

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව **වර්ෂ අවසාන ඇගයීම - 2013**

7 - ශ්‍රේණිය

ගණිතය

29734

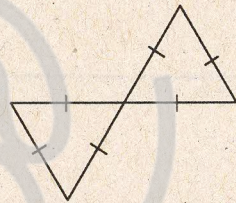
නම/විභාග අංකය:-

කාලය: පැය 2යි.

- 1 සිට 20 තෙක් ප්‍රශ්න සියල්ලට ම මෙම පත්‍රයේ ම පිළිතුරු සපයන්න.
- 1 සිට 20 තෙක් ප්‍රශ්න සඳහා එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 2 බැගින් ($2 \times 20 = 40$) ක් හිමිවේ.

I කොටස

1. මෙම රූපයේ සමමිතික අක්ෂ ගණන කීය ද?

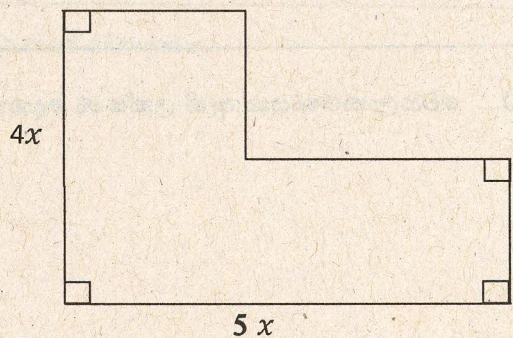


2. $(-5) + (-3)$ අගය සොයන්න.

3. දහයට අඩු දෙකේ ගුණාකාර කුලකය අවයව සහිතව ලියන්න.

v

4. රූපයේ පරිමිතිය x ඇසුරෙන් සොයන්න.



5. i. 102 330 හි ඉලක්කම් දර්ශකය සොයන්න.

ii. ඉහත සංඛ්‍යාව 9න් බෙදේ ද?

6. යතුරු පැදියක ස්කන්ධය 75kg 750g වන අතර මිනිසෙකුගේ ස්කන්ධය 59kg 800g කි. මිනිසා බයිසිකලය මත සිටින විට මුළු ස්කන්ධය කීය ද?

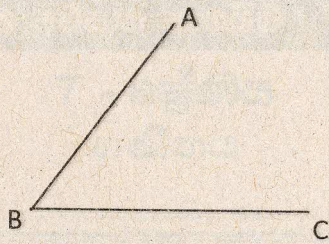
7. 0.27×90 හි අගය සොයන්න.

8. 10, 15, 20 යන සංඛ්‍යාවල මහා පොදු සාධකය සොයන්න.

9. 125 යන්න 5 හි බලයක් ලෙස ලියන්න.

10. වෙසලාකරණයක ඇති ලක්ෂණ දෙකක් ලියන්න.

11. මෙම රූපයේ සුළු කෝණය a ලෙස ද පරාවර්ත කෝණය b ලෙස ද ලකුණු කර පෙන්වන්න.



12. ප.ව. 4.30 පැය 24 ඔරලෝසුවෙන් ලියා දක්වන්න.

13. $2\frac{1}{2} + 3\frac{1}{4}$ සුළු කරන්න.

14. $2.36 + 0.7 + 1.25$ එකතු කරන්න.

15. පතුල සමචතුරස්‍රාකාර පිරමිඩයක දාර ගණන හා ශීර්ෂ ගණන සොයන්න.



16. රු 12000ක මුදලක් A, B හා C අතර 1:2:3 අනුපාතයට බෙදා විට C ට ලැබෙන මුදල සොයන්න.

17. පහත සිද්ධිවලට 0 - 1ත් අතර ලකුණු දෙන්න.

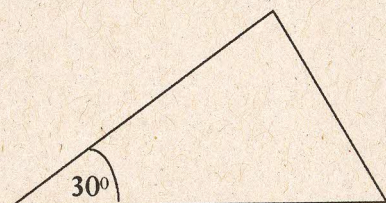
i. නැගෙනහිරින් ඉර පැයීම

ii. මිනිසෙකු අවුරුදු 200ක් ජීවත් වීම

18. $2x - 5 = 3$ සමීකරණය විසඳන්න.

19. 50cm ක් දිග 40cm ක් පළල හා 20cm ක් උස වූ සනකාභ හැඩැති භාජනයක ධාරිතාව ලීටරවලින් සොයන්න.

20. ත්‍රිකෝණයක එක් කෝණයක අගය 30° ක් වන අතර තවත් කෝණයක අගය එමෙන් දෙගුණයකි. ඉතිරි කෝණය ඉහත කෝණ දෙකේ එකතුවට සමානය. කෝණ අනුව වර්ගීකරණයේ දී මෙය කුමන වර්ගයේ ත්‍රිකෝණයක් ද?



II කොටස

- පළමු ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න 4කට පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16 ක් ද අනෙකුත් ප්‍රශ්න සඳහා ලකුණු 11 බැගින් ද හිමිවේ.
- ගණිතය II කොටසට පිළිතුරු වෙනත් කඩදාසියක ලියා එය 1 පත්‍රයට අමුණන්න.

01. ඔබගේ ගණිත ගුරුතුමා / ගුරුතුමියගේ මඟ පෙන්වීම යටතේ පරිමාණ රූප ඇඳීම පිළිබඳව කරන ලද ගවේෂණාත්මක අධ්‍යයනය සිහිපත් කරන්න.

- a)
 - i. පරිමාණ රූපයක් යනු කුමක් ද?
 - ii. එදිනෙදා ජීවිතයේ දී පරිමාණ රූප යොදා ගන්නා අවස්ථා දෙකක් ලියන්න.
 - iii. පරිමාණ රූප භාවිත කිරීමේ දී සිදු වන වාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න.
- b) ඉඩමක් සෘජුකෝණාස්‍රාකාර හැඩයෙන් යුක්තය. එහි දිග 50m ද පළල 30m ද වේ.
 - i. ඉඩමේ දළ සැලැස්මක් අඳින්න.
 - ii. 1 : 500 පරිමාණය භාවිත කර ඊට අදාළ පරිමාණ රූපය අඳින්න.
 - iii. පරිමාණ රූපය ඇඳීමේ දී භාවිත කළ ඒකක මොනවා ද?
 - iv. පරිමාණ රූපයේ පරිමිතිය කීය ද?
- c)
 - i. ඉහත ඉඩමේ වර්ගඵලය වර්ග මීටර කීය ද?
 - ii. එහි වර්ග මීටරයක් රු 5000 ක් නම් මුළු ඉඩමේ වටිනාකම කීය ද?

02. a) පහත වෘත්ත පත්‍ර සටහනේ දැක්වෙන්නේ ලමුන් කණ්ඩායමක් ගණිතය ප්‍රශ්න පත්‍රයකට ලබාගත් ලකුණු ය.

වෘත්ත	පත්‍ර
1	2, 5, 9
2	4, 3, 5
3	5, 7, 7, 7
4	0, 1, 8, 9

- i. එහි සිටින ලමුන් ගණන කීය ද?
- ii. වැඩි සිසුන් ගණනක් ලබාගත් ලකුණ කුමක් ද?
- iii. වැඩිම ලකුණ කීය ද?
- iv. ලකුණුවල පරාසය සොයන්න.
- v. ලකුණු 30ට වඩා අඩුවෙන් ලබාගත් සිසුන් ගණන මුළු සිසුන් සංඛ්‍යාවේ භාගයක් ලෙස ලියන්න.

b) $A = \{\text{COLOMBO යන වවනයේ අකුරු}\}$ නම් A කුලකය වෙනත් ආකාර දෙකකින් ලියා දක්වන්න.

03. a)
- i. $6x + 5y - 2x - 3y + y - x$ සුළු කරන්න.
 - ii. $2x - 1 = 7$ යන සමීකරණය ගැලීම් සටහන හා ප්‍රතිලෝම ගැලීම් සටහන භාවිතයෙන් විසඳන්න.
 - iii. $2 + x < 5$ යන අසමානතාවය විසඳා එහි නිඛිලමය විසඳුම් සංඛ්‍යා රේඛාවක දක්වන්න.
- b)
- i. 2^4 හි අගය සොයන්න.
 - ii. $x = 2$, හා $y = 3$ වන විට $5x^2y$ හි අගය සොයන්න.

04. පහත දී ඇති ලක්ෂ්‍යය බණ්ඩාංක තලයක ලකුණු කරන්න.

- $A=(3, 4), B=(5, 2), C=(4, 8), D=(8, 6)$
- AB, BD, DC, CA යා කරන්න.
- එම රූපයට දිය හැකි නම කුමක් ද?
- ඉහත නම් කරන ලද රූපය ඇතුළත පිහිටි ලක්ෂ්‍යයක බණ්ඩාංක ලියන්න.
- මූල ලක්ෂ්‍යයේ බණ්ඩාංක ලියා දක්වන්න.

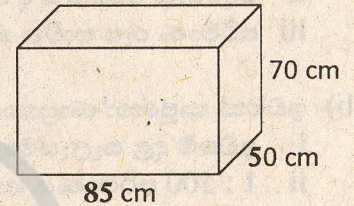
05. a) දිග , පළල හා උස පිළිවෙලින් 85cm, 50cm හා 70cm වන සනකාභ හැඩැති ඇසුරුම් පෙට්ටියක් රූපයේ දක්වා ඇත.

i. ඇසුරුම් පෙට්ටියේ වැඩිම වර්ගඵලයක් ඇති මුහුණත ඇඳ මිනුම් ලියා දක්වන්න.

ii. මෙම ඇසුරුම් පෙට්ටියේ පරිමාව කොපමණ ද?

iii. පැත්තක දිග 10cm වූ කුඩා සනක හැඩැති පෙට්ටිවලින් ඇසුරුම් පෙට්ටිය සම්පූර්ණයෙන් ම අසුරා ඇත. එය තුළ ඇසිරිය හැකි උපරිම පෙට්ටි ගණන කීය ද?

iv. අසුරා ඇති සනක හැඩැති පෙට්ටියක මුහුණත් හයේ මුළු වර්ගඵලය සොයන්න.



b) තරිඳු ළඟ රු x ඇත. එමෙන් දෙගුණයක මුදලක් වමන් ළඟ ඇත. බෝධිත ළඟ රු y ද ඇත. තරිඳුගෙන් රු 50ක් ද වමන්ගෙන් රු 100ක් ද බෝධිතට දුන්නේ ය.

පහත අසා ඇති ප්‍රශ්නවලට විසඳුම් විච්ඡේද ප්‍රකාශන ඇසුරින් ලියන්න.

i. තරිඳු ළඟ ඉතිරි මුදල කොපමණ ද?

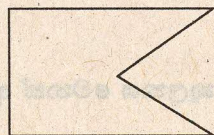
ii. දැන් බෝධිත ළඟ ඇති මුදල කොපමණ ද?

06. a) i. බැංකු ණයක් සඳහා වාර්ෂික පොලී අනුපාතය 20%කි. මෙය භාගයක් ලෙස සරලම ආකාරයෙන් ලියන්න.

ii. 2096 වර්ෂය අධික අවුරුද්දකි. ඊ ළඟට එළඹෙන අධික වර්ෂය කුමක් ද?

iii. සුසිල් කිරි විදුරුවකින් $\frac{3}{4}$ ක් ද අනිල් එම ප්‍රමාණයේම කිරි විදුරුවකින් $\frac{4}{5}$ ක් ද පානය කළේය. දෙදෙනාගෙන් වැඩි කිරි ප්‍රමාණයක් පානය කළේ කවුරුන් ද? ඔබේ පිළිතුරට හේතු දක්වන්න.

b) i රූපයේ දැක්වෙන්නේ කුමන වර්ගයේ බහු අස්‍රයක් ද? හේතුව ලියා දක්වන්න.



ii අරය 5cm වූ ද O කේන්ද්‍රය වූ ද වෘත්තයක් නිර්මාණය කර එහි විෂ්කම්භයේ දිග මැන ලියන්න.
