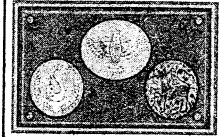




**පළාත් මට්ටමේ පොදු පරීක්ෂණය - නොවැම්බර් 2018**  
**නැගෙනහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව**



ශ්‍රේණිය  
**09**

**ගණිතය**

**ලකුණු**

බිභාග අංක : .....

කාලය පැය 3.00

**I- කොටස**

01. 0.0314 යන්න විද්‍යාත්මක අංකනයෙන් දක්වන්න.

.....

02. 12.95 යන්න ආසන්න පළමු දශමස්ථානයට වටයන්න.

.....

03. සුළුකරන්න. 1101<sub>දෙක</sub> - 111<sub>දෙක</sub>

.....

04.   $x$  හි අගය සොයන්න.

.....

05. සුළුකරන්න.  $3 - (-5)$

.....

06.   $x$  හි අගය සොයන්න.

.....

07.   $a$  හි අගය සොයන්න.

.....

08. රු 1500 කට මිලදී ගත් ඔරලෝසුවක් රු 1350 කට විකිණීමේ අලාභය කොපමණද?

.....

09. පොදු පදය  $3n - 2$  වූ සංඛ්‍යා රථාවක 5 වෙනි පදය කීයද?

.....

10. සාමාන්‍ය වර්ෂයකින්  $\frac{3}{5}$  ක දවස් කීයක් තිබේද ?

.....

11. සුළුකරන්න.  $\frac{3}{10}$  න්  $\frac{1}{3} + \frac{1}{2}$

.....

12.  $P \propto Q$  වේ.  $p = 100, Q = 20$  වනවිට අසමාන්තා විචල්‍යය සොයා  $Q = 1.6$  වනවිට  $p$  හි අගය සොයන්න.

.....

13. රු 450 ක් වූ ඇතිරිල්ලක් රු 540 කට විකිණීමේ ලැබුණු ලාභ ප්‍රතිශතය සොයන්න.

.....

14. සුළුකර පිළිතුර ධන දර්ශකයක් ලෙස දක්වන්න.

$$\frac{a^3 \times a^2}{a^5 \times a^4}$$

.....

15. පරිපිට 44cm ක් වූ වෘත්තයක විෂ්කම්භය සොයන්න .

.....

16.  $x = -3, y = \frac{1}{2}$  වේනම්  $\frac{1}{3}x + 4y$  හි අගය සොයන්න.

.....

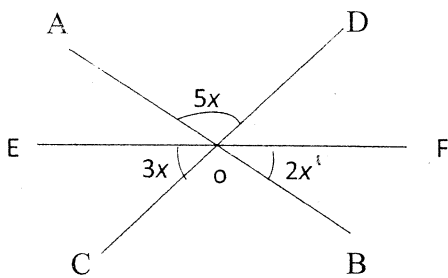
17. සාධක සොයන්න.  $a^2 - y^2 - x + y$

.....

18. විසඳන්න.  $\frac{2}{3}x - 1 = 5$

.....

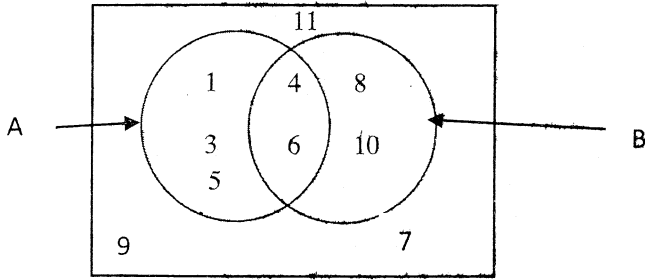
19.



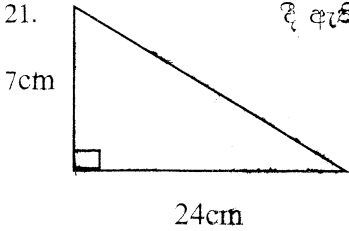
AB, CD, EF යන සරල රේඛා O හිදී ඡේදනය වේ  $x$  හි අගය සොයන්න.

.....

20. දී ඇති වෙන් රූපසටහන ඇසුරෙන්  $A^1 \cap B$  කලකය ලියන්න.



21. දී ඇති සෘජුකෝණී ත්‍රිකෝණයේ AC හි දිග සොයන්න.

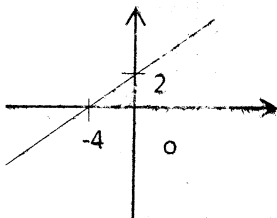


22. සවිධි බහු අස්‍රයක අභ්‍යන්තර කෝණයක අගය  $160^\circ$  වේනම් බහු අස්‍රයේ පාද ගණන සොයන්න.

23. සාධක සොයන්න.  $x^2 - 4x - 21$

24. ශාලාවක සිසුන් 196 දෙනෙක් සිටිති. ඔවුන්ගෙන් අහඹු ලෙස එක් අයෙක් තේරුවීම ඇය ගැහැණු ළමයෙක් වීමේ සම්භාවිතාව  $\frac{3}{4}$  ක් වේ. ශාලාවේ සිටින පිරිමි ළමුන් සංඛ්‍යාව කීයද?

25. රූපයේ දක්වා ඇති සරල රේඛාවේ සමීකරණය ලියන්න.



**II- කොටස**

▪ ඕනෑම ප්‍රශ්න 6 කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

01. පොත් සාප්පුවක දක්නට ලැබූ දැන්වීමක් පහත දැක්වේ.

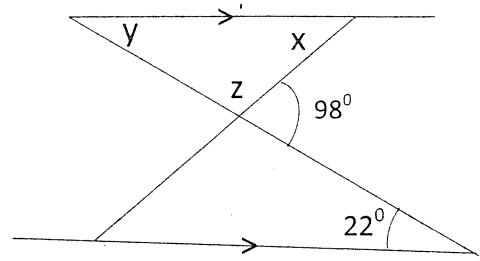
ගැණුම් මිල රු.	වට්ටම ප්‍රතිශතය
1000 ට අඩු	15%
1000 – 2999 දක්වා	20%
3000 – 4999 දක්වා	25%
5000 ට වැඩි	30%

- (i). කුසල් රු. 800 ක් වටිනා පොත් මිලදී ගත්තේ නම් ඔහුට ලැබෙන වට්ටම කොපමණද?  
.....
- (ii). මොහාන් රු. 2500 ක් වටිනා පොත් ගත්තේනම් ඔහු ගෙවිය යුතු මුදල කොපමණද ?  
.....
- (iii). නිමාලිට රු. 850 ක වට්ටමක් ලැබුණේ නම් ඇය මිලදී ගත් පොත්වල වටිනාකම කොපමණද?  
.....
- (IV) රංජනි මිලදී ගත් පොත් සඳහා රු. 4200 ක් ගෙවුවේනම් එම පොත්වල වටිනාකම කොපමණද?  
.....

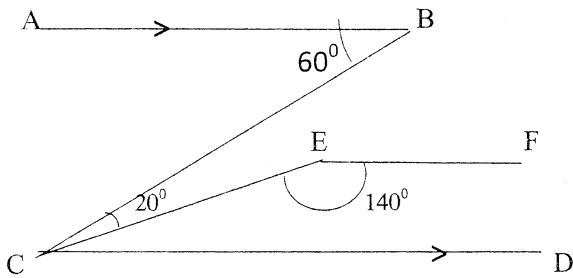
02. (I) දිග  $(X+3)$  ද පළල  $(x+2)$  ද වූ සෘජුකෝණාස්‍රයක වර්ගඵලය විෂය ප්‍රකාශනයක් ලෙස දක්වන්න.

- (II) සෘජුකෝණාස්‍රයේ දිග ඒකක 2 කින්ද පළල ඒකක 1 කින්ද වැඩි වූ විට නව සෘජුකෝණාස්‍රයේ දිග හා පළල සොයන්න .
- (III) නව සෘජුකෝණාස්‍රයේ වර්ගඵලය ඒකක කීයක් වැඩිවේද?
- (IV)  $x = 5$  වේනම්, ආරම්භ සෘජුකෝණාස්‍රයේ වර්ගඵලය සොයන්න.

03. (a) දී ඇති රූපයේ  $x, y$  හා  $z$  යන කෝණවල අගයන් සොයන්න.



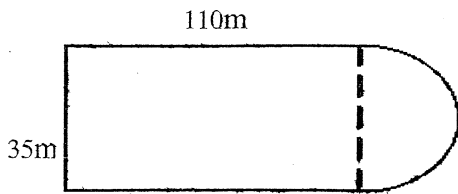
(b) දී ඇති රූපයේ  $AB$  හා  $EF$  යන රේඛා සමාන්තර බව පෙන්වන්න.



04. කවකටුවක් හා mm/cm පරිමාණය සහිත සරල දාරයක් පමණක් භාවිතා කොට නිර්මාණ රේඛා පැහැදිලිව පෙන්වා නිර්මාණය කරන්න.

- (I)  $AB = 6\text{cm}$  වනසේ සරල රේඛාවක් නිර්මාණය කරන්න.
- (II)  $\hat{A}BC$  කෝණය සුළුකෝණයක් වනසේ  $B$  හිදී  $60^\circ$  නිර්මාණය කරන්න.
- (III)  $\hat{B}AC = 45^\circ$  වනසේ කෝණය නිර්මාණය කර  $\Delta ABC$  ත්‍රිකෝණය සම්පූර්ණ කරන්න.
- (IV)  $A$  ලක්ෂ්‍යයේ සිට  $BC$  පාදයට ලම්භකයක් නිර්මාණය කරන්න. එය  $BC$  පාදය හා ඡේදනය වන ලක්ෂ්‍යය  $D$  යැයි නම් කරන්න.
- (V) කෝණමානය භාවිතයෙන්  $\hat{A}CD$  කෝණය මැන ලියන්න .
- (VI)  $\Delta ACD$  කුමන වර්ගයේ ත්‍රිකෝණයක්ද?

05. ශාලාවක පිහිටීම රූපයේ දක්වා ඇත. අර්ධ වෘත්තාකාර කොටස වේදිකාව සඳහාද සෘජුකෝණාස්‍ර කොටස නරඹන්නන් සඳහාද වෙන්කර ඇත.



- (I) වේදිකාවේ අරය සොයන්න.
- (II) වේදිකාවේ පරිමිතිය සොයන්න.
- (III) වේදිකාවේ වර්ගඵලය සොයන්න.
- (IV) නරඹන්නන් සඳහා වෙන්කළ කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.
- (V) ශාලාවේ සම්පූර්ණ වර්ගඵලය සොයන්න.

06. සනාකාභයක හැඩයෙන් යුත් ඉන්ධන ටැංකියක දිග 5m ද පළල 5m ද උස 3m ද වේ. ටැංකිය සම්පූර්ණයෙන් ඉන්ධනවලින් පිරී ඇත. මෙම ටැංකියේ ඇති ඉන්ධනවලින් දවසකට ඉන්ධන පිරවුම්හල් 30 කට ඉන්ධන සැපයිය හැකිය.

- (I) ටැංකියේ ධාරිතාව සොයන්න.
- (II) ටැංකියේ ඇති ඉන්ධන ප්‍රමාණය ලීටරවලින් සොයන්න.
- (III) එක් පිරවුම්හලකට සපයන ඉන්ධනවල පිරිමාව සොයන්න.
- (IV) ඉන්ධන 1l ක් මිල රු . 110 වේනම් , එක් පිරවුම්හලකට මාසයකට ලැබෙන මුදල සොයන්න.

07. 09 වන ශ්‍රේණියේ ඉගෙනුම ලබන සිසුන් 40 දෙනෙකුගේ බර පිළිබඳව ලබාගත් තොරතුරු කිලෝග්‍රෑම්වලින් පහත දැක්වේ .

බර (Kg)	30	31	32	33	34	35
සිසුන් සංඛ්‍යාව	3	5	12	9	8	2

- (I) සිසුන්ගේ බරවල මාතය කුමක්ද ?
  
- (II) සිසුන්ගේ බරවල මධ්‍යස්ථය කුමක්ද ?
  
- (III) සිසුවකුගේ මධ්‍යන්‍ය බර සොයන්න.
  
- (IV) මෙම සංඛ්‍යාවෙන් යුත් සමාන්තර පන්ති 3ක සිටින සිසුන්ගේ මුළු බර කිලෝග්‍රෑම්වලින් අගයන්න.

