

සබරගමුව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

சபரகமுவ மாகாண கல்வித் திணைக்களம்

ප්‍රශ්න පත්‍ර සඳහා පිවිසෙන්න.
<http://iskolee.blogspot.com/>

Sabaragamuwa Provincial Department of Education

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2018

8 ශ්‍රේණිය

இரண்டாந்தவணைப் பரீட்சை - 2018

தரம் 8

Second Term Test - 2018

Grade 8

ගණිතය I, II

Mathematics I, II

පැය දෙකයි

Two hours

I කොටස- සියළුම ප්‍රශ්නවලට මෙම පත්‍රයේම පිළිතුරු සපයන්න.

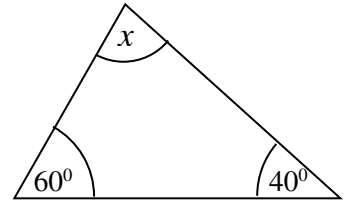
නම :

1. $(+2)+(+5)$ අගය සොයන්න.

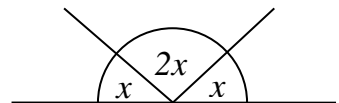
2. 8.4 cm දිග කම්බියක් සමාන කොටස් 4 කට කැපූවිට එක් කොටසක දිග කොපමණ ද ?

3. $4x + 8 = \dots\dots (x + \dots)$ සාධක දැනුම භාවිතයෙන් හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

4. සමපාද ත්‍රිකෝණයක පාදයක දිග 12 cm කි. එහි පරිමිතියට සමාන පරිමිතියක් සහිත සමචතුරස්‍රයක පැත්තක දිග සොයන්න.

5. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු ඇසුරින් x හි අගය සොයන්න.

6. අෂ්ඨතලයක ඇති ශීර්ෂ ගණන කීය ද ?

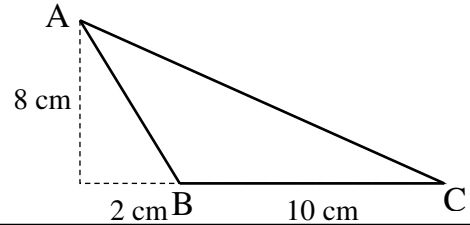
7. $\frac{3}{4} \times \frac{4}{5}$ සුළු කරන්න.8. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු ඇසුරින් x හි අගය සොයන්න.

9. ග්‍රිනිච් හි වේලාව පෙ.ව. 10.30 වන විට යම් රටක වේලාව පෙ.ව. 9.00 වේ . එම රට පිහිටි කාල කලාපය කුමක් ද ?

10. සමචතුරස්‍රයක භ්‍රමක සමමිති ගණය කීය ද ?

11. යම් සංඛ්‍යා රටාවක පොදු පදය $3n-2$ වේ . මෙහි මුල් පද දෙක සොයන්න.

12. දී ඇති ABC ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය සොයන්න.

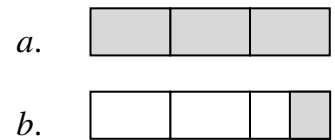


13. ත්‍රිකෝණයක එක් කෝණයක් 110° කි . කෝණ අනුව ත්‍රිකෝණ වර්ගීකරණයේ දී මෙම ත්‍රිකෝණය හඳුන්වන නම කුමක් ද ?

14. ග්‍රිනිච් නගරයේ වේලාව 14:00 වන විට $(+5\frac{1}{2})$ කාල කලාපයේ පිහිටි ශ්‍රී ලංකාවේ වේලාව කීය ද ?

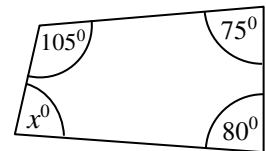
15. $x : 10 = 8 : 5$ නම් x හි අගය සොයන්න.

16. a රූපය , b රූපයේ පාට කළ කොටස මෙන් කී ගුණයක් ද ?



17. 45% භාගයක් ලෙස සරලම ආකාරයෙන් දක්වන්න.

18. x හි අගය හේතු දක්වමින් සොයන්න.



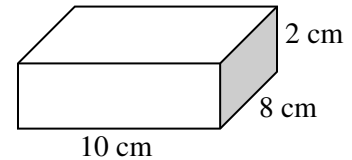
19. $12pq$ හා $18p$ හි මහාම පොදු සාධකය සොයන්න.

20. මා ලඟ හා මල්ලී ලඟ ඇති මුදල් අතර අනුපාතය $3 : 5$ වේ . මා ලඟ ඇති මුදල රු 120 නම් මල්ලී ලඟ ඇති මුදල සොයන්න.

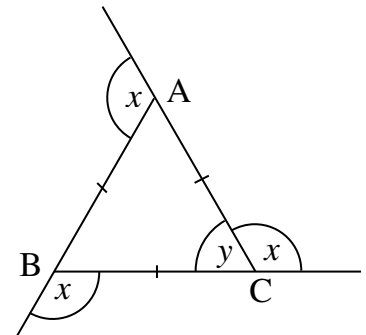
ii කොටස

ප්‍රශ්න 5 කට පමණක් උත්තර සපයන්න.

1. a. i. 324 ප්‍රථමක සාධක වල ගුණිතයක් ලෙස ලියා දක්වන්න.
- ii. ඔබේ උත්තර පත්‍රයට පිටපත් කරගෙන හිස් තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.
- $$196 = 2 \times 2 \times 7 \times 7$$
- $$196 = (2 \times 7) \times (\dots \times \dots)$$
- $$196 = (\dots \times \dots)^2$$
- $$\sqrt{196} = \dots\dots\dots$$
- b. +4 කාල කලාපයේ පිහිටි ඩුබායි නගරයෙන් 14:00 ට ගමන් ආරම්භ කළ ගුවන් යානයක් +8 කාල කලාපයේ පිහිටි මැනිලා නගරයට ලගාවන මොහොතේ එහි වේලාව 21:00 වේ.
- i. ගුවන් යානය ඩුබායි නගරයෙන් පිටත් වූ මොහොතේ මැනිලා නගරයේ වේලාව කුමක් ද ?
- ii. ගුවන් ගමනට ගතවූ කාලය කොපමණ ද ?
- c. රූපයේ දක්වා ඇති ඝනකාභයේ පෘෂ්ඨ වර්ගඵලය සොයන්න.



2. i. දී ඇති රූප සටහනට අනුව ABC ත්‍රිකෝණයේ x කෝණයේ අගය සොයන්න.
- ii. හේතු දක්වමින් x ඇසුරින් y හි අගය ලියා දක්වන්න.
- iii. සමපාද ත්‍රිකෝණයක් ඇඳ, එය PQR ලෙස නම් කරන්න. එහි සමමිතික අක්ෂ ලකුණු කර දක්වන්න.
- iv. ඉහත PQR ත්‍රිකෝණයේ භ්‍රමක සමමිති ගණය කීය ද ?



3. a. i. $(-2)^5$ හි අගය සොයන්න.
- ii. $42, x, y, 27, 22, \dots$ රටාව අනුව මෙහි x හා y ගැලපෙන සංඛ්‍යා සොයන්න.
- iii. $4n - 1$ පොදු පදය වන සංඛ්‍යා රටාවේ ,
 (අ) මුල් පද දෙක සොයන්න.
 (ආ) අගය 33 වන පදයක් මෙම සංඛ්‍යා රටාවේ තිබේ ද ? හේතු දක්වන්න.
- b. i. නිමල් ජනවාරි මස පළමු දින සිට , කිසියම් මුදලක් බැගින් කැටයකට එකතු කරයි. ඔහු 1 වැනි දින රුපියලක් ද , 2 වැනි දින රු 4 ක් ද, 3 වැනි දින රු 9 ක් ද කැටයට දමුවේ නම්, රටාවට අනුව 8 වැනි දිනයේ කැටයට දමන මුදල කොපමණ ද ?
- ii. ඔහු , මුල් දින 6 තුල කැටයට දමූ මුදල් ප්‍රමාණ පිළිවෙලින් ලියා දක්වන්න. ඒ තුළින් ඔබ දකින සංඛ්‍යා රටාවේ පොදු පදය සොයන්න.

4. i. 1.2×0.5 අගය සොයන්න.
- ii. සෘජුකෝණාස්‍රාකාර ඉඩමක වර්ගඵලය 110.4 m^2 වේ. එහි පළල 6 m නම් දිග ගණනය කරන්න.
- iii. සමපාද ත්‍රිකෝණයක පරිමිතිය 36 cm කි. එම පරිමිතියම ඇති සමචතුරස්‍රයක පැත්තක දිග 8 cm වේ යැයි අමල් පවසයි. මෙම ප්‍රකාශය සත්‍ය වේ ද ? හේතු දක්වන්න.
- iv. පරිමිතිය 36 cm වන , සෘජුකෝණාස්‍රයක දිග හා පළල විය හැකි පූර්ණ සංඛ්‍යාත්මක අගයන් දෙකක් ලියන්න.
- v. පළල x ද, දිග 7 cm ද වන සෘජුකෝණාස්‍රයක පරිමිතිය දැක්වීම සඳහා විජය ප්‍රකාශනයක් ලියන්න.

5. i. $3\frac{3}{4} \times \frac{4}{5}$ සුළු කරන්න.
- ii. $\frac{10}{21} \div 1\frac{3}{7}$ සුළු කරන්න.
- iii. 12 m දිග කම්බියකින් $1\frac{1}{2} \text{ m}$ බැගින් දිග කම්බි කැබලි කීයක් කැපිය හැකි ද ?
- iv. එක්තරා ගමක විසූ මිනිසුන් සංඛ්‍යාව 250 කි. එහි පිරිමි සංඛ්‍යාව හා කාන්තාවන් සංඛ්‍යාව අතර අනුපාතය $3 : 2$ ක් නම් ,
 (අ) පිරිමි සංඛ්‍යාව මුළු ජනගහනයේ භාගයක් ලෙස ලියන්න.
 (ආ) ගමේ විසූ පිරිමි ගණන කීය ද ?

6. a. i. 0.68 භාගයක් ලෙස ලියා එය සරලම ආකාරයෙන් දක්වන්න.
- b. i. මෙම සෘජුකෝණාස්‍රයේ දිග හා පළල අතර අනුපාතය $3 : 1$ වේ.
 පළල x ලෙස ගෙන එහි පරිමිතිය සඳහා විජය ප්‍රකාශනයක් ලියන්න.
- ii. සෘජුකෝණාස්‍රයේ පරිමිතිය 32 cm නම් ඒ ඇසුරින් x හි අගය සොයන්න.
 සෘජුකෝණාස්‍රයේ දිග කොපමණ ද ?
- iii. ඉහත සෘජුකෝණාස්‍රයේ පළල පමණක් දෙගුණ කළේ නම් ලැබෙන නව සෘජුකෝණාස්‍රයේ දිග හා පළල අතර අනුපාතය සොයා සරලම ආකාරයෙන් දක්වන්න.

7. i. දී ඇති සංකේත අතුරින් එක් එක් හිස්තැනට සුදුසු සංකේතය තෝරා යොදන්න.
 ($\in, \notin$)
 (අ) $9 \dots\dots\dots \{ \text{ප්‍රථමක සංඛ්‍යා} \}$
 (ආ) ගාල්ල $\dots\dots\dots \{ \text{සබරගමුව පළාතේ දිස්ත්‍රික්ක} \}$
 (ඇ) $12 \dots\dots\dots \{ 4 \text{ හි ගුණාකාර} \}$
- ii. A යනු 1 න් 20 අතර 7 හි ගුණාකාර ද, B යනු 1 න් 20 න් අතර ඇති ඔත්තේ සංඛ්‍යා ද නම්,
 (අ) A කුලකය සහ B කුලකය අවයව සහිතව ලියා දක්වන්න.
 (ආ) ඉහත ලියන ලද කුලකවල $n(A)$ සහ $n(B)$ සොයන්න