සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි.
All Rights Reserved

පළමු වාර පරීක්ෂණය 2019

ගණිතය

9 ශ්‍රේණිය කාලය පැය 2 යි.

නම/ විභාග අංකය:

I කොටස

- ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු ලියන්න. සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 2 බැගින් හිමිවේ.

01 පහත දැක්වෙන සංඛ්‍යා රටාවේ ඊළඟ පද දෙක ලියන්න.

1.25, 1.50, 1.75, 2.00, ... , ...

02 සුදුසු අගයන් යොදා හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

$$\frac{1}{16} + \frac{\square}{\square} = \frac{3}{8}$$

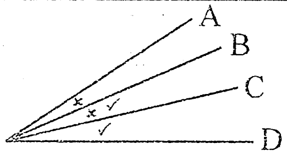
www.mathsland.org

03 සාධක සොයන්න. $2ab + 3a$

04 ලීටර $1\frac{1}{2}$, මිලි ලීටර වලින් ප්‍රකාශ කරන්න.

05 පහත දැක්වෙන රූප සටහන ඇසුරින් එළඹිය හැකි නිගමන ලියන්න.

$A\hat{O}B = B\hat{O}C,\ C\hat{O}D = B\hat{O}C$



06 $x = (-3)$ විට, $4x + 5$ ප්‍රකාශනයේ අගය සොයන්න.

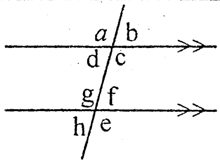
07 වෙළෙන්දෙක් රු. 200 කට ගත් මල් පෝච්චියක් රු. 240 කට විකුණයි. එහි ලාභ ප්‍රතිශතය සොයන්න.

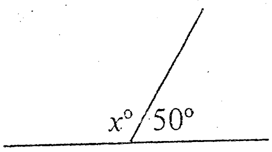
08 රු. 4000 න් $\frac{1}{8}$ ක් කීයද?

09 දී ඇති රූපයට අනුව පහත සඳහන් ප්‍රකාශනවල හිස්තැන් පුරවන්න.

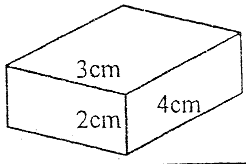
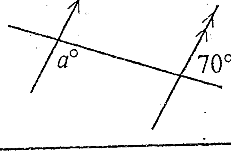
(i) "a" කෝණයට අනුරූප කෝණය

(ii) "d" කෝණයට ඒකාන්තර කෝණය



10	හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න. $(x + y)(..............) = x^2 - y^2$
11	15 ද්විමය සංඛ්‍යාවක් ලෙස දක්වන්න.
12	ඉහත සංඛ්‍යාව ද්විමය සංඛ්‍යා ගණක රාමුවක දක්වන්න.
13	දී ඇති රූපයේ x හි අගය සොයන්න. 
14	පොදු පදය (2n - 1) වන සංඛ්‍යා රටාවේ 20 වන පදය ලියන්න.
15	සුළු කරන්න. $(x + 5y)^2$

www.mathsland.org

16	සුළු කරන්න. $2\frac{2}{5} \div 6$
17	රූපයේ දක්වෙන ඝනකාභ හැඩැති භාජනයේ පරිමාව සොයන්න. 
18	වෙළෙන්දෙකුට එක්තරා භාණ්ඩයක් රු. 4500 කට විකිණීමෙන් 20% ක ලාභයක් ලැබිණි. ඔහු එය ගත් මිල සොයන්න.
19	$xy + x + 2y + 2$ ප්‍රකාශනය සාධකවලට වෙන්කරන්න.
20	"a" හි අගය සොයන්න. 

(2 x 20 = 40)

II කොටස

- පළමු ප්‍රශ්නය අනිවාර්ය වේ. තවත් ප්‍රශ්න හතරකටත් පිළිතුරු ලියන්න.
- පළමු ප්‍රශ්නය සඳහා ලකුණු 16 ක් හිමිවන අතර, අනෙකුත් සෑම ප්‍රශ්නයක් සඳහාම ලකුණු 11 බැගින් හිමිවේ.

01 (a) කිසියම් දිනකදී නුවන් රු. 50 ක් ද, සමන් රු. 45 ක් ද කැට දෙකකට දමමින් මුදල් ඉතිරි කිරීම අරඹන්නට විය.
ඉන්පසු දිනපතා නුවන් රු. 5 බැගින් ද, සමන් රු. 6 බැගින් ද මුදල් කැටවලට දමන්නට විය. දින 30 ක් අවසානයේ දී ඔවුන් කැටවල ඇති මුදල් පරීක්ෂා කරන ලදී.

(i) පළමු දින 4 තුළදී නුවන් හා සමන් කැටයට දමන ලද මුදල් ප්‍රමාණ ලියන්න.

(ii) නුවන් හා සමන් මුදල් එකතු කරන රටාව අනුව සාධාරණ පදය ලියන්න.

(iii) දින 30 කට පසු නුවන් හා සමන් ඉතිරි කරන මුදල සොයන්න.

(iv) දින 30 කට පසු වැඩි මුදලක් ඉතිරි කරන ලද්දේ කවුද?

(b) ඝනකාභ හැඩැති ජල ටැංකියක ඇතුලත දිග, පළල හා උස පිළිවෙලින් 5m, 4m, හා 3m වේ. මෙම ටැංකිය සම්පූර්ණයෙන් පිරී ඇති විට

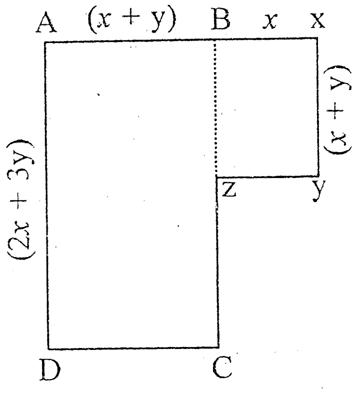
(i) ජල ටැංකියේ ඇතුලත පරිමාව සොයන්න.

(ii) ඝන මීටර හා ලීටර අතර සම්බන්ධතාවය සොයන්න.

(iii) ජල ටැංකියේ ධාරිතාව ලීටර වලින් සොයන්න.

www.mathsland.org

02 (a) දී ඇති රූප සටහනට අනුව පහත සඳහන් ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු ලියන්න.



(i) දී ඇති රූපයේ පරිමිතිය සොයන්න.

(ii) * ABCD
* Bxyz
* AxyzCD රූපවල පරිමිතිය සොයන්න.

(b) $(2a + 3)$ හා $(a - 5)$ සාධක දෙක තිබෙන ත්‍රිපද ප්‍රකාශනය ලියන්න.

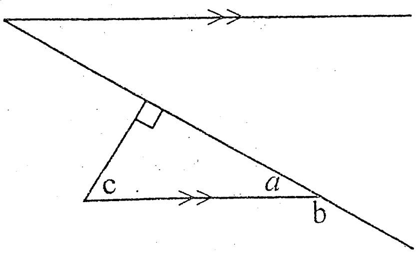
03 (a) භාග දෙකක වෙනස $1\frac{5}{24}$ ක් වේ. එයින් විශාලම භාගය $2\frac{5}{8}$ ක් වේ. අනෙක් භාගය සොයන්න.

(b) මැතිවරණයකදී ලියාපදිංචි ඡන්ද දායකයින්ගෙන් $\frac{5}{16}$ ක් ඡන්දය නුදුන්හ. අපේක්ෂකයින් දෙදෙනාගෙන් ජයග්‍රාහකයා වැඩි ඡන්ද 7500 කින් ජය ලැබීය. ජයග්‍රාහකයා ඡන්දය දුන් අයගෙන් $\frac{3}{5}$ ක් ඡන්දය ලබාගත්හ.

(i) ඡන්ද දායකයින් දෙදෙනා ලබාගත් ඡන්ද ප්‍රමාණය සොයන්න.

(ii) ලියාපදිංචි ඡන්ද දායකයින්ගෙන් ඡන්දය නුදුන් ගණන සොයන්න.

04 (a) රූපයේ ඉංග්‍රීසි අකුරුවලින් දක්වා ඇති කෝණවල අගයයන් සොයන්න. පිළිතුරට හේතු දක්වන්න.

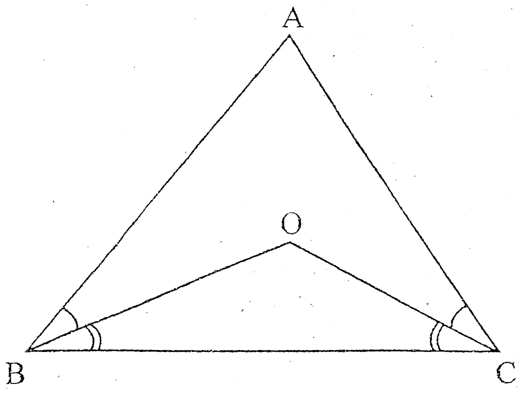


a - .... (.......................)

b - .... (.......................)

c - .... (.......................)

(b) ප්‍රත්‍යක්ෂ ඇසුරින් එළඹිය හැකි නිගමන ලියන්න.



(i) $A\hat{B}O$ = ... (...............)

(ii) $O\hat{B}C$ = ... (...............)

(iii) $A\hat{B}O + O\hat{B}C$ = ... + ... (...............)

(iv) $\therefore\ A\hat{B}C$ = ...

05 (a) වසන්ත විද්‍යුත් පරිපථයක් සකස් කර ඇත. එහි බල්බය දැල්වීම "1" (✡) ලෙසද, බල්බය නොදැල්වීම "O" (O) ලෙසද දැක්වේ.

(i) දකුණු පස දැක්වෙන පරිපථයෙන් නිරූපිත ද්විමය සංඛ්‍යාව ලියන්න.

✡	O	✡	O	O	✡

(ii) එම සංඛ්‍යාව ගණක රාමුවක දක්වන්න.

(iii) එම සංඛ්‍යාව දශමය සංඛ්‍යාවක් ලෙස ලියන්න.

(iv) $43_{දහය}$ ද්විමය සංඛ්‍යාවක් ලෙස දක්වන්න.

(b) පහත දැක්වෙන ද්විමය සංඛ්‍යා සුළු කරන්න.

(i) $10101_{දෙක} + 1101_{දෙක}$

www.mathsland.org

(ii) $1001_{දෙක} - 101_{දෙක}$

06 (a) සාධක සොයන්න. (i) $ax - ay - bx + by$

(ii) $x^2 - 2x - 24$

(iii) $4x^2 - 9y^2$

(b) $x = -3,\ y = 5,\ z = -2$ නම් $2x - 3y + z$ යන ප්‍රකාශනයේ අගය සොයන්න.

07 (a) පුටුවක නිෂ්පාදන වියදම රු. 860 කි. එය 25% ලාභයක් ඇතිව විකිණීමට නිෂ්පාදකයා අපේක්ෂා කරයි. එය විකිණිය යුතු මිල කියද?

(b) ගුවන් විදුලි යන්ත්‍රයක් විකිණීමේ දී 25% ලාභ ලැබෙනසේ මිල ලකුණු කර ඇත. විකිණීමේ දී 4% ක වට්ටමක් දෙනු ලැබේ. එය රු. 4800 කට විකුණන්නේ නම්,

(i) ලකුණු කළ මිල සොයන්න.

(ii) ගත් මිල සොයන්න.

(iii) ලැබූ ලාභය සොයන්න.