



Royal College - Colombo 07

රාජකීය විද්‍යාලය - කොළඹ 07

Grade 8 – First Term Test – April 2019

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2019 අප්‍රේල් - 8 ශ්‍රේණිය

කාලය : පැය 2
Time : 2 hours

Mathematics – I

ගණිතය – I

Name :- Grade :- Index number:-.....

❖ ප්‍රශ්න සියල්ලටම මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ම පිළිතුරු සපයන්න.

1. 42, 36, 30, 24,, යන සංඛ්‍යා රටාවේ ඊළඟ පද දෙක ලියන්න.

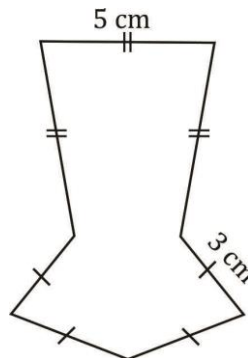
2. 3 න් පටන් ගෙන 3 හි ගුණාකාර ආරෝහණ පිළිවෙලට පද පිහිටි සංඛ්‍යා රටාවේ සාධාරණ පදය කුමක් ද?

3. අනුයාත වර්ග සංඛ්‍යා දෙකක එකතුව 13 කි. එම සංඛ්‍යා දෙක ලියන්න.

4. 63° හි
(i) අනුපූරකය -
(ii) පරිපූරකය -

5. $(+4.5)$ හි ආකල ප්‍රතිලෝමය ලියන්න.

6. මෙම රූපයේ පරිමිතිය සොයන්න.



7. ලක්ෂ්‍යයක් වටා කෝණ ඓක්‍යය අංශක කොපමණ ද?

8. සවිධ අන්තරාසන්න මූලාශ්‍රණයක හැඩය කුමක් ද?

9. $5t - 48 \text{ kg}$, කිලෝග්‍රෑම් වලින් දක්වන්න.

10. $3x^2 - 6x$, සාධක වෙන් කරන්න.

11. $\sqrt{361}$ හි අගය නිරීක්ෂණයෙන් සොයන්න.

12. $(2 \times 3)^3$ බලයන්ගේ ගුණිතයක් ලෙස ලියන්න.

13. $a = 5$, $b = -2$ නම්, $2a^2b$ හි අගය සොයන්න.

14. $3^3 \dots\dots\dots 5^2$, හිස්තැනට ගැලපෙන < හෝ > ලකුණ යොදන්න.

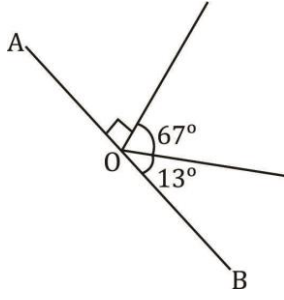
15. සමචතුරස්‍ර මල් පාත්තියක වර්ගඵලය 36 m^2 වේ. එහි පරිමිතිය සොයන්න.

16. හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

සෘණ නිඛිලයක දර්ශකය ඔත්තේ වූ බලයක අගය වේ.

සෘණ නිඛිලයක දර්ශකය ඉරට්ට වූ බලයක අගය වේ.

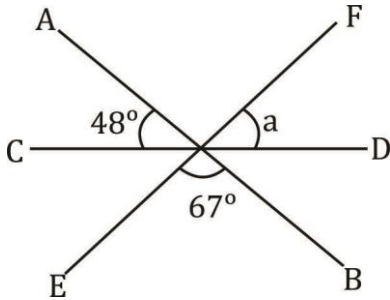
17. පහත දැක්වෙන්නේ රූපයේ AOB සරල රේඛාවක් ද? හේතු දැක්වන්න.



18. $\sqrt{5^2 \times 3^2}$ හි අගය සොයන්න.

19. පහත විජීය ප්‍රකාශනය සාධක දෙකක ගුණිතයක් ලෙස ලියන්න.
 $-9x + 12xy^2 - 24xz$

20. AB, CD හා EF යනු සරල රේඛා තුනකි. a° හි අගය සොයන්න.

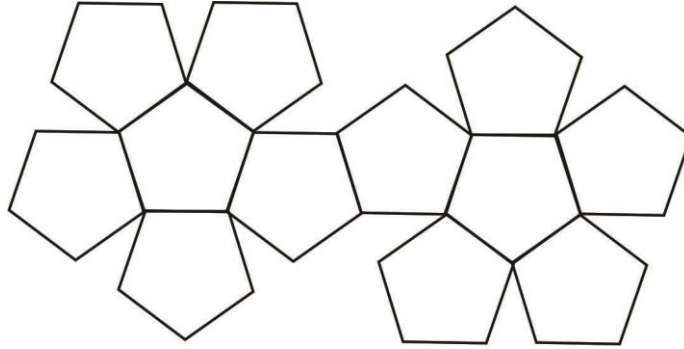


Mathematics – II

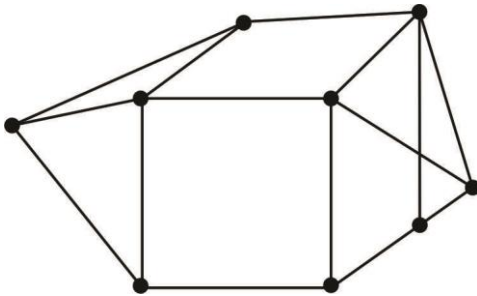
ගණිතය – II

- පළමු ප්‍රශ්නයටත් තවත් ප්‍රශ්න හතරකටත් පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16 ක් ද ඉතිරි ප්‍රශ්නවලට ලකුණු 11 බැගින් ද ලැබේ.

1. ගණිත ගුරුතුමා / ගුරුතුමිය ගේ උපදෙස් පරිදි සහ වස්තු පාඩමේ දී සාකච්ඡා කරන ලද ඔයිලර් සම්බන්ධය හා ජ්ලේටෝ කැට පිළිබඳ ක්‍රියාකාරකම හා සිද්ධාන්ත සිහියට නගාගන්න.



- (a) (i) මෙම පතොරම භාවිතයෙන් සෑදිය හැකි සහ වස්තුවේ නම කුමක් ද? (ල. 02)
- (ii) එහි මුහුණතක හැඩය කුමක් ද? (ල. 01)
- (iii) ඉහත සහ වස්තුවේ,
- a) දාර
- b) ශීර්ෂ
- c) මුහුණත් ගණන කීය ද? (ල. 03)
- (iv) එම සහ වස්තුව සඳහා ඔයිලර් සම්බන්ධය සත්‍ය බව පෙන්වන්න. (ල. 04)
- (b) (i) ජ්ලේටෝ කැට තුනක් නම් කරන්න. (ල. 03)
- (ii) සනකයක් හා පතුල සමවතුරු පිරමීඩ දෙකක් එක් කොට වෙනස් ආකාරයේ පහත් කුඩුවක් නිර්මාණය කර ඇත. මෙහි,



- a) දාර
- b) ශීර්ෂ
- c) මුහුණත් ගණන ලියා දක්වන්න. (ල. 03)

2. (a) $(+2) - (-5)$ සංඛ්‍යා ජේඛාව භාවිතයෙන් පිළිතුරු ලබා ගන්න. (ල. 04)

(b) හිස්කොටු පුරවන්න.

$$\frac{\square \times (-5)}{\square} = (+15)$$

(2 marks)

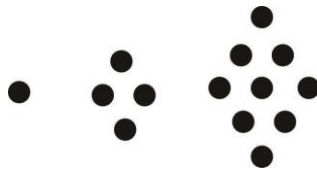
(c) සුළු කරන්න.

(i) $(-5) + (+6) + (-1)$ (ල. 02)

(ii) $(-3) \times (-3) \times (-5)$ (ල. 02)

(iii) $(-\frac{1}{4}) + (+3\frac{1}{4})$ (ල. 01)

3.



(i) ඉහත දැක්වෙන තිත් රටාව අනුව ඊළඟට යෙදෙන රූප සටහන අඳින්න. (ල. 02)

(ii) එක් එක් රටාවේ ඇති තිත් ගණන සංඛ්‍යාත්මක අනුපිළිවෙලින් ලියන්න. (ල. 02)

(iii) එම සංඛ්‍යා රටාවේ පොදු පදය සොයන්න. (ල. 02)

(iv) මෙහි 20 වන රටාවේ ඇති තිත් ගණන පොදු පදය ඇසුරින් සොයන්න. (ල. 03)

(v) තිත් 81 ක් යොදාගෙන ඉහත රටාවට අයත් සැකසුමක් ගොඩනැගිය හැකි දැයි හේතු සහිතව දක්වන්න. (ල. 02)

4. (a) (i) $12x, 20yx, 16zx$ හි ම.පො.සා. සොයන්න. (ල. 03)

(ii) $3a + 6ab + 12ac$ සාධක දෙකක ගුණිතයක් ලෙස ලියන්න. (ල. 02)

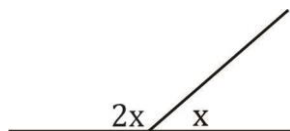
(b) සුළු කරන්න.

(i) $60t - 25t - 125 \text{ kg}$ (ල. 02)

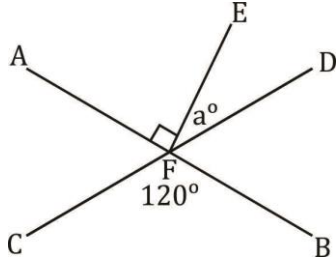
(ii) $5t - 120 \text{ kg} \times 12$ (ල. 02)

(iii) $16t - 200 \text{ kg} \div 9$ (ල. 02)

5. (a) පහත රූපයේ x හි අගය සොයන්න. හේතුව දක්වන්න. (ල. 03)



(b) AB හා CD එකිනෙක ඡේදනය වූ සරල රේඛා දෙකකි. දෙන ලද රූපය ඇසුරින්,



- (i) $\angle AFE$ හි පරිපූරක බද්ධ කෝණය නම් කරන්න. (ල. 01)
- (ii) $\angle AFD$ ට සමාන කෝණයක් නම් කරන්න. (ල. 01)
- (iii) $\angle EFD$ කෝණයේ අගය සොයන්න. (ල. 01)
- (iv) අනුපූරක බද්ධ කෝණ යුගලයක් නම් කරන්න. (ල. 02)
- (v) බද්ධ කෝණ යුගලයක ඇති ලක්ෂණ තුනක් ලියන්න. (ල. 03)

6. පංතියක සිසුන්ට තැඟි දීම සඳහා එක් පාර්සලයක පහත සඳහන් ද්‍රව්‍ය සියල්ල ඇතුළත් තැඟි පාර්සල් 5 ක් පිළියෙල කිරීමට සිසුන් කණ්ඩායමකට පැවරුණි.

පාර්සලයේ ඇති ද්‍රව්‍ය හා ප්‍රමාණ

පිටු 80 පොත්	03
පෑන්	02
කවකටු පෙට්ටි	01
පැන්සල්	02

මිල දර්ශනය

ද්‍රව්‍ය	ඒකකයක මිල (රු.)
පිටු 80 පොත්	3a
කවකටු පෙට්ටි	6b
පෑන්	b
පැන්සල්	a

- (i) දක්වා ඇති මිල ගණන් අනුව ද්‍රව්‍ය පාර්සලයකට වටිනාකම සඳහා විජය ප්‍රකාශනයක් ගොඩනගා හැකිතාක් සුළු කරන්න. (ල. 03)
- (ii) පාර්සල් 5 හි මුළු වටිනාකම් සඳහා වරහන් සහිත විජය ප්‍රකාශනයක් ගොඩනගන්න. (ල. 02)
- (iii) ඉහත ප්‍රකාශනයේ වරහන් ඉවත් කර සුළු කරන්න. (ල. 02)
- (iv) ඉහත ගොඩනැගූ ප්‍රකාශන ඇසුරින්,
 $a = 15$ සහ $b = 20$ වන විට
 (a) තැඟි පාර්සලයක වටිනාකම සොයන්න. (ල. 02)

(b) තැඟි පාර්සල් 5 ක වටිනාකම සොයන්න.

(ල. 02)