

**සබරගමුව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව**  
**சபரகமுவ மாகாண கல்வித் திணைக்களம்**  
**Sabaragamuwa Provincial Department of Education**

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2020  
 முதலாம் தவணைப் பரீட்சை - 2020  
 First Term Test - 2020

09 ශ්‍රේණිය  
 தரம் 09  
 Grade 09

ගණිතය - 1  
 கணிதம் - 1  
 Mathematics - 1

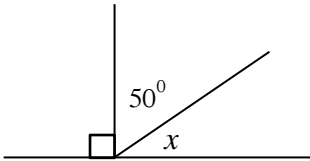
පැය 2 හි මිනිත්තු 30  
 2 மணித்தியாலம் 30 நிமிடம்  
 Two and Half Hours

ප්‍රශ්න සියල්ලටම මෙම පත්‍රයේ ම පිළිතුරු සපයන්න.

01) 10, 17, 24, 31 සංඛ්‍යා රටාවේ සාධාරණ පදය ලියා දක්වන්න.

02) විසඳන්න.  $x+3 = 10$

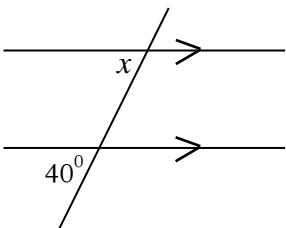
03) 1kg න්  $\frac{3}{5}$  ක් කොපමණ ද යන්න g වලින් දක්වන්න.

04)   $x$  හි අගය සොයන්න.

05) රු. 1000 ක මිලදීගත් අඹගෙඩි 100 ක් රුපියල් 1500 කට විකුණුවේ නම් ලාභ ප්‍රතිශතය සොයන්න.

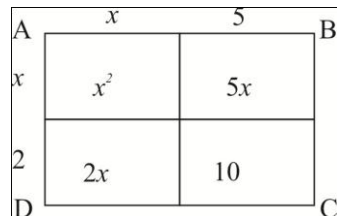
06)  $8x + 12y$  සාධක සොයන්න.

07)  $1011_{\text{දෙක}} + 101_{\text{දෙක}}$  එකතු කරන්න.

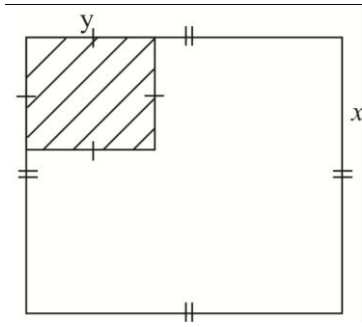
08)   $x$  හි අගය සොයන්න.

09) සමන් තම ආදායමෙන්  $\frac{1}{2}$  ආහාර සඳහා ද  $\frac{1}{4}$  ගමන් වියදම් සඳහා ද වැය කරයි. ඔහුගේ ආදායමෙන් කොපමණ කොටසක් ආහාර හා ගමන් වියදම් සඳහා වැය කරයි ද?

10) මෙම රූප සටහන් ඇසුරින් ABCD සෘජු කෝණාස්‍රයේ වර්ගඵලය සඳහා ප්‍රකාශයක් ලියන්න.



11). අදුරු නොකළ කොටසේ වර්ගඵලය සඳහා ප්‍රකාශයක් ලියන්න.

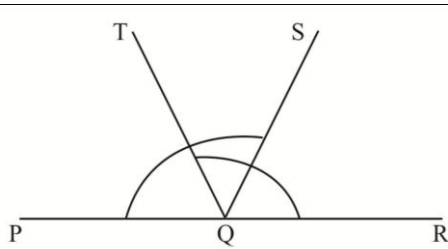


12). රු. 1000 ක් ලෙස මිල ලකුණු කර ඇති භාණ්ඩයක් සඳහා 5% වට්ටමක් දෙනු ලැබේ. ලබාදුන් වට්ටම කොපමණ ද?

13). පැත්තක දිග 10cm වන සනකාකාර භාජනයක 7cm උසට ජලය පිරී ඇත. එම භාජනයේ ඇති මුළු ජල ප්‍රමාණය කොපමණ ද?

14).  $x=3$  නම්  $2x + 5$  ප්‍රකාශනයෙහි අගය සොයන්න.

15).



PR රේඛාව මත Q ලක්ෂ්‍යය පිහිටා ඇත.  
 $\hat{PQS} = \hat{TQR}$  වේ.  $\hat{PQS} = \hat{SQR}$  බව පෙන්වන්න.

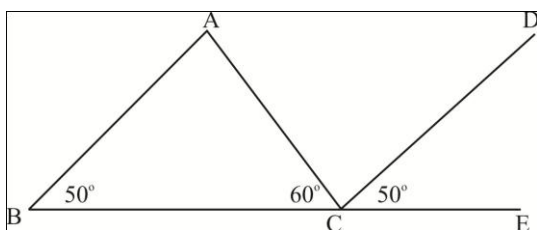
16). පාන් ගෙඩියකින්  $\frac{1}{4}$  සමන් අනුභව කරන ලදී.  $\frac{3}{8}$  ක් අසේල අනුභව කරන ලදී. වැඩි ප්‍රමාණයක් අනුභව කළේ කවුද?

17). තැරැව්කරුවෙක් මෝටර් රථයක් විකුණාදීමේ දී 4% ක කොමිස් මුදලක් අය කරයි. රු.1000000 කට විකුණූ වාහනයක් සඳහා ඔහු අයකර ඇති කොමිස් මුදල සොයන්න.

18).  $(x+3)(x-2) = x^2 + \dots - \dots$  හිස්තැන් පුරවන්න.

19).  $x^2 + 4x - 3x - 12$  සාධක වලට වෙන්කර ලියන්න.

20).



රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව  
 $AB \parallel CD$  බව පෙන්වන්න.

**සබරගමුව පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව**  
**சபரகமுவ மாகாண கல்வித் திணைக்களம்**  
**Sabaragamuwa Provincial Department of Education**

පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2020  
 முதலாம் தவணைப் பரீட்சை - 2020  
 First Term Test - 2020

09 ශ්‍රේණිය  
 தரம் 09  
 Grade 09

ගණිතය - II  
 கணிதம் - II  
 Mathematics - II

ප්‍රශ්න 06 කට පමණක් පිළිතුරු ලියන්න.

අවශ්‍ය තැන්හිදී පිළිතුරු ලබාගත් ආකාරය දක්වා නොමැති නම් සම්පූර්ණ ලකුණු නොලැබේ.

01) a) දුර දිවීමේ ධාවන පුහුණුවීම් වල යෙදෙන සනත් ඔහුගේ නිවසේ සිට 4km දුරින් පිහිටි ක්‍රීඩා පිටියට දිනපතා දිවගොස් පළමු දිනයේ දී ක්‍රීඩා පිටියේ එක් වටයක් ද දෙවන දිනයේ දී වට දෙකක් ද තෙවන දිනයේ දී වට තුනක් ද ආදී ලෙස ධාවන පුහුණුවීම් වල යෙදෙයි. (පිට්ටනියේ එක් වටයක් 400m ක් වේ)

- i. පළමු දින තුනේ ධාවන පුහුණුවීම් කළ දුර ප්‍රමාණ මීටර්වලින් ලියන්න.
- ii. ඔහු ධාවන පුහුණුවීම් වල යෙදෙන රටාවේ පොදු පදය ලියා දක්වන්න.
- iii. ඔහු 8km ක දුරක් ධාවනයේ යෙදෙනුයේ කවර දිනයේ ද?

- b) i. 17 දෙනෙහි ද්වීමේ සංඛ්‍යාවක් ලෙස දක්වන්න.
- ii.  $101_{\text{දෙක}} + 111_{\text{දෙක}}$  එකතු කරන්න.

02) a) i. බැග් නිෂ්පාදනය කරන මේනකාට එක් බැගයක් සඳහා රු.450ක් නිෂ්පාදන වියදම ලෙස දැරීමට සිදුවේ. එය 50% ක ලාභයක් ඇතිව මිල ලකුණු කරයිනම් විකිණීමට ලකුණු කළ මිල කීයද?

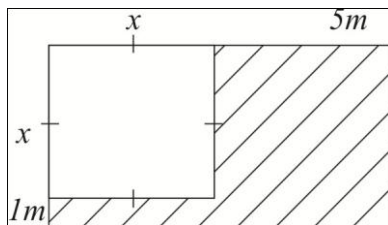
ii. එය විකිණීමේ දී 10% වට්ටමක් ලබාදෙයිනම් ලබාදුන් වට්ටම් මුදල සොයන්න.

iii. මේනකා බැගයකින් ලබන ලාභය සොයන්න.

- b) ඉඩමක් විකුණාදීමේ දී එක්තරා තැරැව්කරුවෙකු 5%ක තැරැව් ගාස්තුවක් අයකරයි.
  - i. 25000000 කට විකුණන ලද ඉඩමකින් ඔහු අයකර ඇති තැරැව් ගාස්තුව කොපමණ ද?
  - ii. රු. 10000 ක් තැරැව් ගාස්තුවක් අයකර ඇති ඉඩම විකුණන මිල කොපමණ ද?

03) a)  $(2x + 3)(x - 2)$  ප්‍රසාරණය කර සුළු කරන්න.

b) රූපයේ දැක්වෙන්නේ එළවළු පාත්තියක දළ සැලැස්මක එහි අඳුරු කර ඇති කොටසේ පලා වර්ග වඩා ඇත.



i. එළවළු පාත්තියේ දිග හා පළල  $x$  ඇසුරින් ලියා දක්වන්න.

ii. එළවළු පාත්තියේ වර්ගඵලය සඳහා වරහන් සහිත ප්‍රකාශනයක් ලියා ඉහත රූපය ඇසුරින් ප්‍රසාරණය කර ලියන්න.

iii.  $x = 5$  නම් අඳුරු කළ කොටසේ වර්ගඵලය කොපමණ ද?

04) i.  $\frac{5}{8} \div 2 \frac{3}{6}$  සුළු කරන්න.

ii.  $\left[ \frac{1}{4} + \frac{2}{3} \right]$  සුළු කරන්න.

සමන්තේ මාසික ආදායමෙන්  $\frac{1}{2}$  ආහාර සඳහා ද ඉතිරියෙන්  $\frac{1}{4}$  ගමන් වියදම් සඳහා ද වැයකර ඉතිරිය බැංකුවක තැම්පත් කරයි.

iii. සමන් ගමන් වියදම් සඳහා වැය කළේ මුළු ආදායමෙන් කොපමණ කොටසක් ද?

iv. ඔහු බැංකුවේ තැම්පත් කළේ මුළු ආදායමෙන් කොපමණ කොටසක් ද?

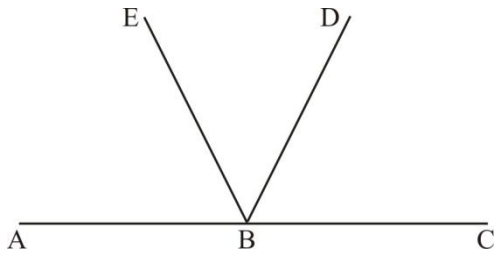
05) i.  $p(x+3) + 1(x+3)$  සාධක සොයන්න.

ii.  $64 - 9a^2$  සාධක සොයන්න.

iii.  $x^2 + 10x + 21$  සාධක වලට වෙන් කරන්න.

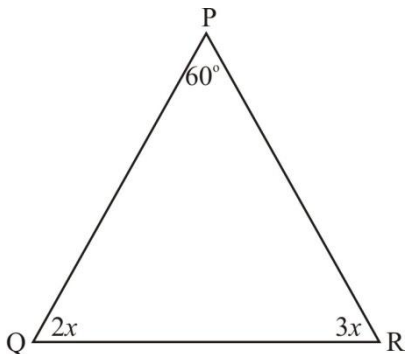
iv. සාප්තකෝණාස්‍රාකාර වල් පාත්තියක පළල  $x+3$  වේ. එහි වර්ගඵලය  $x^2 + 11x + 24$  ද වේ. මල් පාත්තියේ දිග ඇසුරින් සොයන්න.

06) a) i



$\angle EBC = \angle ABD = 120^\circ$  ද,  $\angle DBC = 40^\circ$  ද නම්  $\angle EBD$  සොයන්න.

ii. රූප සටහනේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව  $\angle PQR$  හා  $\angle QRP$  හි අගය සොයන්න.



b) පැත්තක දිග 3m ක් වන ඝනක හැඩැති ටැංකියකින් කුඩා ගම්මානයකට ජලය ලබාදේ.

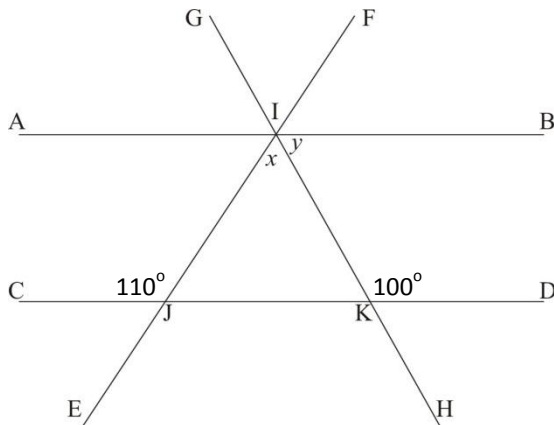
- i. ටැංකියේ ධාරිතාව කොපමණ ද?
- ii. මෙම ගම්මානයේ සෑම නිවසකම 500l ජල ටැංකි ඇතිනම් විශාල ටැංකියේ සම්පූර්ණයෙන්ම ජලය පිරී ඇති අවස්ථාවක නිවාස වල ටැංකි සම්පූර්ණයෙන්ම පුරවා ගැනීමට නිවාස කීයකට ලබාදිය හැකිද ?

07. a) 2km න්  $\frac{3}{8}$  යනු m කොපමණ ද?

b) සපත්තු නිෂ්පාදනය කරන කුඩා කර්මාන්ත කරුවෙකුට එක් සපත්තුවක් සඳහා නිෂ්පාදන වියදම රු.550 කි.

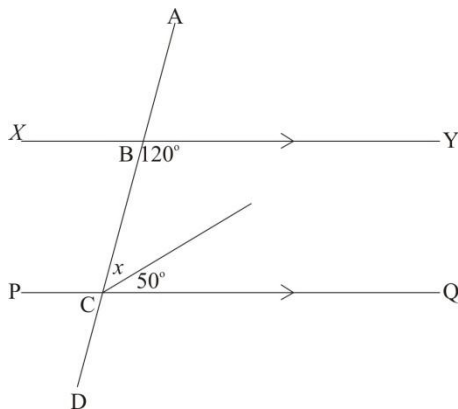
- i. නිෂ්පාදකයා 20% ක් ලාභ තබාගෙන වෙළෙන්දෙකුට විකුණයි නම් විකුණන මිල සොයන්න.
- ii. වෙළෙන්දා 50% ලාභ ලැබෙන සේ මිල ලකුණු කරයිනම් ලකුණු කළ මිල සොයන්න.
- iii. පාරිභෝගිකයාට විකිණීමේ දී 10% වට්ටමක් ලබාදේ නම් ලබාදෙන වට්ටම හා පාරිභෝගිකයා ලබාගන්නා මිල සොයන්න.

08. a)



- i.  $y$  හි අගය සොයන්න.
- ii.  $y$  හි සොයාගැනීමට භාවිතා කළ ප්‍රමේය සොයන්න. හි අගය සොයන්න.

b)



- i.  $\angle XBC$  හි අගය සොයන්න.
- ii.  $\angle DCQ = \angle XBA$  බව පෙන්වන්න.