සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / *All Rights Reserved*

Royal College – Colombo 07

රාජකීය විද්‍යාලය – කොළඹ 07

32 | S | I

Grade 10- Third Term Test – 2023(February 2024)

තෙවන වාර පරීක්ෂණය – 2023(2024 පෙබරවාරි) – 10 ශ්‍රේණිය

ගණිතය - I
Mathematics - I

කාලය : පැය 2
Time: 2 hours

නම /විභාග අංකය...

නිවැරදි බවට සහතික කරමි.

....
නිරීක්ෂකගේ අත්සන

වැදගත් :

- මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය පිටු 8 කින් සමන්විත ය.
- **මෙම පිටුවේ ද, තුන්වැනි පිටුවේ ද** නියමිත ස්ථානවල ඔබේ **විභාග අංකය** නිවැරදි ව ලියන්න.
- ප්‍රශ්න **සියල්ලට ම** පිළිතුරු **මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ම** සපයන්න.
- පිළිතුරු ලිවීමටත් එම පිළිතුර ලබා ගත් ආකාරය දැක්වීමටත් ඒ ඒ ප්‍රශ්නය යටින් තබා ඇති ඉඩ ප්‍රමාණය ප්‍රයෝජනයට ගන්න.
- ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීමේ දී **අදාළ පියවර** හා **නිවැරදි ඒකක** දක්වන්න.
- පහත දක්වා ඇති පරිදි ලකුණු ප්‍රදානය කෙරේ :

  A කොටසෙහි එක් එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 2 බැගින්
  B කොටසෙහි එක් එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 10 බැගින්
- කටුවැඩ සඳහා හිස් කඩදාසි භාවිතා කළ හැකි ය.

පරීක්ෂක වරුන්ගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා පමණි.

කොටස	ප්‍රශ්න අංක	ලකුණු
A	**1 - 25**	
B	**1**	
	2	
	3	
	4	
	5	
එකතුව		
පරීක්ෂකගේ අත්සන		

A කොටස

ප්‍රශ්න **සියල්ලට ම** පිළිතුරු **මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ම** සපයන්න

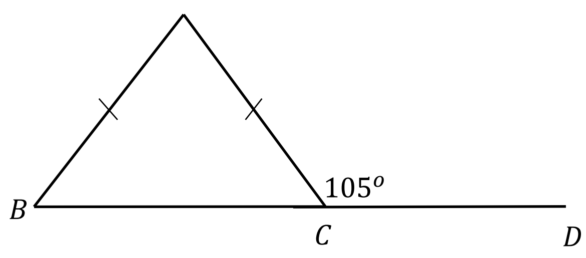
1) 8% ක වාර්ෂික සුළු පොලී අනුපාතිකයක් යටතේ රු:$50\ 000$ ක් ණයට දුන් පුද්ගලයෙකු ට පොළිය ලෙස රු: 12,000 ක මුදලක් ලැබෙන්නේ කොපමණ කාලයකට පසුව ද?

2) පැයට කිලෝමීටර් 100ක වේගයෙන් ගමන් ගන්නා දුම්රියකට කිලෝමීටර් 20ක් ගමන් කිරීමට ගතවන කාලය මිනිත්තු වලින් සොයන්න.

3) $lg\ 2 = 0.3010$ දර්ශක ආකාරයෙන් දක්වන්න.

4) සුළු කරන්න.: $\frac{3}{5a^2} + \frac{1}{a}$

5) රූපයේ දී ඇති තොරතුරු ඇසුරෙන් $B\hat{A}C$ හි විශාලත්වය සොයන්න.

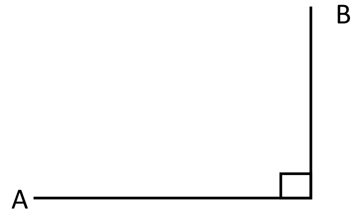


6) එක්තරා වැඩක් නිම කිරීමට මිනිසුන් 6 දෙනෙකුට දින 05 ක් ගත වේ. දින 03 කින් එය නිම කිරීමට මිනිසුන් කීදෙනෙක් අවශ්‍ය වේද?

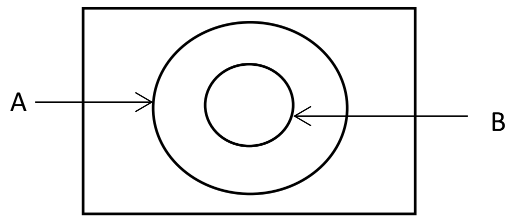
7) $5a^2b$ හා $4ab^2c$ යන විජීය ප්‍රකාශක දෙකෙහි කුඩාම පොදු ගුණාකාරය සොයන්න.

8) $\sqrt{52}$ හි පළමු සන්නිකර්ශනය සොයන්න.

9) තිරස් බිමක පිහිටි A නම් ස්ථානයක සිට ගොඩනැගිල්ලක මුදුනේ පිහිටි B නම් ලක්‍ෂයක ආරෝහණ කෝණය 60^o නම්, B ලක්‍ෂයේ සිට නිරීක්‍ෂණ කරන විට A හි අවරෝහණ කෝණය සොයන්න.



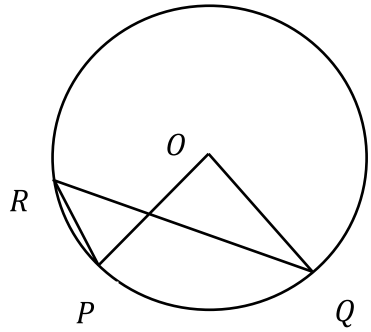
10) දී ඇති වෙන් රූප සටහනේ $(A \cap B)'$ පෙදෙස අඳුරු කර දක්වන්න.



11) සාධක සොයන්න: $a^2 - 7a - 30$

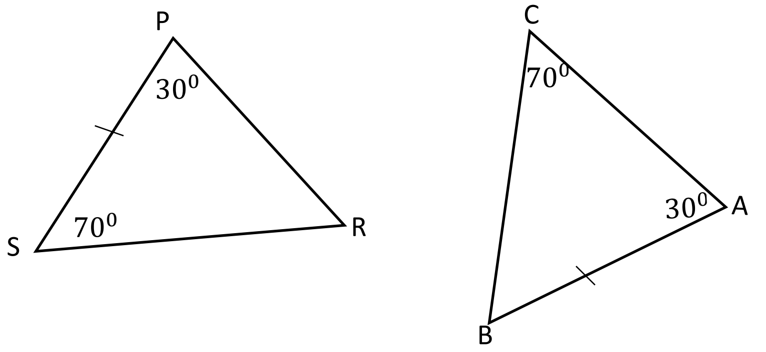
12) ශ්‍රී ලංකාව හා ඉන්දියාව අතර පැවැත්වීමට නියමිත ක්‍රිකට් තරගයක ශ්‍රී ලංකාව ජයග්‍රහණය කිරීමේ සම්භාවිතාව 0.3 ක් නම් ඉන්දියාව ජයග්‍රහණය කිරීමට ඇති සම්භාවිතාව සොයන්න.(මෙහි දී එක් කණ්ඩායමක් අනිවාර්යෙන්ම ජයග්‍රහණය කරන බව සලකන්න.)

13) Oකේන්ද්‍රය වූ වෘත්තය මත P, Q, R ලක්ෂ්‍ය තුන පිහිටා ඇත. $P\hat{O}Q = 80^o$ ක් නම්, $P\hat{R}Q$ හි විශාලත්වය සොයන්න.



14) විසඳන්න: $x(x-5)=0$

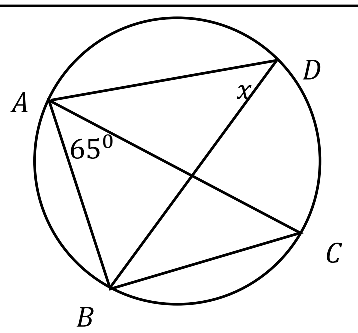
15) පහත දී ඇති ත්‍රිකෝණ අතරින් අංගසම ත්‍රිකෝණ යුගලය තෝරා ඒවා අංගසම වන අවස්ථාව ලියන්න.



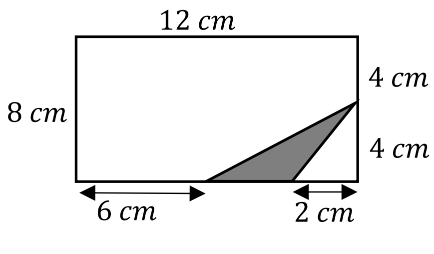
16) පහත දී ඇති දත්ත සමූහයේ මධ්‍යස්ථය සොයන්න.

12 10 9 1 5 8 7 12 9

17) දී ඇති රූපයේ AC විශ්කම්භයක් වේ. $B\hat{A}C = 65^o$ක් නම් x හි අගය සොයන්න.

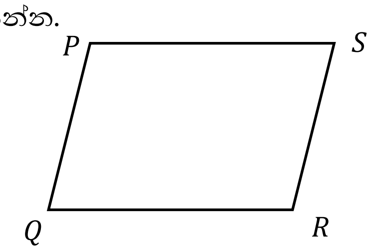


18) රූපයේ දැක්වෙන, දිග $12\ cm$ක් හා පළල $8\ cm$ක් වූ සෘජුකෝණාස්‍රාකාර තහඩුවෙන් අඳුරු කර ඇති කොටස කපා ඉවත් කර ඇත. ඉතිරි වී ඇති කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.

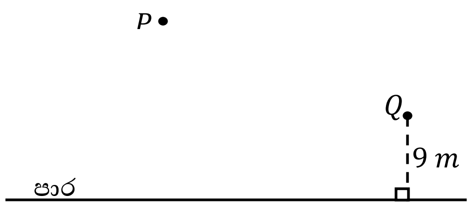


19) $5-3x \geq 2$ අසමානතාව විසඳන්න.

20) $PQRS$ සමාන්තරාස්‍රයේ $P\hat{S}R + P\hat{Q}R = 146^o$ නම්, $Q\hat{P}S$ හි අගය සොයන්න.

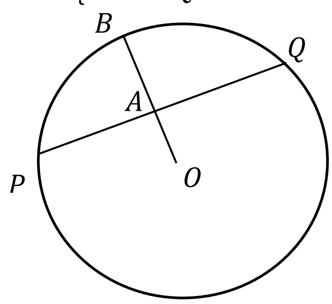


21) රූපයේ P හා Q යනු සෘජු පාරක් අසල පාරෙන් එකම පැත්තේ පිහිටි නිවාස දෙකකි. Q සිට පාරට ඇති ලම්බ දුර $9\ m$කි. පාරට $5\ m$ක් ඈතින් ද නිවෙස් දෙකට සම දුරින් ද, පාරෙන් P හා Q නිවෙස් පිහිටි පැත්තේ ද, පිහිටන සේ පහන් කණුවක් සවි කිරීමට තිබේ. පථ පිළිබඳ දැනුම භාවිත කොට කණුව සිටුවිය යුතු තැන පහත රූපයේ දළ සටහනකින් දක්වා එය R ලෙස නම් කරන්න.

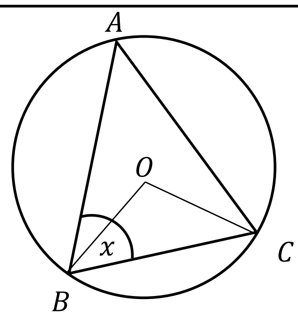


22) සෘජු උස $8\ cm$ ක් වූ ත්‍රිකෝණාකාර හරස්කඩක් සහිත සෘජු ප්‍රිස්මයක හරස්කඩ වර්ගඵලය $15\ cm^2$ක් නම් එහි පරිමාව සොයන්න.

23) PQ යනු O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයක පිහිටි ජ්‍යායකි. O සිට ජ්‍යායට අඳින ලද ලම්බය A හිදී ජ්‍යාය ඡේදනය කරන අතර, B හිදී වෘත්තයට හමුවේ. $AB = 4\ cm$ ක් ද වෘත්තයේ අරය $10\ cm$ ක්ද නම් PQ ජ්‍යායේ දිග සොයන්න.



24) දී ඇත රූපයේ A, B, C යනු O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තය මත පිහිටි ලක්ෂ්‍ය තුනකි. $AB = AC$ ද, $B\hat{O}C = 120^o$ ක් ද වේ නම්, x හි අගය සොයන්න.



25) අන්තඃඛණ්ඩය 2 ද $(1,3)$ හරහා ද ගමන් කරන සරල රේඛාවේ සමීකරණය සොයන්න.

50

B කොටස

ප්‍රශ්න **සියල්ලට ම** පිළිතුරු **මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ම** සපයන්න

1. වාර පරීක්ෂණයකදී ගණිත ප්‍රශ්න පත්‍රයකට පෙනී සිටි මුළු ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාවෙන් $\frac{1}{3}$ ක් ලකුණු 40 ට අඩුවෙන් ද ඉතිරි ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාවෙන් $\frac{3}{5}$ ක් ලකුණු 75ක් හෝ ඊට වැඩියෙන් ලබාගත්හ.

(i). ලකුණු 40 හෝ ඊට වැඩියෙන් ලබාගත් ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව මුළු ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාවෙන් භාගයක් ලෙස දක්වන්න.

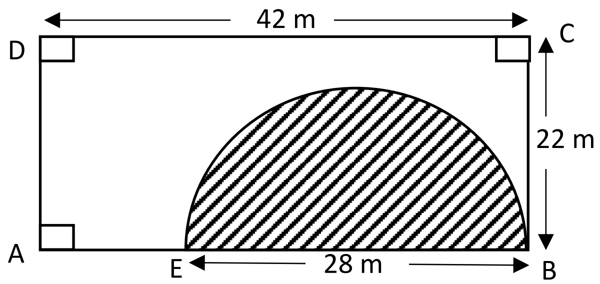
(ii). ලකුණු 75 හෝ ඊට වැඩියෙන් ලබාගත් ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව මුළු ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාවෙන් කවර භාගයක්ද?

(iii). ලකුණු 40 හෝ ඊට වැඩි 75 ට අඩුවෙන් ලබාගත් ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව 40 නම් ගණිත ප්‍රශ්න පත්‍රයට පෙනී සිටි මුළු සිසුන් සංඛ්‍යාව සොයන්න.

(iv). ලකුණු 40 ට අඩු සිසුන්ගේ ගණිත සාධන මට්ටම වැඩි දියුණු කිරීමේ විශේෂ වැඩසටහනක් ක්‍රියාත්මක කළ අතර නමුත් මේ සදහා සහභාගි වූයේ ලකුණු 40 ට අඩු සිසුන්ගෙන් $\frac{3}{5}$ කි. ලකුණු 40ට අඩු , මෙම වැඩසටහනට සහභාගී නොවූ සංඛ්‍යාව මුළු ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාවේ ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න.

10

2. රූපයේ දැක්වෙන්නේ සෘජුකෝණාස්‍රාකාර හැඩැති ගෙවත්තක දළ සටහනකි. එහි විෂ්කම්භය $28\ m$ වූ අර්ධ වෘත්තාකාර කොටසක මිරිස් වගාකර ඇත.



(i). අර්ධ වෘත්තාකාර කොටසේ චාප දිග සොයන්න

(ii). මිරිස් වගාකර ඇති කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.

(iii). ඊළග වගා වාරයේ දී මිරිස් වගාකර ඇති කොටස කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩාකාර පාත්ති දෙකකට වෙන්කර ඉන් එකක තක්කාලි ද ඉතිරි කොටසේ මිරිස් ද වගා කිරීමට අදහස් කරයි. එහිදී තක්කාලි හා මිරිස් පාත්තිවල වර්ගඵල අතර අනුපාතය $1:3$ ලෙස ගැනීමට බලාපොරොත්තු වෙයි නම්, තක්කාලි වගා කිරීමට අදහස් කරන පාත්තියේ පරිමිතිය සොයන්න.

(iv). ඉඩමේ මුළු වර්ගඵලයෙන් $\frac{1}{12}$ ක් වන පරිදි AE එක් මායිමක් වන ලෙසත් අනෙක් මායිම AD ඔස්සේ වන ලෙසත් සෘජුකෝණී ත්‍රිකෝණාකාර පොකුණක් සකස් කිරීමට බලාපොරොත්තු වෙයි. එම පොකුණේ දළ සටහනක් මිනුම් සහිතව ඉහත රූපයේ ම ඇඳ දක්වන්න.

10

3.

a) අවතැන් කඳවුරක සිටින 20 දෙනෙකුට දින 10 ක් සඳහා ප්‍රමාණවත් ආහාර ඇත.

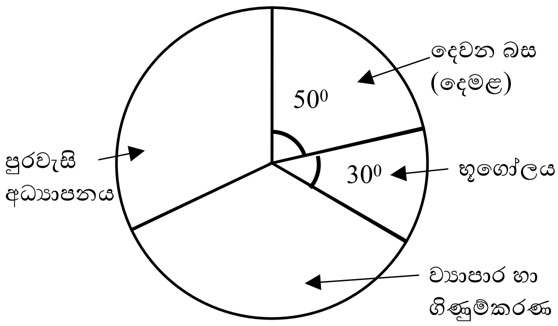
(i). මුළු ආහාර ප්‍රමාණය එක් පුද්ගලයෙක් සඳහා දින කීයකට ප්‍රමාණවත් වේද ?

(ii). දින දෙකකට පසු අළුතෙන් පිරිසක් අවතැන් කඳවුරට පැමිණියේ නම් එවිට ඉතුරුව තිබූ ආහාර ප්‍රමාණවත් වූයේ තව දින හතරකට පමණි. එසේ අළුතෙන් පැමිණි පිරිස කොපමණද ?

(b) රුපියල් 25 000 ක් ණයට දුන් පුද්ගලයෙකුට වසර දෙකක් අවසානයේ ලැබෙන මුළු මුදල රුපියල් 28 000ක් නම් අයකර ඇති වාර්ෂික සුළු පොලී අනුපාතිකය සොයන්න.

10

4. එක්තරා පාසලක 10 ශ්‍රේණියේ සිසුන් පළමු කාණ්ඩයේ විෂයයන් තෝරාගෙන ඇති ආකාරය පහත වට ප්‍රස්ථාරයේ දැක්වේ.



(i). භූගෝලය හදාරණ සිසුන් ගණන 45 නම් 10 ශ්‍රේණියේ සිටින මුළු සිසුන් ගණන සොයන්න.

(ii). ව්‍යාපාර හා ගිණුම්කරණය හදාරණ සිසුන් සංඛ්‍යාව 180 නම් ඊට අදාළ කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ කෝණය සොයන්න.

(iii). පුරවැසි අධ්‍යාපනය හදාරණ සිසුන් ගණන සොයන්න.

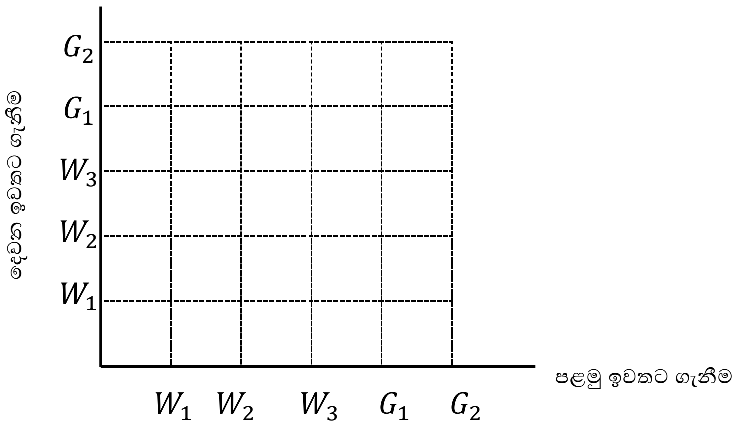
(iv). පුරවැසි අධ්‍යාපනය හදාරණ සිසුන් තිදෙනෙකු ඉන් ඉවත් වී ව්‍යාපාර හා ගිණුම්කරණ විෂය හැදෑරීම ආරම්භ කරන ලදි. ව්‍යාපාර හා ගිණුම්කරණ විෂය නිරූපණය කළ යුතු නව කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ කෝණය ගණනය කරන්න.

10

5.

a) බෑගයක හැඩයෙන් සහ ප්‍රමාණයෙන් සමාන W_1, W_2, W_3 ලෙස ලකුණු කළ සුදු පාට බෝල 3ක් ද, G_1, G_2 ලෙස නම් කළ කොළ පාට බෝල 2ක් ද ඇත. සචින් අහඹු ලෙස බෝලයක් ඉවතට ගෙන එහි වර්ණය සටහන් කර එය ආපසු බෑගය තුළට දමා තවත් බෝලයක් බෑගයෙන් අහඹු ලෙස ඉවතට ගනියි.

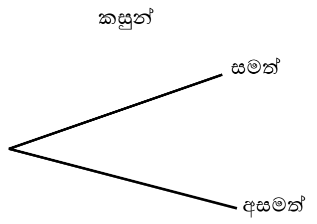
(i). බෝලයක් ඉවතට ගැනීමේ පරීක්ෂණයට අදාළ නියැදි අවකාශය දී ඇති කොටු දැලෙහි X ලකුණ යොදා නිරූපණය කරන්න.



(ii). අඩුම තරමින් එක් කොළපාට බෝලයක්වත් ලැබීමේ සිද්ධිය කොටු දැලෙහි වට කොට දක්වා එහි සම්භාවිතාව සොයන්න.

b) කසුන් සහ විපුල තරග විභාගයකට ඉදිරිපත් වූ අතර කසුන් විභාගය සමත්වීමේ සම්භාවිතාව $\frac{1}{3}$ ද විපුල විභාගය සමත්වීමේ සම්භාවිතාව $\frac{1}{2}$ ලෙස ද අනුමාන කෙරෙයි.

(i). කසුන් විභාගය සමත්වීම දැක්වෙන පහත රුක් සටහන සම්පූර්ණ කරන්න



(ii). විපුල විභාගය සමත් වීම හෝ අසමත් වීම දැක්වීම සඳහා ඉහත රුක් සටහන දීර්ඝ කරන්න

(iii). එමගින් එක් අයෙකු පමණක් විභාගය සමත්වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

10

***

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved

Royal College – Colombo 07
රාජකීය විද්‍යාලය – කොළඹ 07

32 | S | II

Grade 10- Third Term Test – 2023(February 2024)
තෙවන වාර පරීක්ෂණය – 2023(2024 පෙබරවාරි) – 10 ශ්‍රේණිය

ගණිතය - II
Mathematics-II

කාලය : පැය 3
Time: 3 hours

උපදෙස්:

- **A කොටසෙන්** ප්‍රශ්න **පහක්** හා **B කොටසෙන්** ප්‍රශ්න **පහක්** තෝරා ගෙන ප්‍රශ්න **දහයකට** පිළිතුරු සපයන්න.
- ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීමේ දී **අදාළ පියවර** හා **නිවැරදි ඒකක** ලියා දක්වන්න.
- සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 10 බැගින් හිමි වේ.

A - කොටස
ප්‍රශ්න **පහකට** පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

1. $y = -x^2 + 4$ ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්තාරය ඇඳීම සඳහා සකස් කරන ලද අසම්පූර්ණ අගය වගුවක් පහත දැක්වේ.

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
y	-5	…….	3	4	3	0	-5

(i) ඉහත අගය වගුවේ හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

(ii) x අක්ෂයේත් y අක්ෂයේත් කුඩා බෙදුම් 10කින් එකක් එකක් නිරූපණය වන පරිදි පරිමාණය ගෙන ඉහත ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්තාරය, ප්‍රස්තාර කඩදාසියක අඳින්න.

(iii) අඳින ලද ප්‍රස්තාරය ඇසුරින්,

a) වර්තන ලක්ෂයේ ඛණ්ඩාංකය ලියන්න.

b) $y \geq -1$ වන විට x හි අගය පරාසය ලියන්න.

c) මෙම ප්‍රස්තාරය y අක්ෂය ඔස්සේ ඒකක 3කින් ඉහළට විස්ථාපනය කළ විට ලැබෙන නව ප්‍රස්තාරයේ සමීකරණය ලියන්න.

2. එක්තරා විදුලි උපකරණ නිපදවන සමාගමක් විසින් නිපදවන ලද විදුලි උපකරණවල ආයු කාලය පිළිබඳ තොරතුරු පහත දැක්වේ.(මෙහි 60-120 යනු පැය ගණන 60 ට වඩා වැඩි 120 හෝ 120ට අඩු යන්නයි.)

උපකරණයේ ආයු කාලය(පැය)	60-120	120-180	180-240	240-300	300-360	360-420	420-480
සංඛ්‍යාතය	2	6	8	14	11	7	2

(i) සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියේ මාත පන්තිය කුමක් ද?

(ii) මෙම සමාගම විසින් නිපදවන ලද එක් විදුලි උපකරණයක අපේක්ෂිත උපරිම ආයු කාලය කොපමණද?

(iii) $240 - 300$ පන්ති ප්‍රාන්තරයේ මධ්‍ය අගය උපකල්පිත මධ්‍යනය ලෙස ගෙන විදුලි උපකරණයක මධ්‍යන්‍ය ආයු කාලය ආසන්න පැයට සොයන්න.

(iv) විදුලි උපකරණය ක්‍රියාත්මක කර තබන කාලය දිනකට පැය 3ක් නම්, මෙම සමාගමෙන් මිලදී ගන්නා විදුලි උපකරණයක් භාවිත කළ හැකි වන කාල සීමාව මාස වලින් නිමානය කරන්න.

3.

a) මිනිසෙකු තමා සතු නිවස වෙනුවෙන් කාර්තුවක් සඳහා ගෙවූ වරිපනම් ගාස්තුව රු. 1600කි. එම නිවසේ වාර්ෂික තක්සේරු මුදල රු. 320 000 කි.

(i) ගෙවනු ලබන වාර්ෂික වරිපනම් මුදල සොයන්න.

(ii) අදාළ නගර සභාව විසින් අය කරනු ලබන වාර්ෂික වරිපනම් බදු ප්‍රතිශතය සොයන්න.

b) දේශීය ආදායම් බදු දෙපාර්තමේන්තුව ආදායම් බදු අයකරන ආකාරය පහත පරිදි වේ.

- පළමු රු. 500 000 ආදායම් බදුවලින් නිදහස් වේ.
- දෙවන රු. 500 000 ට 4% ක් ද,
- තෙවන රු. 500 000 ට 8% ක්ද,
- ඊට වැඩිවන සෑම මුදලක් සඳහා ම 10% ක ආදායම් බද්දක් ගෙවිය යුතුය.

ජගත් වාර්ෂිකව රුපියල් 84 000ක ආදායම් බද්දක් ගෙවයි නම්, ඔහුගේ වාර්ෂික ආදායම සොයන්න.

4. තැනිතලා බිමක පිහිටි මහල් ගොඩනැගිල්ලක පාමුල සිට $21m$ ක් ඉහළින් ඇති D නම් කවුළුවකින් නිරීක්ෂණය කරන්නෙකුට තැනිතලා බිමේ පිහිටි A නම් ස්ථානයක ඇති දිළිසෙන සුළු වස්තුවක් $35°$ අවරෝහණ කෝණයකින් නිරීක්ෂණය වේ. D කවුළුව ට හරියටම ඉහළින් පිහිටි ගොඩනැගිල්ලේ ඉහළ ම ලක්ෂ්‍යයේ සිට A හි ඇති වස්තුව දෙස බලන විට එය $48°$ ක අවරෝහණ කෝණයකින් නිරීක්ෂණය වේ. සුදුසු පරිමාණ රූපයක් භාවිතයෙන් මහල් ගොඩනැගිල්ලේ උස සහ ගොඩනැගිල්ල පාමුල සිට A ට ඇති දුර සොයන්න.

5.

a) සුළු කරන්න. $\frac{x+3}{x^2-1} - \frac{3}{2(x-1)}$

b) පා පැදිකරුවෙකු එක්තරා දුරක් $10\ ms^{-1}$ වේගයකින් ද, ඉතිරි දුර $5\ ms^{-1}$ වේගයකින්ද ගොස් නිම කරයි. ඔහු ගමන සඳහා ගත කළ මුළු කාලය තත්පර 55කි. ගමනේ මුළු දුර $500\ m$කි.

(i) ගමනේ පළමු අදියර ගෙවායන දුර $x\ m$ ද ඉතිරි දුර $y\ m$ ද ලෙස ගෙන සමගාමී සමීකරණ යුගලක් ගොඩනගන්න.

(ii) ඉහත සමීකරණ දෙක විසඳා එක් එක් වේගයෙන් ගමන් කළ දුර වෙන වෙනම සොයන්න.

6. $28\ m$ දිග කම්බියක් නැවීමෙන් සෘජුකෝණාස්‍රාකාර රාමුවක් සකස් කර ඇත.

(i) රාමුවේ දිග මීටර x ලෙස ගෙන, එහි පළල x ඇසුරෙන් ලියන්න.

(ii) එම රාමුවෙන් වට වී ඇති වර්ගඵලය $48\ m^2$ වේ නම්, x මගින් $x^2 - 14x + 48 = 0$ වර්ගජ සමීකරණය සපුරාලන බව පෙන්වන්න.

(iii) ඉහත සමීකරණය විසඳා කම්බි රාමුවේ දිග හා පළල වෙන වෙනම සොයන්න.

B - කොටස

ප්‍රශ්න **පහකට** පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

7.

a) සමාන්තර ශ්‍රේණියක දෙවන පදය 0 වේ. පස්වන පදය 9 වේ.

(i) මුල්පදය හා පොදු අන්තරය සොයන්න.

(ii) මුල් පද හතර සොයන්න.

b) පියෙක් තම දියණියගේ පස්වැනි උපන් දිනයේ දී රු. 5 000 ක මුදලක් තෑගිකරන ලදි. ඉන්පසු සෑම උපන් දිනයකදී ම ඇයගේ වයස මෙන් දහස් ගුණයක මුදලක් බැගින් තෑගි කරන ලදි.

(i) 6 වන උපන් දිනයේදී ඇයට ලැබුණු තෑගි මුදල කීයද?

(ii) 10 වන උපන් දිනය වන විට ඇය ලඟ ඇති මුළු මුදල කීයද?

(iii) ඇයට රු. 110 000 ක මුදලක් එකතු කර ගැනීමට කොපමණ කාලයක් ගතවේද?

8. පහත දැක්වෙන නිර්මාණ සඳහා cm / mm පරිමාණයක් සහිත සරල දාරයක් හා කවකටුවක් පමණක් භාවිතා කරන්න. නිර්මාණ රේඛා පැහැදිලිව දක්වන්න.

(i) $AB = 8\ cm$, $A\hat{B}C = 60°$ සහ $BC = 10\ cm$ වන ABC ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න.

(ii) A හරහා BCට සමාන්තර රේඛාවක් නිර්මාණය කරන්න.

(iii) $AX = CX$ වන සේ X ලක්ෂය එම රේඛාව මත ලකුණු කරන්න.

(iv) $AXCB$ චතුරස්‍රය සම්පූර්ණ කරන්න. එහි $X\hat{A}C$ හා $B\hat{A}C$ කෝණවල අගයන් මැන ලියන්න.

9. $ABCD$ සමචතුරස්‍රයේ $DB = BY$ පරිදි DB පාදය Y දක්වා ද, $CB = BX$ වන පරිදි CB පාදය X දක්වා ද දික්කර ඇත.

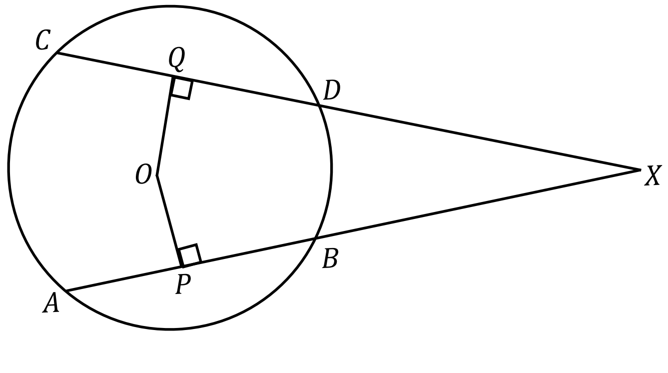
(i) රූප සටහනක් ඇඳ ඉහත දී ඇති තොරතුරු එහි දක්වන්න.

(ii) $CDXY$ සමාන්තරාස්‍රයක් බවද

(iii) $DC = XY$ බවද

(iv) $DB = AX$ බව ද සාධනය කරන්න.

10. AB සහ CD යනු O කේන්ද්‍රය වන වෘත්තයක ඇඳි සමාන ජ්‍යායන් දෙකකි. දික්කල AB සහ CD ජ්‍යායන් X හිදි හමුවේ. AB සහ CD ට ලම්බව පිළිවෙලින් OP හා OQ ඇඳ ඇත. OXයනු $P\hat{X}Q$ හි සමච්ඡේදකය බව සාධනය කරන්න.



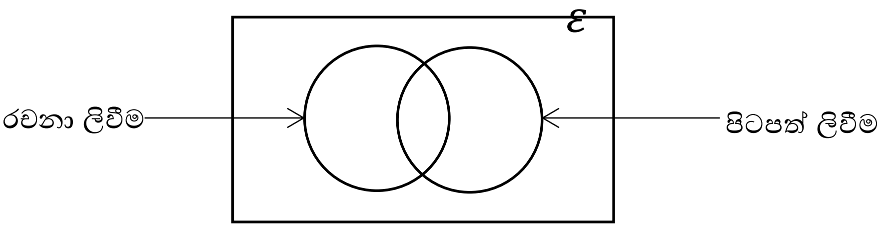
11. තීන්ත දැමීම සඳහා සකස් කර ඇති සෘජු සිලින්ඩරාකාර ප්ලාස්ටික් භාජනයක වක්‍ර පෘෂ්ඨය වටා සම්පූර්ණයෙන්ම ආවරණය වන පරිදි අලවා තිබූ ලේබලයක දිග සහ පළල පිළිවෙලින් $44cm$ සහ $21cm$ වේ.

(i) සිලින්ඩරාකාර බඳුනේ පතුලේ අරය සොයන්න.

(ii) සිලින්ඩරාකාර තීන්ත භාජනයේ උස $h\ cm$ ද, පිරවිය හැකි උපරිම තීන්ත පරිමාව ලීටර V ද නම්, $V = \frac{77}{500}h$ බව පෙන්වන්න.

(iii) $h = 27\ cm$ නම් ලඝු ගණක වගුව භාවිතයෙන් V හි අගය ආසන්න පූර්ණ සංඛ්‍යාවට සොයන්න.

12. පාසලකින් සිංහල භාෂා තරඟ සඳහා සිසුන් 41 දෙනෙක් සහභාගි වූ අතර ඉන් 22 දෙදෙනෙක් රචනා තරඟ සඳහා සහභාගි විය. 19 දෙනෙක් පිටපත් ලිවීමේ තරඟ සඳහා සහභාගි වූ අතර ඉතිරි සිසුන් 7 දෙනා කියවීමේ තරඟය සඳහා ඉදිරිපත් විය.



(i) වෙන් රූපය පිටපත් කරගෙන දී ඇති තොරතුරු එහි ඇතුලත් කරන්න.

(ii) රචනා තරඟ සඳහා පමණක් සහභාගි වූ සිසුන් ගණන කීයද?

(iii) රචනා හා පිටපත් ලිවීම යන තරඟ දෙකම සඳහා ඉදිරිපත් වූ සිසුන් ගණන කීයද?

(iv) තරඟ එකකට පමණක් ඉදිරිපත් වූ සිසුන් ගණන කීයද?

***

PARCEL NO
LOL.lk
BookStore
විභාග ඉලක්ක
පහසුවෙන් ජයගන්න
ඕනෑම පොතක් ඉක්මනින්
නිවසටම ගෙන්වා ගන්න
කෙටි සටහන් | පසුගිය ප්‍රශ්න පත්‍ර | වැඩ පොත් සඟරා | O/L ප්‍රශ්න පත්‍ර |
A/L ප්‍රශ්න පත්‍ර | අනුමාන ප්‍රශ්න පත්‍ර | අතිරේක කියවීම් පොත් |
School Book ගුරු අතපොත්
PADANAMA PUBLICATION
pesuru Prakashana Private Ltd.
Akura Pilot
සමනල දැනුම
පෙර පාසලේ සිට උසස් පෙළ දක්වා සියළුම ප්‍රශ්න පත්‍ර,
කෙටි සටහන්, වැඩ පොත්, අතිරේක කියවීම් පොත්, සඟරා
සිංහල සහ ඉංග්‍රීසි මාධ්‍යයෙන් ගෙදරටම ගෙන්වා ගැනීමට
www.LOL.lk වෙබ් අඩවිය වෙත යන්න