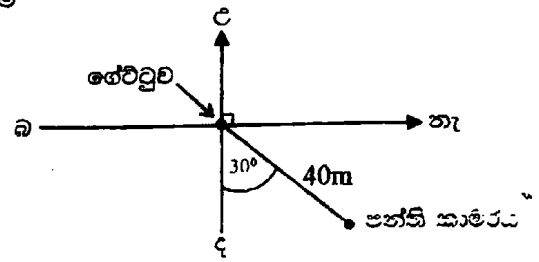
12. පහත දී ඇති මිනුම් ඇසුරින් ත්‍රිකෝණයක් සැකසිය හැකි මිනුම් ඉදිරියෙන් “✓” ලකුණ යොදන්න.

(6cm, 8cm, 7cm)	
(3cm, 6cm, 2cm)	
(5cm, 4cm, 6cm)	

13. සිසුන් 6 දෙනෙකුගේ ගණිත විෂයය ලකුණු වල මධ්‍යන්‍ය 65ක් විය. සිසුන් 6 දෙනාගේ ගණිත ලකුණු වල මුළු එකතුව කීයද?

14. බැගයක හැඩයෙන් හා ප්‍රමාණයෙන් සමාන නිල්පාට පැන්සල් 2ක් හා කොළ පාට පැන්සල් 3ක් ඇත. මෙම පැන්සල් අතුරින් අහඹු ලෙස පැන්සලක් තෝරාගත් විට එය නිල් පාට පැන්සලක් වීමේ සම්භාවිතාවය සොයන්න.

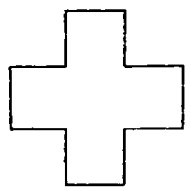
15. පහත රූපය ඇසුරෙන් ගේට්ටුවේ සිට පන්ති කාමරයේ පිහිටීම (උතුරු හෝ දකුණු දිශාව පදනම් කර ගනිමින්) ලියා දක්වන්න.



16. ඔයිලර් සම්බන්ධතාව ය ඇසුරින් මුහුණත් 8 ක් හා ශීර්ෂ 5ක් ඇති සහ වස්තුවක දාර ගණන සොයන්න.

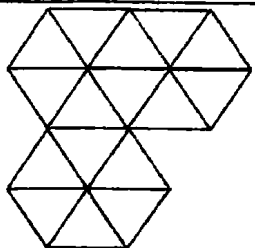
17. පන්තියක සිටි සිසුන් 40 දෙනෙකුගෙන් 16 දෙනෙකු ශිෂ්‍යත්ව විභාගය සමත් විය. ශිෂ්‍යත්ව විභාගය සමත් සිසුන් ගණන ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න.

18. මෙහි භ්‍රමක සමමිතික ගණය කීයද?



19. සෘජුකෝණාස්‍රාකාර පාත්තියක දිග 0.75m වේ. පළල 0.40m වේ. පාත්තියේ වර්ගඵලය සොයන්න.

20. පහත ටෙප්ලාකරණය කවර වර්ගයේ ටෙප්ලාකරණයක් ද?



කොට්ඨාස අධ්‍යාපන කාර්යාලය - රත්නපුර 1
Divisional Education Office - Ratnapura
கோட்டக கல்வியத் காரியாலயம் - இரத்தினபுரி

අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2019
Third Term Test - 2019
முன்றாம் தவணைப் பரீட்சை - 2019

ගණිතය - II
Mathematics - II
கணிதம் - II

8 ශ්‍රේණිය
Grade 8
தரம் 8

පැය 2 යි
2 hours
இரண்டு மணித்தியாலம்

- ප්‍රශ්න 5කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
- එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 12 බැගින් හිමිවේ.

01. (a) පතුලේ දිග 25cm ද පළල 10cm ද වන ඝනකාභ හැඩති භාජනයක දියර කිරි 5.5l ඇත.
- (i) භාජනයේ ඇති කිරි ප්‍රමාණය cm^3 වලින් ප්‍රකාශ කරන්න. (ලකුණු 1)
 - (ii) කිරි අඩංගු භාජනයේ පතුලේ වර්ගඵලය සොයන්න. (ලකුණු 2)
 - (iii) මෙම භාජනයේ කොපමණ උසක් කිරි වලින් පිරී ඇතිද? (ලකුණු 2)
- (b) ඉහත භාජනයේ තිබූ දියර කිරි වෙනත් භාජනයකට දමා එයට තවත් කිරි 0.5l ක්ද ජලය 3l ද එකතු කරන ලදී. අනතුරුව මෙම මිශ්‍රණයට ජලය හා පැණි අතර අනුපාතය අනුපාතය 2:1 වන පරිදි පැණි ද එකතු කර රසකැවීලි වර්ගයක් සෑදීම සඳහා අවශ්‍ය මිශ්‍රණය සකසා ගන්නා ලදී.
- (i) දැන් භාජනයේ ඇති මුළු කිරි ප්‍රමාණය ලීටර් වලින් දක්වන්න. (ලකුණු 1)
 - (ii) භාජනයේ ඇති කිරි හා ජලය අතර අනුපාතය සරලම ආකාරයෙන් දක්වන්න. (ලකුණු 2)
 - (iii) මිශ්‍රණයේ ඇති දියර කිරි, ජලය හා පැණි අතර අනුපාතය සොයන්න. (ලකුණු 2)
 - (iv) මිශ්‍රණයේ 12l ක් සඳහා එකතු කල යුතු පැණි ප්‍රමාණය ගණනය කරන්න. (ලකුණු 2)

02. (a) "සමඟි" ගමෙහි නිවෙස් 15ක් ජූලි මාසයේ භාවිත කල විදුලි ඒකක ගණන පිළිබඳ තොරතුරු පහත දක්වේ.
 භාවිත කල විදුලි ඒකක ගණන.
 7, 9, 14, 22, 34, 30, 22, 18, 36, 23, 13, 25, 22, 38, 13

(i) ඉහත සියළු තොරතුරු පහත අසම්පූර්ණ වෘත්ත පත්‍ර සටහනට ඇතුළත් කරන්න.

වෘත්තය	පත්‍රය
0, 9
1	3,, 4 8
2	2 2 2 3 5
3, 4, 8

(ලකුණු 4)

- (ii) භාවිතා කල විදුලි ඒකක ගණනේ මාතය කීයද? (ලකුණු 1)
- (iii) මෙම තොරතුරු වල පරාසය සොයන්න. (ලකුණු 2)
- (iv) මධ්‍යස්ථ විදුලි ඒකක ගණනට වඩා අඩුවෙන් විදුලිය භාවිතකල නිවෙස් සඳහා CFL විදුලි බල්බය බැගින් ලබාදීමට බලශක්ති සංරක්ෂණ ආයතනයක් කටයුතු කර ඇත් නම් බල්බ හිමිවන නිවෙස් ගණන ප්‍රතිශතක් ලෙස දක්වන්න. (ලකුණු 3)

(b) $x - \{4 \text{ සිට } 40 \text{ දක්වා } 4 \text{ ඉණකාර}\}$
 මෙම කුලකයේ අවයව සියල්ල සඟල වරහන් තුල ලියා $n(x)$ සොයන්න. (ලකුණු 2)

03. (a) සාධක සොයන්න.

$2a^2b + 4ab^2 - 6ab$ (ලකුණු 3)

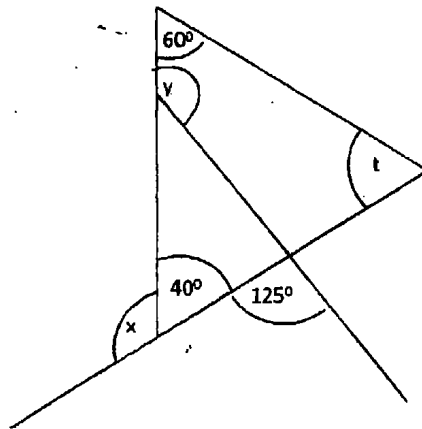
(b) $\frac{1}{3}(2x - 1) = 5$ සරල සමීකරණය විසඳන්න. (ලකුණු 3)

(c) (i) x හා y අක්ෂ දෙකම -5 සිට $+5$ තෙක් අංකනය කරන ලද කාර්ටීසිය තලයක් අඳින්න. (ලකුණු 2)

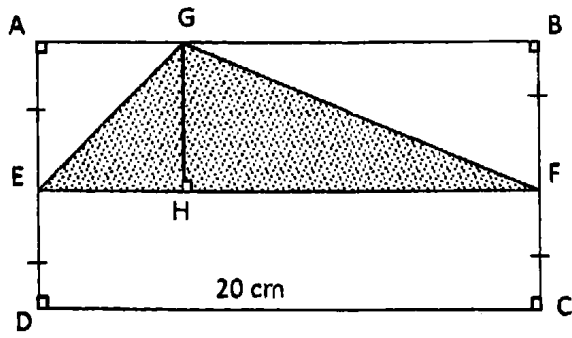
(ii) $A(1,5)$ $B(0,3)$ $C(-3,-3)$ ලක්ෂ ඉහත කාර්ටීසිය තලය මත ලකුණු කරන්න. (ලකුණු 2)

(iii) $y = 1$ රේඛාව හා ඉහත A,B,C ලක්ෂ යාකරන රේඛාව අඳින්න. එම රේඛා ඡේදනය වන ලක්ෂයේ ඛණ්ඩාංක ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 2)

04. (a) පහත රූපයේ විෂය සංකේත මගින් දැක්වෙන එක් එක් කෝණයේ අගය සොයන්න. හේතු දක්වන්න. (ලකුණු 6)

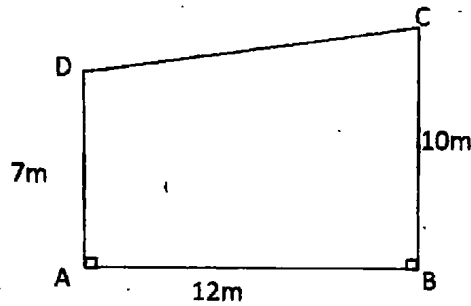


(b) රූපයේ දැක්වෙන්නේ සිසුවෙකු විසින් සකසන ලද අත්කම් නිර්මාණයක සැලසුමකි. EFG ත්‍රිකෝණාකාර කොටස රතු පාටින් ද ඉතිරි කොටස් සියල්ල කහ පාටින් ද යුක්ත වේ.



- (i) EFG ත්‍රිකෝණයේ EF පාදයේ දිග කොපමණද? (ලකුණු 1)
- (ii) EFG ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය 60cm^2 වේ නම්, GH උස සොයන්න. (ලකුණු 3)
- (iii) ඉහත (ii) කොටස ඇසුරින් ABCD සෘජුකෝණාස්‍රයේ පළල සොයා නිර්මාණයේ කහපාටින් දක්වෙන කොටස් වර්ගඵලය සොයන්න. (ලකුණු 2)

05. (a) $AB = 7.5\text{cm}$, $AC = 6\text{cm}$, $BC = 8.3\text{cm}$ වන පරිදි A,B,C ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 3)
- (b) (i) අරය 4.5cm වන වෘත්තයක් නිර්මාණය කරන්න. එහි කේන්ද්‍රය "O" ලෙස නම් කරන්න (ලකුණු 2)
- (ii) වෘත්තය මත x ලක්ෂ්‍යයක් ලකුණු කර $xy = 7\text{cm}$ වන පරිදි xy ජ්‍යායක් අඳින්න. (ලකුණු 2)
- (iii) එම ජ්‍යායෙන් මායිම් වන සුළු වෘත්ත බණ්ඩය අඳුරු කර දක්වන්න. (ලකුණු 1)
- (c) රූපයේ දැක්වෙන්නේ ඉවුරක් අසල බැඳ තිබූ බැම්මක පැති පෙනුමය
- (i) සුදුසු පරිමාණයක් භාවිත කර මෙම බැම්මේ පැති පෙනුමෙහි පරිමාණ රූපයක් අඳින්න (ලකුණු 3)
- (ii) ඒ ඇසුරින් බැම්මේ DC මායිමේ සැබෑ දිග ගණනය කරන්න. (ලකුණු 1)



06. (a) ඇමරිකාවේ පදිංචි ශ්‍රී ලාංකිකයෙකු 2019.08.25 වන දින ඇමරිකාවේ සිට ලංකාව බලා පැමිණීමට එරට වේලාවෙන් ප:ව: 2.00ට පිටත් විය. ඔහු පැය 15ක ගුවන් ගමන කින් පසු ශ්‍රී ලංකාවට පැමිණියේය. (ඇමරිකාව -8 කාල කලාපයේදී ලංකාව $+5\frac{1}{2}$ කාල කලාපයේ දී පිහිටා ඇත.)
- (i) ඔහු ඇමරිකාවෙන් පිටත් වන විට ශ්‍රීනිව වේලාව කීයද? (ලකුණු 2)
 - (ii) ඔහු ඇමරිකාවෙන් පිටත් වන විට ලංකාවේ දිනය හා වේලාව සොයන්න. (ලකුණු 2)
 - (iii) ඔහු ලංකාවට පැමිණි දිනය හා වේලාව ගණනය කරන්න. (ලකුණු 3)
- (b) (i) 1න් පටන් ගන්නා ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යා රටාවේ පොදු පදය ලියන්න. (ලකුණු 1)
- (ii) එම ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යා රටාවේ 15 වන පදය කීයද? (ලකුණු 2)

07. (a) සිසුවෙකුගේ පාසල් නිල ඇඳුමක් මැසීමට සුදුරෙදි $1\frac{1}{4}$ m ද නිල්පාට කලිසම් රෙදි $2\frac{1}{2}$ m අවශ්‍ය වේ.

- (i) පාසල් නිල ඇඳුම සඳහා අවශ්‍ය මුළු රෙදි ප්‍රමාණය කොපමණද? (ලකුණු 3)
- (ii) සුදු රෙදි 1m රු.200 ක් ද නිල් රෙදි 1m රු. 350 ක්ද වෙනම එක් නිල ඇඳුමක් සඳහා වන මුළු වියදම ගණනය කරන්න. (ලකුණු 3)
- (iii) සුදු රෙදි 15m ක් දරුවන් කී දෙනෙකුට ඇඳුම් මැසීම සඳහා ප්‍රමාණවත් වේද? (ලකුණු 3)

(b) ලොරියක ස්කන්ධය 5t 700kg වේ. එහි 60kg බඳහි පිරි ගෝනි ඇසුරු පසුව පිරි සමඟ ලොරියේ මුළු ස්කන්ධය 7t 500kg විය
ලොරියේ ඇසුරු තිබූ පිරි ගෝනි ගණන සොයන්න. (ලකුණු 3)

