සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි/ முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights reserved

මධ්‍යම පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
மத்திய மாகாண கல்வித் திணைக்களம்
Department of Education Central Province

10 ශ්‍රේණිය | වර්ෂ අවසාන පරීක්ෂණය - 2018 | 32 S I

ගණිතය I | **කාලය පැය දෙකයි**

විභාග අංකය :

නිවැරදි බවට සහතික කරමි.

....

නිරීක්ෂකගේ අත්සන

වැදගත්

- මෙම පිටුවේත්, තුන්වැනි පිටුවේත් නියමිත ස්ථානවල ඔබේ **විභාග අංකය** නිවැරදිව ලියන්න.
- ප්‍රශ්න **සියල්ලට ම** පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේම සපයන්න.
- පිළිතුරත් එම පිළිතුර ලබාගත් ආකාරයත් ඒ ඒ ප්‍රශ්නයට යටින් තබා ඇති ඉඩ ප්‍රමාණය ප්‍රයෝජනයට ගන්න.
- ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීමේ දී **අදාළ පියවර** හා **නිවැරදි ඒකක** දැක්වීම අවශ්‍යය.

A කොටසෙහි
අංක 1 සිට 25 තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට ලකුණු 2 බැගින් ද

B කොටසෙහි
එක් එක් ප්‍රශ්නයට ලකුණු 10 බැගින් ද හිමි වේ.

පරීක්ෂකවරුන්ගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා පමණි.		
ප්‍රශ්න අංකය		ලකුණු
A	1 - 25	
B	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
	මුළු එකතුව	
.... ලකුණු කළේ		.... සංකේත අංකය
.... පරීක්ෂා කළේ		.... සංකේත අංකය
.... ගණිත පරීක්ෂක		.... සංකේත අංකය
.... ප්‍රධාන පරීක්ෂක		.... සංකේත අංකය

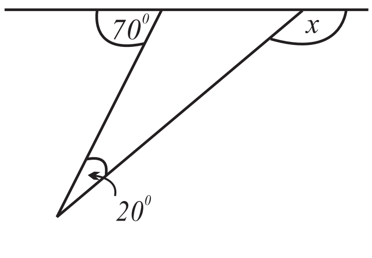
(01) රු. 2500 න් $\frac{2}{5}$ වියදම් කල විට ඉතිරි වන මුදල කොපමණද?

(02) $\sqrt{18}$ හි වර්ගමූලය 4 හා 5 අතර පිහිටයි. 18 හි අගය පළමු සන්නිකර්ෂණයෙන් සොයන්න.

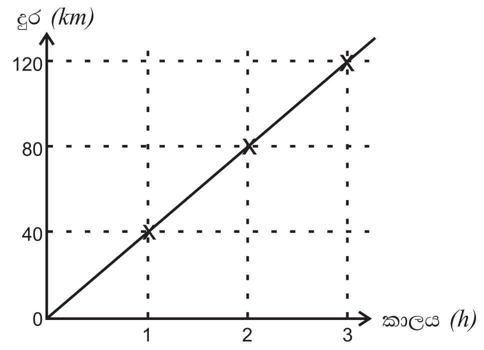
(03) එක්තරා ගොඩනැගිල්ලක තීන්ත ආලේප කිරීම සඳහා මිනිසුන් 6 දෙනෙකුට දින 4ක් ගත වේ. මෙම කාර්යය දින 6කින් නිම කිරීම සඳහා යෙදවිය යුතු මිනිසුන් සංඛ්‍යාව කොපමණද?

(04) සුළු කරන්න. $\frac{15}{4xy} \div \frac{10}{3y}$

(05) රූපයේ දී ඇති තොරතුරු ඇසුරෙන් x හි අගය සොයන්න.

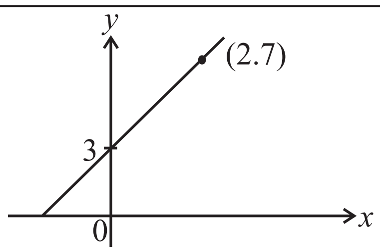


(06) මෝටර් රථයක් එක්තරා කාල සීමාවක් තුල ගමන් කල දුර පිළිබඳව දුර කාල ප්‍රස්ථාරයට අනුව මෝටර් රථයේ වේගය සොයන්න.



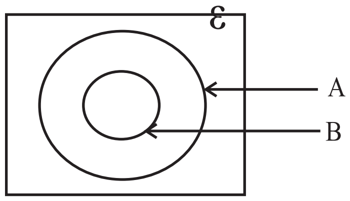
(07) සිලින්ඩරාකාර තීන්ත භාජනයක විශ්කම්භය 28cm ක් හා උස 40cm වේ. එහි වක්‍ර පෘෂ්ඨය සම්පූර්ණයෙන් ආවරණය වන ලෙස ඇලවිය හැකි ලේබලයක අවම වර්ගඵලය සොයන්න.

(08) රූපයේ දී ඇති තොරතුරු ඇසුරින් සරල රේඛාවේ අනුක්‍රමණය සොයන්න.

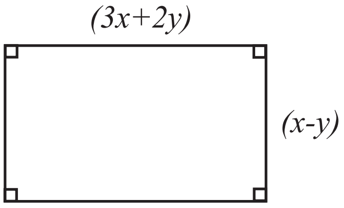


(09) විසඳන්න. $x^2 - 4x = 0$

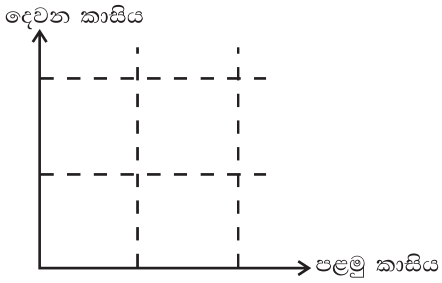
(10) රූපය අනුව $A \cap B$ ප්‍රදේශය අඳුරු කර දක්වන්න.



(11) සෘජුකෝණාස්‍රයක දිග ඒකක $3x + 2y$ ද පළල ඒකක $(x - y)$ ද වේ.
සෘජුකෝණාස්‍රයේ පරිමිතිය වීජීය ප්‍රකාශනයකින් දක්වා සුළු කරන්න.

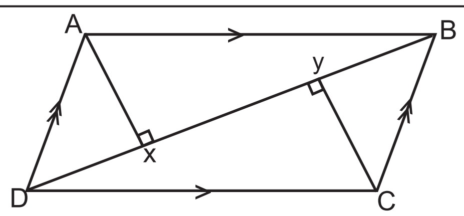


(12) කාසි 2ක් උඩදැමූ විට ලැබෙන නියැදි අවකාශය,
I. ලක්ෂ ප්‍රස්ථාරයක දක්වන්න.
II. කාසි 2 හිම එකම පැත්ත ලැබීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.



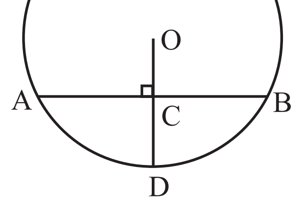
(13) ABCD සමාන්තරාස්‍රයේ AX හා CY සරල රේඛා BD ට ලම්භ වේ.
I. අංගසම ත්‍රිකෝණ යුගලයක් නම් කරන්න.

II. එම ත්‍රිකෝණ අංගසම අවස්ථාව ලියන්න.

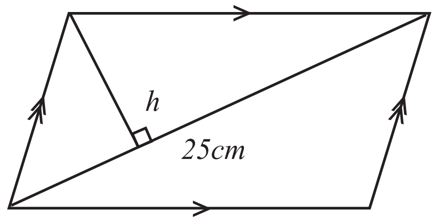


(14) $(x+a)^2 = x^2 + b + 16$ නම් a හා b වල අගය සොයන්න.

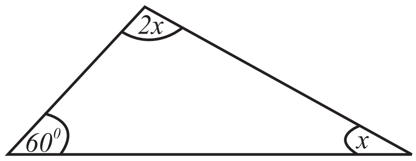
(15) O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ AB ජ්‍යායකි. $OC \perp AB$
AB = 16 cm, AO = 10cm වේ. CD වල අගය සොයන්න.



(16) සමාන්තරාස්‍රයේ වර්ගඵලය $150cm^2$ හා විකර්ණයක දිග 25cm ක් වේ.
h වල අගය සොයන්න.



(17) රූපයේ දී ඇති තොරතුරු ඇසුරින් x වල අගය සොයන්න.



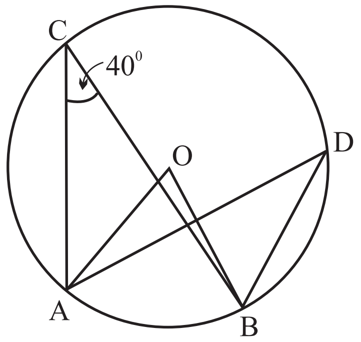
(18) හරස්කඩ ත්‍රිකෝණාකාර ප්‍රිස්මයක හරස්කඩ වර්ගඵලය $3a\ cm^2$ ද ප්‍රිස්මයේ උස 2h cm ද වේ. ප්‍රිස්මයේ පරිමාව වීජීය ප්‍රකාශනයකින් දක්වන්න.

(19) වීජීය පද දෙකක කුඩාම පොදු ගුණාකාරය $24a^2b$ වේ. එක් වීජීය පදයක් 12ab වේ. අනෙක් වීජීය පදය සඳහා ගත හැකි වීජීය පද, පහත සඳහන් වීජීය පද අතරින් තෝරන්න.

i. 6a   ii. $8a^2$ iii. $6a^2$ iv. $24a^2$

(20) O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයක A,B,C හා D වෘත්තය මත පිහිටි ලක්ෂ්‍ය වේ. දී ඇති තොරතුරු ඇසුරින්,

i. $A\hat{O}B$ අගය සොයන්න.



ii. $A\hat{D}B$ අගය සොයන්න.

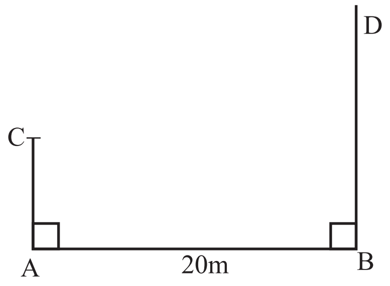
(21) පහත දී ඇති එක් එක් ප්‍රකාශය නිවැරදි නම් " ✓ " ලකුණද වැරදි නම් " ✗ " ලකුණද ඉදිරියේ ඇති කොටුව තුල යොදන්න.

i. සමචතුරස්‍රයක හා රොම්බසයක විකර්ණ ලම්භ සමච්ඡේදනය වේ. ☐

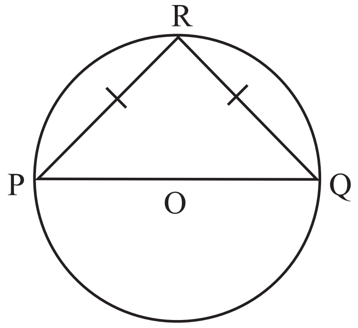
ii. සමචතුරස්‍රයක හා රොම්බසයක පාද සියල්ල දිගින් සමාන වේ. ☐

iii. සමචතුරස්‍රයක හා රොම්බසයක සියළු කෝණ විශාලත්වයෙන් සමාන වේ. ☐

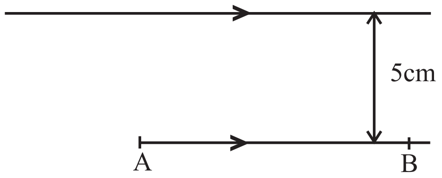
(22) AC හා BD යනු එකිනෙකට 20 m දුරින් පිහිටි ගොඩනැගිලි දෙකකි.
C සිට Bහි අවරෝහණ කෝණය 30^0ද A සිට D හි ආරෝහණ කෝණය 50^0ද වේ.
දෙන ලද තොරතුරු රූප සටහනේ දක්වන්න.



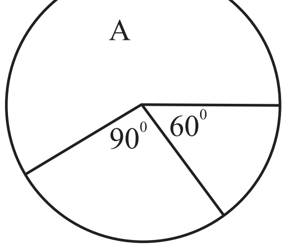
(23) O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ විශ්කම්භය PQ වේ. R යනු PR = QR වන පරිදි වෘත්තය මත පිහිටි ලක්ෂයකි.
$P\hat{Q}R$ හි අගය සොයන්න.



(24) AB අචල සරල රේඛාවකි. AB ට 5cm දුරින් පිහිටි සරල රේඛාවක් මත පිහිටියා වූද A ලක්ෂයට 6 cm ක් දුරින් පිහිටි ලක්ෂවල පිහිටීම පථ පිළිබඳ දැනුම භාවිතයෙන් සොයන්න.



(25) සනීපාරක්ෂක ආහාර සැපයීම අනුව භෝජනාගාර A,B හා C ලෙස ශ්‍රේණිගත කර ඇත.
A වර්ගයේ භෝජනාගාර 105ක් නම් මුළු භෝජනාගාර ගණන සොයන්න.



B කොටස

(01) විද්‍යාලයක 10 හා 11 ශ්‍රේණි වල සිසුන්, පළමු කාණ්ඩයේ විෂයයන් ලෙස භූගෝල විද්‍යාව, පුරවැසි අධ්‍යාපනය හා වාණිජ්‍ය හා ගිණුම්කරණ අධ්‍යාපනයට යොමු කොට ඇත. සිසුන්ගෙන් $\frac{2}{7}$ක් භූගෝල විද්‍යාව හදාරති. ඉතිරි සිසුන්ගෙන් $\frac{7}{10}$ ක් පුරවැසි අධ්‍යාපනය හදාරති. ඉතිරි සිසුන් වාණිජ්‍ය හා ගිණුම්කරණ හදාරති.

i. එම වර්ෂයේ භූගෝල විද්‍යාව හදාරන්නේ නැති සිසුන් ගණන, මුළු සිසුන්ගෙන් කොපමණ භාගයක්ද?

ii. එම වර්ෂයේ පුරවැසි අධ්‍යාපනය හදාරණ සිසුන් ගණන, මුළු සිසුන්ගෙන් කොපමණ භාගයක්ද?

iii. භූගෝල විද්‍යාව, පුරවැසි අධ්‍යාපනය හා වාණිජ්‍ය හා ගිණුම්කරණය හදාරණ සිසුන් අතර අනුපාතය සොයන්න.

iv. වාණිජ්‍ය හා ගිණුම්කරණය හදාරණ සිසුන් ගණන 45ක් නම්, එම වර්ෂයේ 10 හා 11 ශ්‍රේණිවල මුළු සිසුන් ගණන සොයන්න.

(02) (a) පුද්ගලයෙකුගේ හෝ සමාගමක වාර්ෂික ශුද්ධ ආදායම රුපියල් 500,000/= ට වඩා වැඩිනම් එම වැඩිවන මුදල සඳහා ආදායම් බදු ගෙවීය යුතුය. වැඩි වන පළමු රුපියල් 500,000/= ට 4% ක්ද ඉන් පසු වැඩි වන මුදල් සඳහා 8% ක ආදායම් බද්ධක් අය කෙරේ.
ව්‍යාපාරිකයෙකුගේ වාර්ෂික ශුද්ධ ආදායම රුපියල් 700,000/= කි.

i. ව්‍යාපාරිකයා බදු ගෙවිය යුතු මුදල සොයන්න.

ii. ව්‍යාපාරිකයා ගෙවන ලද ආදායම් බදු මුදල සොයන්න.

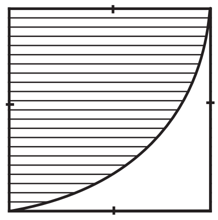
(b) ආනයනය කරනු ලබන කැමරාවක් සඳහා 30% ක තීරු බද්ධක් අය කරයි. තීරු බදු ගෙවීමෙන් පසු කැමරාවේ වටිනාකම රුපියල් 19500/= කි. කැමරාව ආනයනය කල මිල සොයන්න.

(c) වාර්ෂික වටිනාකම රුපියල් 120000/= ක් වන කඩකාමරයක් සඳහා පළාත් පාලන ආයතනය කාර්තුවකට රු 1500ක වරිපනම් බදු මුදලක් අය කරයි.

i. වාර්ෂිකව ගෙවන වරිපනම් බදු මුදල සොයන්න.

ii. පළාත් පාලන ආයතනය අය කරනු ලබන වරිපනම් බදු ප්‍රතිශතය සොයන්න.

(03) පාදයක දිග 14cm වූ සමචතුරස්‍රාකාර රෙදි කැබැල්ලකින් පුටු කොට්ටයක් සඳහා කුෂන් කවරයක මතුපිට නිර්මාණය කරයි. එහි එක් පාදයක දිග අරය වන කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයක් වර්ණවත් රෙදි කැබැල්ලකින් සමන්විත වේ.



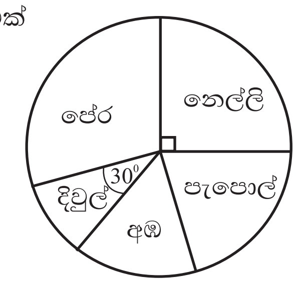
i. කේන්ද්‍රික කණ්ඩයේ චාප දිග සොයන්න.

ii. වර්ණවත් කේන්ද්‍රික කණ්ඩ රෙදි කැබැල්ල හැර ඉතිරි කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.

iii. වර්ණවත් රෙදි කැබලි 8ක් අවශ්‍ය වේ නම්, එම රෙදි කැබලි 8 කපා ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය ඍජුකෝණාස්‍රාකාර රෙදි කැබැල්ලේ අවම දිග හා පළල ඇතුලත් එම රෙදි කැබැලි දැක්වෙන සේ දළ රූපයක් අඳින්න.

iv. රෙදි කැබලි 8 කපා ගත් පසු අපතේ යන කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.

(04) පාසැලේ සිසුන් පිරිසක් විසින් විද්‍යාලයේ හෙළ බොජුන් ආපන ශාලාවෙන් ලබාගත් එක් එක් පළතුරු බීම වර්ග පානය කිරීම පිළිබඳ තොරතුරු පහත වට ප්‍රස්ථාරයෙන් දැක්වේ.



i. දිවුල් බීම මිලට ගත් සිසුන් සංඛ්‍යාව මෙන් දෙගුණයක් පැපොල් බීම මිලදී ගනියි. පැපොල් බීම මිලදී ගත් සිසුන් ගණන දැක්වෙන කේන්ද්‍රික කණ්ඩයේ කෝණය සොයන්න.

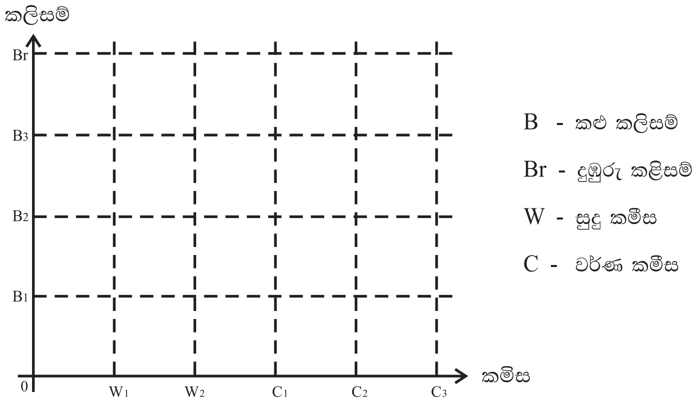
ii. නෙල්ලි බීම පානය කල සිසුන් ගණන 30ක් නම්, ආපන ශාලාවෙන් බීම පානය කල මුළු සිසුන් ගණන සොයන්න.

iii. අඹ බීම පානය කල සිසුන් ගණන 15ක් නම් වට ප්‍රස්ථාරයේ අඹ පානය කල සිසුන් දැක්වෙන කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ කෝණයේ අගය සොයන්න.

iv. පැපොල් බීම පානය කළ සිසුන්ට වඩා කොපමණ සිසුන් ප්‍රමාණයක් පේර බීම පානය කලේදැයි සොයන්න.

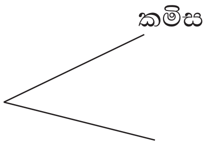
(05) ව්‍යාපාරිකයෙකුට සුදු කමිස 2ක් හා පාට කමිස 3ක්ද කළු කලිසම් 3ක් හා දුඹුරු පැහැති කලිසමක්ද ඇත.

i. ඔහු අහඹු ලෙස කමිසයක් හා කලිසමක් තෝරාගන්නේ නම් ලැබිය හැකි සියළුම ප්‍රතිඵල ලක්ෂ ප්‍රස්ථාරයක දක්වන්න.



ii. සුදු කමිසයක් සමඟ කළු කලිසමක් තෝරා ගන්නේ නම් ලැබිය හැකි සියළුම ප්‍රතිඵල ලක්ෂ්‍ය ප්‍රස්ථාරයේ ලකුණු කර එහි සම්භාවිතාව සොයන්න.

iii. ඉහත ප්‍රතිඵල රුක් සටහනක දක්වන්න.



iv. සුදු කමිසයක් සමඟ දුඹුරු පාට කලිසමක් ලැබීම හෝ පාට කමිසයක් සමඟ කළුපාට කලිසමක් ලැබීමේ සම්භාවිතාවය රුක් සටහන ඇසුරින් සොයන්න.

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි/ முழுப் பதிப்புரிமையுடையது / All Rights reserved

මධ්‍යම පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
மத்திய மாகாண கல்வித் திணைக்களம்
Department of Education Central Province

10 ශ්‍රේණිය	වර්ෂ අවසාන පරීක්ෂණය - 2018	32 S II

ගණිතය II

කාලය පැය 03 යි

සැලකිය යුතුයි.

* A කොටසින් ප්‍රශ්න 5 කුත් B කොටසින් ප්‍රශ්න 5 කුත් තෝරාගෙන ප්‍රශ්ණ 10කට පිළිතුරු සපයන්න.
* සෑම ප්‍රශ්ණයකටම ලකුණු 10 බැගින් හිමිවේ.
* පතුලේ අරය r ද උස h ද වන සෘජු වෘත්ත සිලින්ඩරයක පරිමාව $\pi r^2 h$ වේ.

A කොටස

(01) මූල්‍ය ආයතනයකින් 14% ක් වාර්ෂික සුළු පොළියට රු 600 000/= ක් ණයට ගත් ව්‍යාපාරිකයකු එම ණය මුදල වසර 5කින් පොලියත් සමඟ සමාන මාසික වාරික වලින් ගෙවීමට ගිවිසගනී.
ඔහු ලබාගත් ණය මුදල ආයෝජනය කිරීමෙන් මසකට ආයෝජන මුදල මෙන් 8% ක ලාභ ප්‍රතිශතයක් ලබන්නේ නම් එම ලාභයෙන් මාසික වාරිකය ගෙවා ලාභයක් ලැබිය හැකි බව හේතු සහිතව පෙන්වන්න.

(02) (a) $y = 5 - x^2$ ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්ථාරය ඇඳීම සඳහා සකස් කරන ලද අසම්පූර්ණ අගය වගුවක් පහත දැක්වේ.

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

i. $x = (-2)$ වන විය y හි අගය සොයන්න.

ii. x අක්ෂයේත් y අක්ෂයේත් ඒකකයක්, කුඩා කොටු 10කින් නිරූපනය වනසේ පරිමාණය යොදා ගනිමින් ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්ථාරය අඳින්න.

(b) ප්‍රස්ථාරය භාවිතයෙන්,

i. සමමිති අක්ෂයේ සමීකරණය ලියන්න.

ii. උපරිම ලක්ෂයේ ඛණ්ඩාංකය ලියන්න.

iii. ශ්‍රිතයේ අගය ධන වන x හි අගය පරාසය ලියන්න.

iv. $\sqrt{5}$ හි අගය පළමු දශමස්ථානයට සොයන්න.

(03) තරඟ විභාගයක ප්‍රායෝගික පරීක්ෂණ සඳහා ඉදිරිපත් වූ අපේක්ෂකයින් 60 දෙනෙකු විසින් එම පරීක්ෂණයේදී ගන්නා ලද ලකුණු වල සංඛ්‍යා ව්‍යාප්තියක් පහත දැක්වේ.

ලකුණු (i)	30 - 40	40 - 50	50 - 60	60 - 70	70 - 80	80 - 90	90 - 100
අපේක්ෂකයින් (f)	6	8	10	16	10	6	4

i. මාත පන්තිය කුමක්ද?

ii. 60 - 70 පන්තියේ මධ්‍ය අගය උපකල්පිත මධ්‍යන්‍ය ලෙස ගෙන හෝ වෙනත් ක්‍රමයකින් හෝ ලකුණු වල මධ්‍යනය අගය ආසන්න පූර්ණ සංඛ්‍යාවට සොයන්න.

iii. ප්‍රායෝගික පරීක්ෂණයට ඉදිරිපත් වූ අපේක්ෂකයින්ගෙන් 60% ක් බඳවා ගැනීමට අදහස් කරන්නේ නම්, බඳවා ගැනීමේදී ලබා ගත යුතු අපේක්ෂිත අවම ලකුණු සොයන්න.

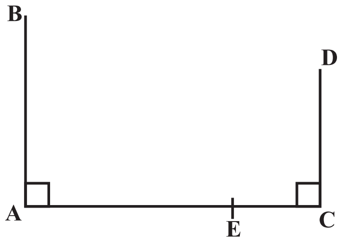
(04) (a) සංඛ්‍යාවක 23ක්, එම සංඛ්‍යාවේ දෙගුණයට 1ක් අඩු සංඛ්‍යාවේ 15කට එකතු කල විට පිළිතුර 3ක් වේ.

i. සංඛ්‍යාව x ලෙස ගෙන අනෙක් සංඛ්‍යාව x ඇසුරෙන් ලියන්න.

ii. ඉහත තොරතුරු ඇසුරින් සමීකරණයක් ගොඩනගා සංඛ්‍යාවේ අගය සොයන්න.

(b) විසඳන්න. $5x+3y=1$
$3x-2y=12$

(05) AB ගොඩනැගිල්ලක් වන අතර CD යනු කුළුණකි. AB ගොඩනැගිල්ල මුදුනේ සිට ගොඩනැගිල්ල හා කුළුණ අතර පිහිටි ස්ථානයක් (E) නිරීක්ෂණය වන්නේ 55^0ක කෝණයකිනි. එම ස්ථානයේ (E) සිට කුළුණේ මුදුන නිරීක්ෂණය වන්නේ 35^0ක ආරෝහණ කෝණයකිනි.



i. $AB=30m$ ද $EC=20m$ ද ලෙස ගෙන දත්ත ඇතුළත් දළ රූපයක් අඳින්න.

ii. $1\,cm$ කින් $5m$ ක් දැක්වෙන සේ ඉහත තොරතුරු ඇසුරින් පරිමාණ රූපයක් අඳින්න.

iii. පරිමාණ රූපය ඇසුරින් කුළුණේ සැබෑ උස සොයන්න.

ii. ගොඩනැගිල්ල පාමුල සිට කුළුණේ මුදුනේ ආරෝහණ කෝණය ආසන්න අංශකයට සොයන්න.

(06) අනුයාත ධන පූර්ණ සංඛ්‍යා තුනක වර්ග වල එකතුව 194කි. සංඛ්‍යා තුනෙන් මැද සංඛ්‍යාව x ලෙස ගෙන අනෙක් සංඛ්‍යා දෙක ලියා සමීකරණයක් ගොඩනගා එය විසඳීමෙන් සංඛ්‍යා තුන සොයන්න.

B කොටස

(07) හරස්කඩ සමචතුරස්‍රාකාර වූ ලෝහ ඝනකාභයක ආධාරකයේ දිග a cmද උස h cmද වේ. මෙය උණුකර වෘත්තාකාර පදක්කම් උපරිම වශයෙන් n ප්‍රමාණයක් සකස් කරනු ලැබේ. පදක්කමක අරය සහ ඝනකම පිළිවෙලින් $\frac{2h}{5}$ cm හා l වේ.

i. n යන්න $\frac{25a^2}{4\pi l^2 h}$ මගින් ලැබෙන බව පෙන්වන්න.

ii. $k = \frac{25a^2}{4l}$ විට n යන්න $\frac{k}{\pi h}$ මගින් ලැබේ. k= 2250 , h = 6.453 හා cm $\pi = 3.14$නම් ලඝුගණක වගු භාවිතයෙන් n සඳහා ලබාගත හැකි විශාලතම අගය සොයන්න.

(08) cm/mm පරිමාණයක් සහිත සරල දාරයක් හා කවකටුවක් පමණක් භාවිතයෙන්

i. $AB = 8$ cm, $A\hat{B}C = 60^0$ හා $B\hat{A}C = 45^0$ වන ABC ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න.

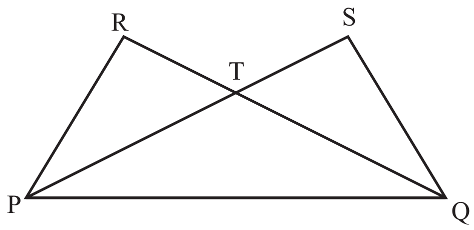
ii. AB ට C හරහා සමාන්තර රේඛාවක් නිර්මාණය කරන්න.

iii. AC වල ලම්බ සමච්ඡේදකය නිර්මාණය කරන්න.

iv. ලම්බ සමච්ඡේදකය හා සමාන්තර රේඛාව ඡේදන ලක්ෂ්‍යය D ලෙස නම් කර D කේන්ද්‍රය කොට A ට ඇති දුර අරය ලෙස ගෙන වෘත්තයක් අඳින්න.

v. වෘත්තයේ අරය මැන ලියන්න.

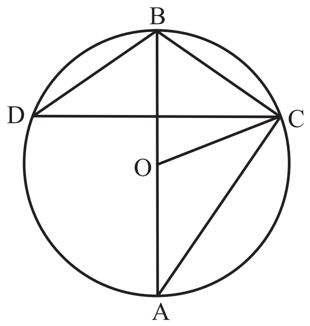
(09) PQR ත්‍රිකෝණයේ $P\hat{R}Q$ කෝණය $P\hat{Q}R$ කෝණය මෙන් තුන් ගුණයකි. $Q\hat{P}R$ කෝණයේ සමච්ඡේදකය PS වේ. QS, PS ට ලම්බ වේ.



i. දෙන ලද දත්ත ඇතුලත් රූප සටහන පිටපත් කරගන්න.

ii. $P\hat{Q}S$ කෝණය, QR මගින් සමච්ඡේදනය වන බව සාධනය කරන්න.

(10) O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ AB විශ්කම්භයකි. C හා D වෘත්තය මත පිහිටි ලක්ෂ්‍ය වේ. රූප සටහන අනුව හේතු දක්වමින් පිළිතුරු සපයන්න.



i. $B\hat{A}C = 30^0$ද නම් $C\hat{O}B$ අගය සොයන්න.

ii. $A\hat{C}B$ අගය කීයද?

iii. BOC ත්‍රිකෝණය සමපාද ත්‍රිකෝණයක් බවට හේතු දක්වන්න.

iv. $B\hat{D}C$ කෝණයේ අගය කීයද ?

v. $A\hat{B}D = A\hat{C}D$ වීමට හේතුව ලියන්න.

(11) 10 ශ්‍රේණියේ සිසුන් 60 දෙනෙකු පාසල් ක්‍රීඩා උත්සවයේදී සරඹ සංදර්ශනය හා ආචාර පෙලපාලියට සහභාගී වූ අයුරු පහත දැක්වේ.

සරඹ සංදර්ශනයට සහභාගී වූ සිසුන් 40කි. ආචාර පෙලපාලියට සහභාගී වූ සිසුන් 35 කි. සරඹ සංදර්ශනයට පමණක් සහභාගී වූ සිසුන් ගණන 22කි.

ε = {10 ශ්‍රේණියේ සිසුන් }
M = {ආචාර පෙලපාලියට සහභාගී වූ සිසුන්}
P = {සරඹ සංදර්ශනයට සහභාගී වූ සිසුන් ලෙස ගෙන}

i. $n(\varepsilon)$, $n(M)$, $n(P)$, $n(P \cap M')$ අගයන් ලියන්න.

ii. අදාල තොරතුරු වෙන් රූපයක සටහනක දක්වන්න.

iii. $(M \cup P)'$ යන්නෙහි අදහස ලියා, $n(M \cup P)'$ අගය ලියන්න.

(12) සමාන්තර ශ්‍රේඪියක පස්වන හා හයවන පද පිළිවෙලින් 23 හා 27 වෙයි. එම ශ්‍රේඪියේ

i. පොදු අන්තරය සොයන්න.

ii. සමාන්තර ශ්‍රේඪියේ මුල් පදය සූත්‍ර භාවිතයෙන් සොයන්න.

iii. සමාන්තර ශ්‍රේඪියේ 87 වන්නේ කී වන පදය දැයි සූත්‍රය භාවිතයෙන් සොයන්න.

iv. සමාන්තර ශ්‍රේඪියේ මුල් පද 25 හි ඓක්‍යය සූත්‍රය භාවිතයෙන් සොයන්න.

***