

දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
Department of Education, Southern Province

දෙවන වාර පරීක්ෂණය 2022
Second Term Test, 2022

9 ශ්‍රේණිය
Grade 9

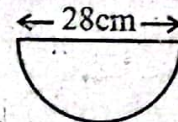
ගණිතය

පැය දෙකයි
Two hours

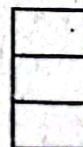
I කොටස

- ★ ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.
- ★ එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 2 බැගින් තිබේ.

01. රු. 2 400 ට මිලට ගත් පාසල් බෑගයක් රු. 3000 ට විකුණයි නම් ලාභ ප්‍රතිශතය සොයන්න.
02. 4l 25ml, මිලිලීටර වලින් ලියන්න.
03. $101_{෧෫} + 1011_{෧෫}$ අගය සොයන්න.
04. 6780000 විද්‍යාත්මක අංකනයෙන් ලියන්න.
05. $x=2$ හා $y=-3$ වන විට $2x+y+5$ ප්‍රකාශනයේ අගය සොයන්න.
06. $3x+4=16$ විසඳන්න.
07. 674.87 ආසන්න පළමු දශමස්ථානයට වටයන්න.
08. පැයට කිලෝමීටර 80 ක වේගයෙන් ගමන් කරන මෝටර් රථයක් පැය තුනයි මිනිත්තු 30 කදී ගමන් කරන දුර සොයන්න.
09. අර්ධ වෘත්තයේ වාප කොටසේ දිග සොයන්න.

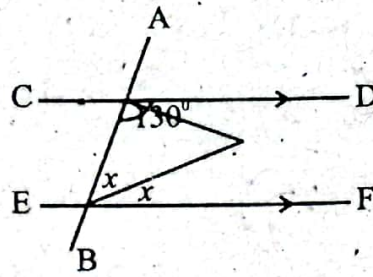


10. නිවැරදි ප්‍රකාශ ඉදිරියේ ✓ ලකුණ යොදන්න.
 - i) සරල රේඛා දෙකක් එකිනෙක ජේදනය වීමෙන් සෑදෙන ප්‍රතිමුඛ කෝණ සමාන වේ.
 - ii) ඕනෑම ත්‍රිකෝණයක අභ්‍යන්තර කෝණවල එකතුව 180° කි.
 - iii) 50° කෝණයේ පරිපූරක කෝණය 40° කි.

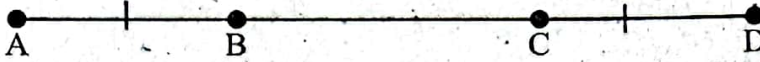


11. 6m දිග කමබියකින් $\frac{2}{3}$ m දිග කැබලි කීයක් කැපිය හැකිද?

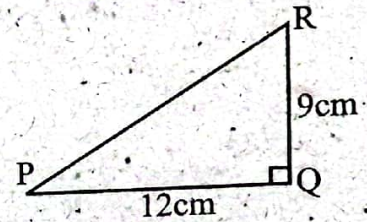
12. x හි අගය සොයන්න.



13. $AB=CD$ නම් $AC=BD$ බව පෙන්වන්න.

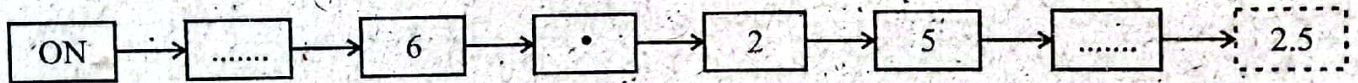


14. PR පාදයේ දිග සොයන්න

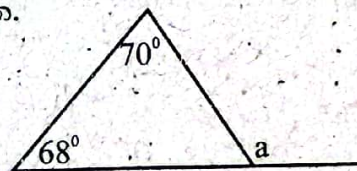


15. $25m^2 - n^2$ සාධක සොයන්න.

16. විද්‍යාත්මක ගණකය භාවිතයෙන් $\sqrt{6.25}$ හි අගය ලබාගැනීමට යතුරු ක්‍රියාත්මක කළයුතු අනුපිළිවෙල දැක්වෙන අසම්පූර්ණ සටහනක් පහත දැක්වේ. හිස්තැන් පුරවන්න.



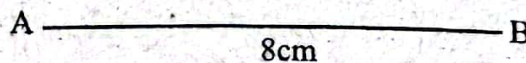
17. a හි අගය සොයන්න.



18. පැණි බෝතල් 5 ක මිල රු. 6000 කි. පැණි බෝතල් 7 ක මිල කොපමණද?

19. $x^2 + 5x - 24$ සාධක සොයන්න.

20. දී ඇති රූපයේ, A ට හා B ට සමදුරින් ගමන් කරන ලක්ෂ්‍යයක පරිස අඳින්න. එය XY යනුවෙන් නම් කරන්න.



- * ප්‍රශ්න 5 කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
- * එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 12 බැගින් හිමිවේ.

01. (a) සරම් සංදර්ශනයක එක් එක් පේළියේ සිටි සිසුන් සංඛ්‍යා 7, 10, 13, 16, යන රටාවක පිහිටා ඇත.
- i) එම රටාවේ පොදු අන්තරය සොයන්න. (උ. 01)
 - ii) ඒ ඇසුරෙන් රටාවේ ඊළඟ පේළි දෙකේ සිටින සිසුන් සංඛ්‍යා පිළිවෙලින් ලියන්න. (උ. 02)
 - iii) පොදු අන්තරය ඇසුරින් සාධාරණ පදය ලියා දක්වන්න. (උ. 02)
 - iv) ඉහත රටාවට අනුව 12 වෙනි පේළියේ සිටින සිසුන් ගණන සොයන්න. (උ. 02)
 - v) සිසුන් 52 ක් සිටින්නේ කී වෙනි පේළියේද? (උ. 02)
- (b) $a \div b$ හි දෙගුණයක් සහ තවත් පහක් එකතු කළ විට $c \div b$ සමාන වේ.
- i) a, b හා c ඇතුළත් සූත්‍රයක් ගොඩනගන්න. (උ. 01)
 - ii) b උක්ත කරන්න. (උ. 02)
-
02. (a) පරිගණකයක් ඇමරිකන් ඩොලර් 300 කට ආනයනය කරන ලදී. ඇමරිකන් ඩොලර් 1 ක් රු. 350 කි. එම පරිගණකය විකිණීම සඳහා 20% ක් ලාභයක් තබාගෙන මිල ලකුණු කරයි. විකිණීමේදී 10% ක වට්ටමක් ලබාදෙයි.
- i) පරිගණකය ගෙන්වීමේදී වැය වූ මුදල රුපියල් කීයද? (උ. 02)
 - ii) එහි ලකුණු කළ මිල කීයද? (උ. 02)
 - iii) වට්ටම් ලබාදීමෙන් පසු පරිගණකය විකුණූ මිල සොයන්න. (උ. 03)
 - iv) ලද ලාභ ප්‍රතිශතය සොයන්න. (උ. 03)
- (b) මෝටර් රථයක් විකිණීමේදී 5% ක තැරැව් ගාස්තුවක් අයකරයි. රු. 3 000 000 කට අලෙවි කරන ලද මෝටර් රථයක් සඳහා ගෙවිය යුතු තැරැව් ගාස්තුව කීයද? (උ. 02)
-
03. (a) සුළු කරන්න. $\left(\frac{1}{4} + \frac{4}{5}\right) \div 2\frac{4}{5}$. (උ. 03)
- (b) වැංකියකින් $\frac{5}{8}$ ක් ජලයෙන් පිරී ඇත. දෙවන වර ඉතිරියෙන් $\frac{2}{3}$ ක් නැවත ජලයෙන් පුරවයි.
- i) මුල් පිරවීමෙන් පසු හිස්ව ඇත්තේ මුළු වැංකියෙන් කවර භාගයක්ද? (උ. 02)
 - ii) දෙවන වර පුරවන ලද්දේ මුළු වැංකියෙන් කවර භාගයක්ද? (උ. 02)
 - iii) දෙවනවර පිරවීමෙන් පසු හිස්ව ඇත්තේ කොටස මුළු වැංකියෙන් කවර භාගයක්ද? (උ. 02)
 - iv) දෙවනවර පිරවීමෙන් පසු ජලය 2100l ක් වැංකියේ වේ නම් වැංකිය පිරවීමට තවත් කොපමණ ජල ප්‍රමාණයක් අවශ්‍යද? (උ. 03)
-
04. අර්ධ වෘත්තාකාර කොටසකින් සහ සෘජුකෝණාස්‍රාකාර කොටසකින් සමන්විත උද්‍යානයක් පහත රූපයේ දැක්වේ.
-
- i) අර්ධ වෘත්තාකාර කොටසේ අරය සොයන්න. (උ. 01)
 - ii) උද්‍යානයේ ප්‍රධාන පාරට මායිම් වූ CD මායිම දිගේ පරතරය 2m ක් වන පරිදි කොඩි කණු සිටුවයි නම් අවශ්‍ය කොඩි කණු ගණන සොයන්න. (උ. 02)
 - iii) අර්ධ වෘත්තාකාර කොටසේ වාප දිග සොයන්න. (උ. 03)
 - iv) මෙම උද්‍යානය වටා කම්බි පොටවල් 4 ක් ඇඳීමට අපේක්ෂිතය. කටු කම්බි 1m ක් සඳහා රු. 25 ක් වැයවේ නම් කටු කම්බි සඳහා වැයවන මුදල සොයන්න. (උ. 03)

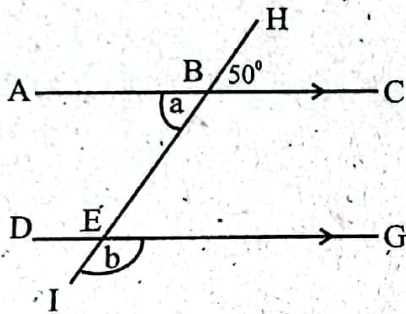
- v) ABCD සෘජුකෝණාස්‍රාකාර කොටසේ වර්ගඵලයෙන් $\frac{1}{4}$ කට සමාන වන සේත් එක් මායිමක් AD වන සේත් දික්කරන ලද CD මත අනෙක් පාදය පිහිටන සේත් සෘජුකෝණී ත්‍රිකෝණාකාර බිම් කොටසක තණකොළ වැවීමට අදහස් කරයි. එම සෘජුකෝණී ත්‍රිකෝණය මිනුම් සහිතව ඇඳ දක්වන්න. (උ. 03)

05. $y = 3x + 1$ ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්තාරය ඇඳීම සඳහා සකස් කරන ලද අගය වගුවක් පහත දැක්වේ.

x	-2	-1	0	1	2	3
y	-5		1	4		10

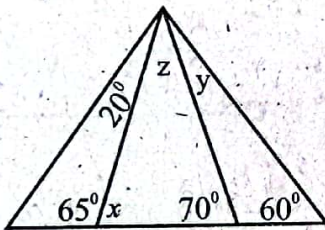
- ප්‍රස්තාරයේ අනුක්‍රමණයන් අන්තර්-ඛණ්ඩයන් ලියා දක්වන්න. (උ. 02)
- $x = -1$ හා $x = 2$ විට y අගයන් සොයන්න. (උ. 02)
- සුදුසු ඛණ්ඩාංක තලයක ඉහත ප්‍රස්තාරය ඇඳ දක්වන්න. (උ. 04)
- ඔබ ඇඳි ප්‍රස්තාරය y අක්ෂය ඡේදනය කරන ලක්ෂ්‍යයේ ඛණ්ඩාංක ලියා දක්වන්න. (උ. 02)
- ඉහත රේඛාවට සමාන්තරව මූල ලක්ෂ්‍යය හරහා ගමන් කරන රේඛාවේ සමීකරණය ලියා දක්වන්න. (උ. 02)

06. (a)



- ඒකාන්තර කෝණ යුගලයක් නම් කරන්න. (උ. 01)
- මිත්‍ර කෝණ යුගලයක් නම් කරන්න. (උ. 01)
- $\angle ABH$ සහ $\angle DEB$ කෝණ යුගලය කුමන කෝණ වර්ගයට අයත්ද? (උ. 01)
- a, b කෝණ වල අගයයන් හේතු දක්වමින් සොයන්න. (උ. 04)

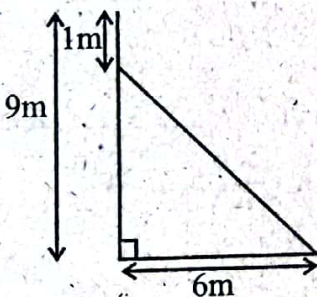
(b)



හේතු දක්වමින් x, y, z කෝණවල අගයයන් සොයන්න.

(උ. 03 + උ. 02)

07. (a) සිරස්ව සිටුවා ඇති 9m ක් උස කණුවක මුදුනේ සිට 1m පහළින් වූ ලක්ෂ්‍යයකට ගැට ගසා ඇති කම්බියක අනෙක් කෙළවර කණුවේ පාමුල සිට තිරස්ව 6m ක් දුරින් පිහිටි ලක්ෂ්‍යයක ගැට ගසා ඇත්තේ ඇඳි පවතින ලෙසය. (රූපයේ පරිදි)



- කණුවට කම්බිය ගැට ගසා ඇත්තේ පොළව මට්ටමේ සිට කොපමණ උසකින්ද? (උ. 01)
- කම්බියේ දිග සොයන්න. (ගැට ගසා ඇති කොටස් නොසලකා කම්බියේ ඇඳි ඇති කොටස) (උ. 03)

- $AB = 5\text{cm}, BC = AC = 6.5\text{cm}$ ක් වන ABC ත්‍රිකෝණයක් නිර්මාණය කරන්න. (උ. 03)
- $\angle CAB$ සහ $\angle CBA$ වල කෝණ සමවිච්ඡේදක නිර්මාණය කර එම කෝණ සමවිච්ඡේදක හමුවන ලක්ෂ්‍යය P ලෙස නම් කරන්න. (උ. 02)
- P සිට AB රේඛාවට ලම්භ රේඛාවක් නිර්මාණය කරන්න. (උ. 02)
- එය AB රේඛාව හමුවන ලක්ෂ්‍යය Q ලෙස නම් කොට QA දිග මැන ලියන්න. (උ. 01)



LOL.Lk
Learn Ordinary Level

විභාග ඉලක්ක පහසුවෙන් ජයගන්න පසුගිය විභාග ප්‍රශ්න පත්‍ර



- Past Papers
 - Model Papers
 - Resource Books
- for G.C.E O/L and A/L Exams



විභාග ඉලක්ක ජයගන්න
Knowledge Bank



Master Guide

WWW.LOL.LK



**CASH
ON**

DELIVERY



Whatsapp contact
+94 71 777 4440

Website
www.lol.lk



**Order via
WhatsApp**

071 777 4440