සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි.
All Rights Reserved

පළමු වාර පරීක්ෂණය 2019

ගණිතය

8 ශ්‍රේණිය

කාලය පැය 2 යි.

නම/ විභාග අංකය:

I කොටස

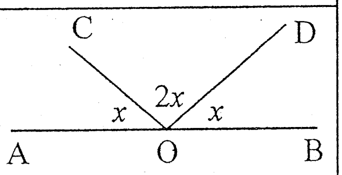
- ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු ලියන්න. සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 2 බැගින් හිමිවේ.

01 5, 10, 15, 20, ... සංඛ්‍යා අනුක්‍රමයේ 12 වන පදය සොයන්න.

02 සුළු කරන්න. $3x + 2y + 4x + 3$

03 ගුණිතයක බලයක් ලෙස ප්‍රකාශ කරන්න. $4^3 \times 7^3$

04 මෙම රූපයේ AOB, CO හා DO සරල රේඛාවේ. රූපයට අනුව බද්ධ කෝණ යුගලයක් ලියන්න.

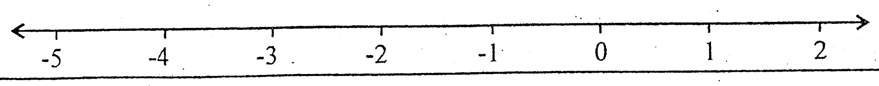


05 ඉහත රූපයේ දත්ත අනුව x හි අගය සොයන්න.

www.mathsland.org

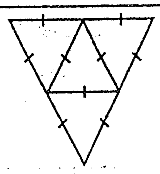
06 150025 kg මෙට්‍රික් ටොන් බවට හරවන්න.

07 සංඛ්‍යා රේඛාව භාවිතයෙන් අගය සෙයන්න. $(-1) - (-4)$



08 සමපාද ත්‍රිකෝණයක පරිමිතිය 33cm. සමපාද ත්‍රිකෝණයේ පැත්තක දිග සොයන්න.

09 ඝන වස්තුවක් සෑදීමට අවශ්‍ය පතරොමක දළ සැලැස්මක් රූපයේ දැක්වේ. සෑදිය හැකි ඝන වස්තුවේ නම ලියන්න.



10 $4x - 8y$ හි සාධක සොයන්න.

11 වර්ග මූලය සොයන්න. $\sqrt{4 \times 9}$

12 හාල් මිටියක බර 50 kg වේ. එවැනි මිටි 300 ක බර කොපමණ ද?

13 $3^{\square} = 243$ නම්, $\square$ සඳහා සුදුසු අගය කීයද?

14 $1^2 , 2^2 , 3^2 , 4^2 , \ldots\ldots\ldots$ යන සංඛ්‍යා රටාවේ පොදු පදය ලියන්න.

15 $a = 10$, $b = 3$ නම් $2ab$ හි අගය සොයන්න.

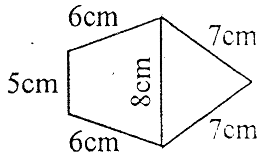
www.mathsland.org

16 68° හි පරිපූරකයෙහි අගය සොයන්න.

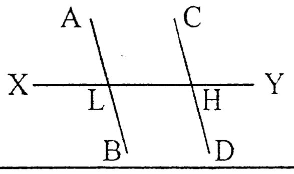
17 $(+7) \times (-3)$ හි අගය සොයන්න.

18 සුළු කරන්න. $3\,(x - 2)$

19 දකුණු පස වූ රූපයේ පරිමිතිය ගණනය කරන්න.



20 රූපයේ දක්වෙන තොරතුරු අනුව ඒකාන්තර කෝණ යුගලයක් ලියන්න.

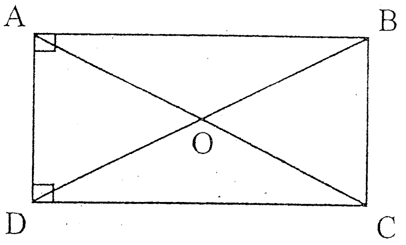


(2 x 20 = 40)

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) රූපයේ දැක්වෙන්නේ ABCD සෘජුකෝණාස්‍රයකි. එහි AC හා BD විකර්ණ O හිදී ඡේදනය වේ. මෙම රූපයේ දී ඇති දත්ත අනුව



(i) අනුපූරක කෝණ යුගලයක් නම් කරන්න.

(ii) පරිපූරක කෝණ යුගලයක් නම් කරන්න.

(iii) බද්ධ කෝණ යුගලයක් නම් කරන්න.

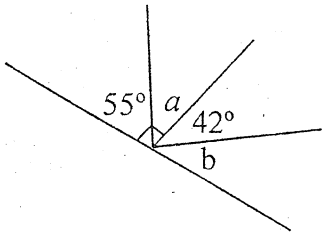
(b) (i) මිත්‍ර කෝණ යුගලයක් නම් කරන්න.

(ii) ඒකාන්තර කෝණ යුගලයක් නම් කරන්න.

(iii) ප්‍රතිමුඛ කෝණ යුගලයක් නම් කරන්න.

www.mathsland.org

(c) දී ඇති රූපයේ "a" හා "b" වලින් දැක්වෙන කෝණවල අගය සොයන්න.



02 (a) (i) වරහන් ඉවත්කර සුළු කරන්න. $3(x - 2) - 2(x - 5)$

(ii) $a = (-2)$ $b = 5$ $c = (-4)$ නම්, පහත ප්‍රකාශනයේ අගය සොයන්න. $3a - 2b - c$

(iii) සාධකවලට වෙන්කරන්න. $18c + 6 - 12d$

(b) (i) $x = (-2)$ නම්, x^5 හි අගය සොයන්න.

(ii) හිස්තැන් පුරවන්න. $42^3 = (.........)^3 \times (.........)^3 \times (.........)^3$

03 (a) ප්‍රථමක සාධක මගින් පහත සඳහන් සංඛ්‍යාවල වර්ගමූලය සොයන්න.

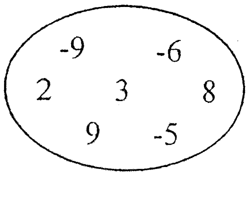
(i) 81 (ii) 36

(b) පහත සඳහන් සංඛ්‍යාත්මක ප්‍රකාශනයේ වර්ගමූලය සොයන්න.

$$\sqrt{\frac{25 \times 36}{81}}$$

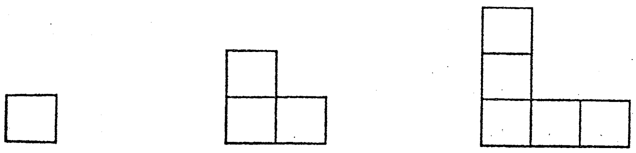
(c) පහත ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු දී ඇති කොටුවේ ඇති සංඛ්‍යාවලින් තෝරා ලියන්න.

(i) $\square + \square = +3$ $\square - \square = +3$



(ii) සුළු කරන්න. $\frac{(-4) \times (-5) \times (+6)}{(-2) \times (+3)} = \frac{\square}{\square} = \square$

04



(i) (ii) (iii) .... (iv)

(i) ඊළඟ රටාව දැක්වීම සඳහා දළ සටහන අඳින්න.

(ii) ඉහත රටාව අධ්‍යයනය කර සංඛ්‍යා රටාව ලියන්න.

(iii) ඉහත සංඛ්‍යා රටාවට අනුව ඔබ ලබාගන්නේ කුමන වර්ගයේ සංඛ්‍යාද?

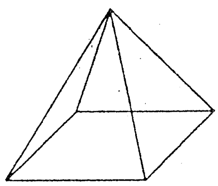
(iv) එම සංඛ්‍යා රටාවේ පොදු පදය ලියන්න.

(v) පහත වගුව අධ්‍යයනය කර හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

1	=	1
1 + 3	=	4
1 + 3 + 5	=	9
1 + 3 + 5 + 7	=	16
....	=	....
....	=	....

(vi) මුල් ඔත්තේ සංඛ්‍යා එකතුවෙන් ලැබෙන සංඛ්‍යාව සැමවිටම .... සංඛ්‍යාවක් වේය.

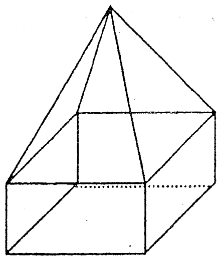
05 (a) (i) පහත දී ඇත්තේ පතුල සමචතුරස්‍රාකාර වූ පිරමිඩයක රූප සටහනකි. එහි
ශීර්ෂ ....
මුහුණත් ....
දාර .... සංඛ්‍යාව කීයද?



(ii) ඉහත පිරමිඩයේ ඉහළ ශීර්ෂය කොටසින් කුඩා පිරමිඩයක් ඉවත් කළවිට, ඉතිරිවන ඝන වස්තුවේ ශීර්ෂ, මුහුණත් හා දාර සංඛ්‍යාව කොපමණ වේද?

(iii) ආධාරකය සඩස්‍රයක් වූ පිරිමිඩයක ශීර්ෂ ගණන කීයද?

(b) පහත දී ඇත්තේ සංයුක්ත ඝන වස්තුවක රූපයකි.



(i) එහි ශීර්ෂ, මුහුණත් හා දාර ගණන කීයද?

(ii) මෙම ඝන වස්තුව සඳහා ඔයිලර් සම්බන්ධය සත්‍ය වන බව පෙන්වා දෙන්න.

www.mathsland.org

06 (a) සෘජුකෝණාස්‍රාකාර තහඩුවක පළල එහි දිගට වඩා 4cm ක් අඩුය. සෘජුකෝණාස්‍රාකාර තහඩුවේ දිග x cm නම්,

(i) එහි පළල සොයන්න.

(ii) සෘජුකෝණාස්‍රයේ පරිමිතිය සඳහා x ඇසුරින් ප්‍රකාශයක් ලියන්න.

(iii) සෘජුකෝණාස්‍රයේ පරිමිතිය 52cm නම්, x හි අගය සොයන්න.

(iv) සෘජුකෝණාස්‍රයේ දිග හා පළල සොයන්න.

(b) සෘජුකෝණාස්‍ර තහඩුවේ දිග පැත්ත මත සමද්විපාද ත්‍රිකෝණාකාර හැඩැති තහඩුවක් සම්බන්ධ කර ලැබෙන සංයුක්ත තහඩුවේ පරිමිතිය සොයන්න.

07 (a) 2.25 t, කිලෝග්‍රෑම් බවට හරවන්න.

(b) සුළුකරන්න.

(i)

t	kg
5	325 x 4

(ii)

15t 400kg ÷ 8

(c) හිස් ලොරියක ස්කන්ධය 5t 800kg වේ. එම ලොරියට 7t 500kg සීනි ප්‍රමාණයක් හා 12t හාල් ප්‍රමාණයක් පටවන ලදී.

(i) ලොරි යේ මු ළු ස්කන්ධය සොයන්න.

(ii) අතරමඟදී කඩයකට සී නී 1250 ද හාල් 2 60 ප්‍රමාණයක් දෙනෙ ලද නම් දැන් ලොරි හා හාල්වල ස්කන්ධය සොයන්න.