සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි/ முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
வடமேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Provincial Department of Education - NWP

8 ශ්‍රේණිය තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2022(2023) **32 S**

නම: .... ගණිතය කාලය පැය දෙකයි

- **ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.** **I** කොටස

01) පහත සඳහන් සංඛ්‍යා රටාවල පොදු පදය ලියන්න.

i) 2, 4, 6, 8, ... ii) 3, 5, 7, 9, ...

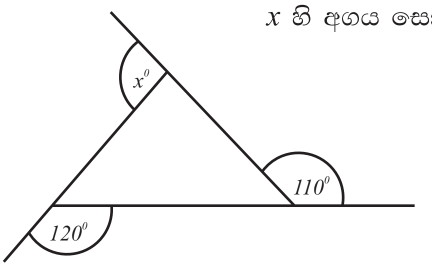
02) $2\frac{1}{3}$ යනු මිශ්‍ර සංඛ්‍යාවකි.

i) එය විෂම භාගයක් ලෙස දක්වන්න. ii) එහි පරස්පරය ලියන්න.

03) $\frac{x}{2} - 1 = 3$ මෙම සමීකරණය විසඳන්න.

04) $(-2)^3$ අගය සොයන්න.

05) x හි අගය සොයන්න.

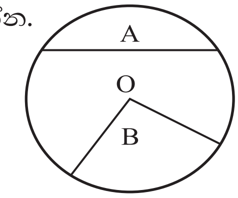


06) $x > 4$ යන අසමානතාවයේ පූර්ණ සංඛ්‍යාත්මක විසඳුම් සංඛ්‍යා රේඛාවක් මත දක්වන්න.

07) O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයකි. එහි A සහ B කොටස් නම් කරන්න.

A = ...

B = ...



08) A= { 1 සිට 10 තෙක් ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යා }

i) A කුලකය අවයව සහිතව ලියන්න.
ii) n(A) හි අගය ලියන්න.

09) සුළු කරන්න.

	t	kg
	10	70
-	4	80

10) $3a + 6ab$ සාධක සොයන්න.

11) ඕස්ට්‍රේලියාවේ මෙල්බන් නගරය +10 කාල කාලාපය තුල පිහිටා ඇත. ශ්‍රී ලංකාව සහ ඕස්ට්‍රේලියාව අතර T 20 ක්‍රිකට් තරඟයක් මෙල්බන් නගරයේ දී ප.ව. 2.00ට ආරම්භ වේ. ශ්‍රී ලාංකිකයෙකු ශ්‍රී ලංකාවේ සිට එය සජීවීව නැරඹීම සඳහා තම රූපවාහිනිය ක්‍රියාත්මක කළ යුතු වේලාව සොයන්න. (ශ්‍රී ලංකාවේ කාල කලාපය +5 1/2)

12) $A\hat{B}C = 80^0$ කි. $A\hat{B}C$ යේ

i) පරිපූරකය සොයන්න.
ii) අනුපූරකය සොයන්න.

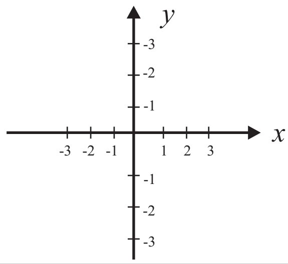
13) සවිධි ටෙසලාකරනයක් නිර්මාණය කිරීම සඳහා යොදා ගත හැකි හැඩතල දෙක නම් කරන්න.

14) $4x, 6xy$ යන වීජීය පද වල මහා පොදු සාධකය සොයන්න.

15) පෙට්ටියක් තුල එකම හැඩයේ සහ එකම තරමේ රතු මල් 5ක් ද, සුදු මල් 2ක් ද ඇත. පෙට්ටියෙන් අහඹු ලෙස මලක් ඉවතට ගනී. ගන්නා මල සුදු මලක් නොවීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

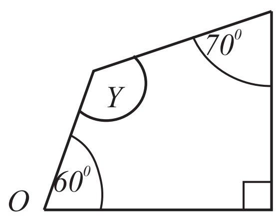
16) මා ලග රු. x ප්‍රමාණයක් ඇත. මල්ලී මට රු.100ක් දෙයි. දැන්, මා ලග ඇති මුදල මෙන් දෙගුණයක මුදලක් නංගී ලග ඇත. නංගී ලග ඇති මුදල වීජීය ප්‍රකාශයකින් දක්වන්න.

17) කාටිසිය තලය මත $y = 2$ සරල රේඛාව ඇඳ දක්වන්න.

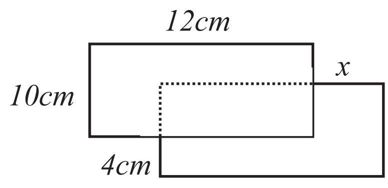


18) $x = 2$ සහ $y = -2$ ආදේශ කර $4x - 3y$ හි අගය සොයන්න.

19) y හි අගය සොයන්න.



20) මෙම රූපයේ පරිමිතිය 68cm කි. x හි අගය සොයන්න.



II කොටස

- පළමු ප්‍රශ්නය සහ තවත් ප්‍රශ්න 4කට පිළිතුරු සපයන්න.
- (පළමු පශ්නයට ලකුණු 16ද, අනෙක් එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 11 බැගින්ද ලැබේ.)

01) ඔබේ ගුරුතුමා /ගුරුතුමියගේ උපදෙස් පරිදි 8 ශ්‍රේණියේ දි ඉගෙන ගන්නා ලද ඝන වස්තු, ත්‍රිකෝණ නිර්මාණය සහ භ්‍රමක සමමිතිය පාඩම් සිහියට නගා ගන්න.

a) i) ඝන වස්තු පාඩමේ දි සකස් කරන ලද ඝන වස්තු 3ක නම් සඳහන් කරන්න. (ලකුණු 03)

ii) ඉහත එක් ඝන වස්තුවක් නැවත නම් කර එහි දාර ගණන, ශීර්ෂ ගණන සහ මුහුනත් ගණන ලියන්න. (ලකුණු 03)

b) i) cm/mm පරිමාණය සහිත සරල දාරය සහ කවකටුව භාවිතා කර AB = 7cm, AC = 6cm, BC = 8cm වන ABC ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 03)

ii) කෝන මානය භාවිතාකර $A\hat{B}C$ අගය මැන ලියන්න. (ලකුණු 01)

iii) පාද වල දිග අනුව මෙම ත්‍රිකෝණය අයත් වන ත්‍රිකෝණ වර්ගය නම් කරන්න. (ලකුණු01)

c) පහත සඳහන් ඒවායේ හිස්තැන් පුරවන්න.

i) භ්‍රමක සමමිතිය ඇති ද්විපාර්ශ්වික සමමිති තල රූපයක සමමිති අක්ෂ වල ඡේදන ලක්ෂය .... ලෙස හැඳින්වේ. (ලකුණු01)

ii) භ්‍රමක සමමිතිය ඇති තල රූපයක භ්‍රමක සමමිති ගනය .... වඩා වැඩි විය යුතුය. (ලකුණු01)

(ලකුණු 03)

තල රූපය	භ්‍රමක සමමිති ගනය
සමචතුරස්‍රය	
සමාන්තරාස්‍රය	
රොම්බසය	

02) සුළු කරන්න.

i) $1\frac{3}{4}\times\frac{2}{7}$ (ල. 02) ii) $\frac{3}{5}\div\frac{3}{10}$ (ල. 02) iii) 4.12×0.2 (ල. 02) iv) $42\div0.2$ (ල. 02)

v) (+43) -(-17) + (-60) (ල. 03)

03) පහත දැක්වෙන්නේ ශ්‍රී ලංකාව සහ ඉන්දියාව අතර පැවති එක් දින ක්‍රිකට් තරඟයක දී ශ්‍රී ලංකාවේ එක් එක් ක්‍රීඩකයින් ලබාගත් ලකුණු ඇතුළත් වෘන්ත පත්‍ර සටහනකි.

වෘන්තය	පත්‍රය		
0	0		
1	4	9	
2	0	4	8
3	5	5	
4	0	6	
5	8		

යතුර : 1|4 යනු 14 යන්නයි.

වෘන්ත පත්‍ර සටහන ඇසුරෙන් පිළිතුරු සපයන්න.

i) මෙම ලකුණු වල උපරිම අගය, අවම අගය හා පරාසය සොයන්න. (ලකුණු 03)

ii) ලකුණු නොලබා දැවීගිය ක්‍රිඩකයන් ගණන සොයන්න. (ලකුණු01)

iii) මාතය සොයන්න. (ලකුණු01)

iv) මධ්‍යස්ථය සොයන්න. (ලකුණු01)

v) මධ්‍යන්‍යය සොයන්න. (ලකුණු02)

vi) ලැබුණු අතිරේක ලකුණු ගණන මෙයට ඇතුලත් කළ විට මධ්‍යන්‍ය ලකුණු 27 බවට පත් විය. අතිරේක ලකුණු ගණන සොයන්න. (ලකුණු 03)

04) a) i) $(-2)^3$ අගය සොයන්න. (ල.02)

ii) $8x^3$ යන්න ගුණිතයක බලයක් ලෙස ප්‍රකාශ කරන්න. (ල.02)

b) 324 යනු පූර්ණ සංඛ්‍යාවකි.

i) 324 ප්‍රථම සාධක වල ගුනිතයක් ලෙස ප්‍රකාශ කරන්න. (ල.02)

ii) එය භාවිතා කරමින් $\sqrt{324}$ ලබා ගන්න. (ල.02)

c) $2(x-1)+3x=23$ විසඳන්න. (ල.03)

05) a) පන්තියක සිසුන් පිරිසක් සෞන්දර්ය විෂය ලෙස චිත්‍ර, නැටුම්, සංගීතය හදාරයි.
චිත්‍ර හා නැටුම් හදාරන සිසුන් අතර අනුපාතය 4:3 කි.
නැටුම් සහ සංගීතය හදාරන සිසුන් අතර අනුපාතය 2:5 කි.

i) චිත්‍ර, නැටුම්, සංගීතය හදාරන සිසුන් අතර අනුපාතය සොයන්න. (ල.03)

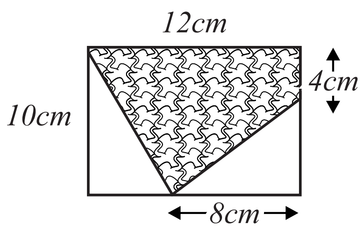
ii) නැටුම් විෂය හදාරන සිසුන් ගණන 18කි. පන්තියේ මුළු සිසුන් ගණන සොයන්න. (ල.03)

b) පාසලක අ.පො.ස. (සා.පෙ) සඳහා සිසුන් 80ක් පෙනී සිටින ලදි. ඉන් සිසුන් 60ක් සමත් විය.

i) අසමත් සිසුන් ගණන ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න. (ල.02)

ii) අසමත් සිසුන්ගෙන් 60%ක් දෙවන වර විභාගයට ඉල්ලුම් කරන ලදි. එසේ ඉල්ලුම් කළ සිසුන් ගණන සොයන්න. (ල.03)

06) a)



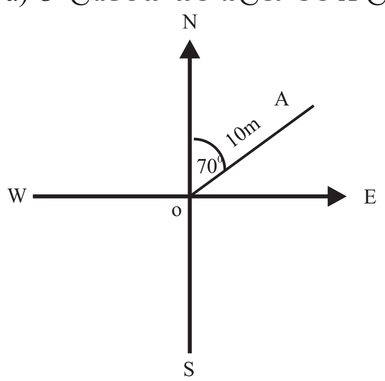
ඉහත රූපයේ දැක්වෙන්නේ ඍජුකෝණාස්‍රාකාර කඩදාසියකි. ඉන් ත්‍රිකෝණාකාර කොටස් 2ක් ඉවත් කර අඳුරු කරන ලද කොටස ඉතිරි කර ඇත. දී ඇති තොරතුරු භාවිතා කර ඉතිරි කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න. (ල.06)

b) ඝනකාභ හැඩැති භාජනයක දිග 50cm පළල 40cm සහ උස 30cm වේ. එයට සම්පූර්ණයෙන් ජලය පුරවා ඇත.
එහි ඇති ජල පරිමාව (ල.03)

i) ඝන සෙන්ටිමීටර(cm^3)වලින් සොයන්න.

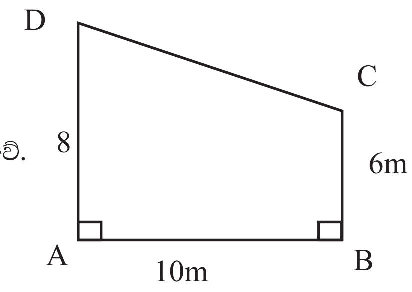
ii) ලීටර (l) වලින් සොයන්න (ල.02)

07) a) O ලක්ෂයේ සිට බලන විට A ලක්ෂයේ පිහිටීම දැක්වෙන දළ රූප සටහනක් රූපයේ දැක්වේ.



I) Oසිට A හි පිහිටීම ප්‍රධාන දිශා ඇසුරෙන් ලියාදක්වන්න.(ල.02)

ii) O සිට B පිහිටන්නේ දකුණින් 40° ක් බටහිර දෙසින් 15m ක් දුරිනි. එය දළ රූපයක එය දක්වන්න. (ල.02)



b) ගෙවත්තේ ඇති එළවළු පාත්තියක දළ රූපසටහනක් රූපයේ දැක්වේ.

i) 1cm කින් 2m ක් දැක්වෙන පරිමානයට එහි පරිමාණ රූපයක් අඳින්න. (ල.03)

ii) එම පරිමානය අනුපාතයක් ලෙස දක්වන්න. (ල.02)

iii) පරිමාන රූපය භාවිතා කර D සහ C අතර පරිමා දුර සහ සැබෑ දුර සොයන්න. (ල.02)