

අධ්‍යාපන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍යපෙළ) විභාගය, 2025 (2026) - පෙරහුරු පරීක්ෂණය
 General Certificate of Education (Ord, Level Examination) 2025(2026) - Practice Test

ශ්‍රේණිය Grade } 11	විෂය Subject } ගණිතය	පත්‍ර ක්ෂේත්‍රය Paper } I	කාලය Time } පැය 2 යි
නම Name }		විභාග අංකය Index No. }	

නම / විභාග අංකය

නිවැරදි බවට සහතික කරමි.

.....

නිවැරදි බවට නිරීක්ෂකගේ අත්සන

වැදගත් :

(01) මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය පිටු අටකින් සමන්විතය.

(02) ප්‍රශ්න පියල්ලටම පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේම සපයන්න.

(03) පිළිතුරක් එම පිළිතුර ලබාගත් ආකාරයක් දැක්වීමට ඒ ඒ ප්‍රශ්නය යටින් තබා ඇති ඉඩ ප්‍රමාණය ප්‍රයෝජනයට ගන්න.

(04) ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සැපයීමේදී අදාළ පියවර සහ නිවැරදි ඒකක දැක්වීම අවශ්‍යය.

(05) පහත දක්වා ඇති පරිදි ලකුණු ප්‍රදානය කෙරේ.

A කොටසෙහි
 අංක 1 සිට 25 තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට ලකුණු 02 බැගින්ද

B කොටසෙහි
 එක් එක් ප්‍රශ්නයට ලකුණු 10 බැගින්ද ලැබේ.

පරීක්ෂකවරයාගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා පමණි.

ප්‍රශ්න අංකය		ලකුණු
A	1 - 25	
B	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
මුළු එකතුව		

.....

ලකුණු කළේ

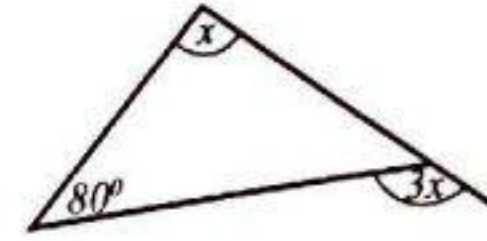
[දෙවැනි පිටුව බලන්න...

A කොටස

ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේම සපයන්න.

01. මිනිසුන් 5 දෙනෙකුට දින 3 ක් දී නිම කළ හැකි වූයේ පවරන ලද වැඩ කොටසෙන් $\frac{1}{3}$ කි. මෙම ඉතිරි වැඩ කොටස නිම කිරීමට නම් කොපමණ මිනිස් දින ප්‍රමාණයක් අවශ්‍ය වේ ද?

02. x හි අගය සොයන්න.

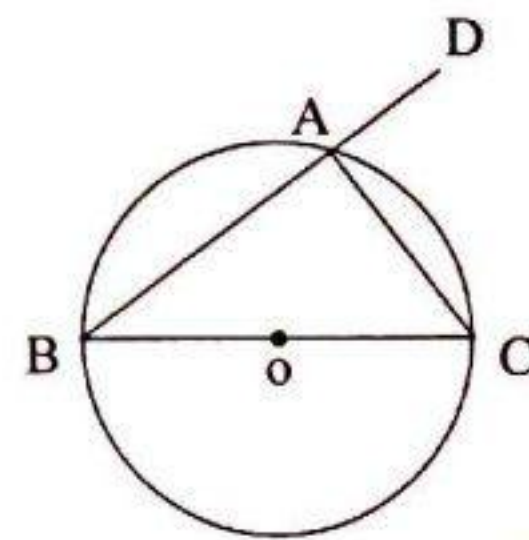


03. $\sqrt{16 \times 32}$ හි අගය පළමු සන්නිකර්මණයට.
(i) 4×5.2 වේ (ii) 4×5.4 වේ (iii) 4×5.7 වේ (iv) 4×5.8 වේ

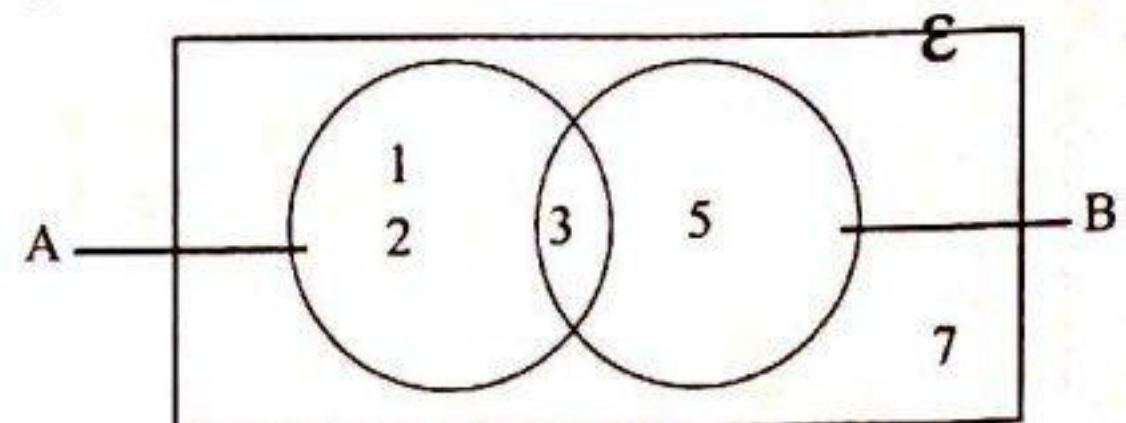
04. විසඳන්න $x^2 - 49 = 0$

05. සුළු කරන්න. $\frac{1}{2x} - \frac{3}{4x} + \frac{11}{12x}$

06. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව $\angle DAC$ අගය සොයන්න.



07. දී ඇති කුලකවල අවයව ඇසුරෙන් $A \cup B$ හි අවයව ලියා දක්වන්න.



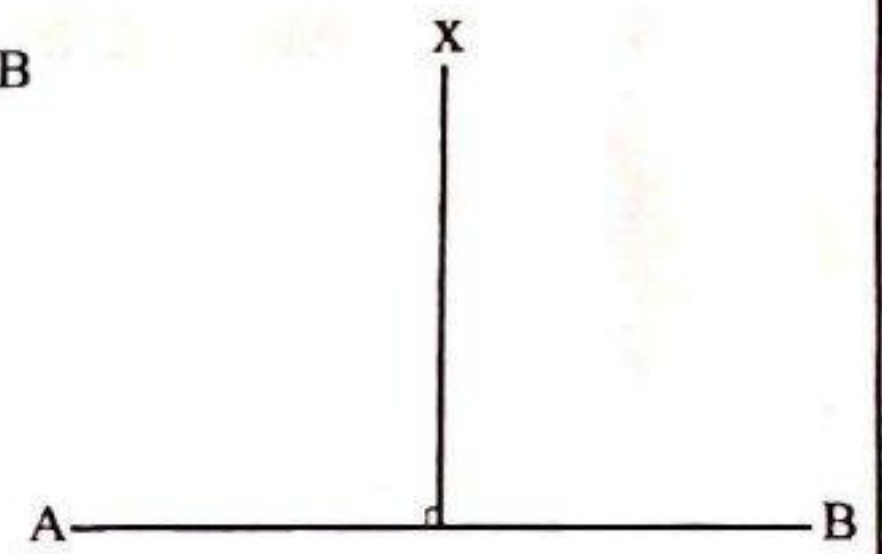
08. $3(x - 1) < 2x - 3$ අසමානතාවය විසඳා x ට ගත හැකි උපරිම අගය සොයන්න.

09. රුපියල් 80 000 ක් ලෙස තක්සේරු කර ඇති නිවසක් සඳහා කාර්තුවකට රුපියල් 1600 ක් අයකර ඇතිනම් එම නිවස පිහිටි ප්‍රාදේශීය සභාව අය කර ඇති වරිපනම් බදු ප්‍රතිශතය කීය ද?

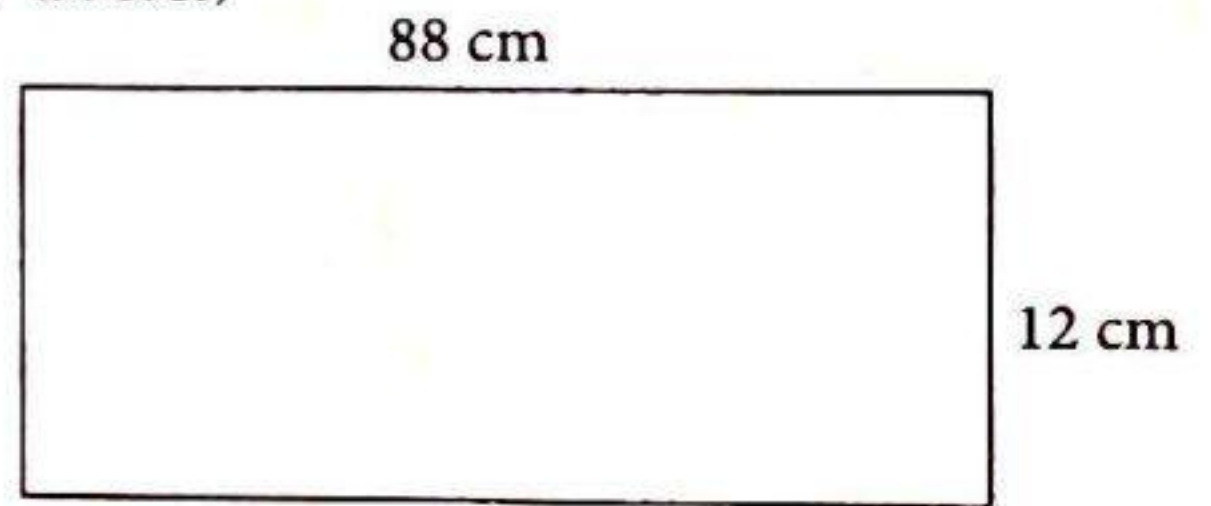
10. (4,5) ලක්ෂ්‍යය හරහා යන අන්ත:බන්ධය 2 වන සරල රේඛාවේ අනුක්‍රමණය සොයන්න.

11. A හා B ස්වායක්ත සිද්ධි දෙකක් නම් $P(A) = \frac{5}{7}$ ක් ද, $P(B) = \frac{2}{5}$ ද වේ නම් $P(A \cap B)$ සොයන්න.

12. A හි සිටින විද්වට සිරස් ලෙස පහළට ගමන් කරන පැරෂූට් එකක්, එක්තරා මෙහෙතක $(X)65^\circ$ ක ආරෝහන කෝණයකින් පෙනේ. එතැන් සිට පැරෂූට් එක 20m ක් පහළට පැමිණි විට, එහි සිටින රිසිනිට B හි ඇති කණුවක පාමුල 70° ක අවරෝහන කෝණයකින් පෙනේ. මෙම තොරතුරු දී ඇති රූපයේ ලකුණු කරන්න.

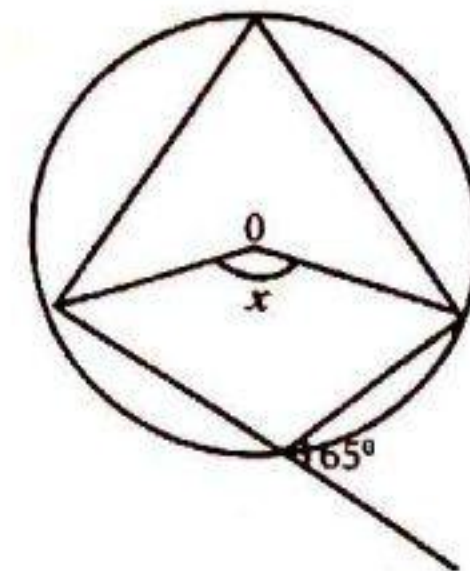


13. සිලින්ඩරාකාර ටින් එකක් අලවා තිබූ ලේබලයක් මිනුම් සහිතව රූපයේ දැක්වේ. මෙය අලවා තිබූ සිලින්ඩරයේ අරය සොයන්න. (ඇලවුම් වාසි නොසලකා හරින්න)

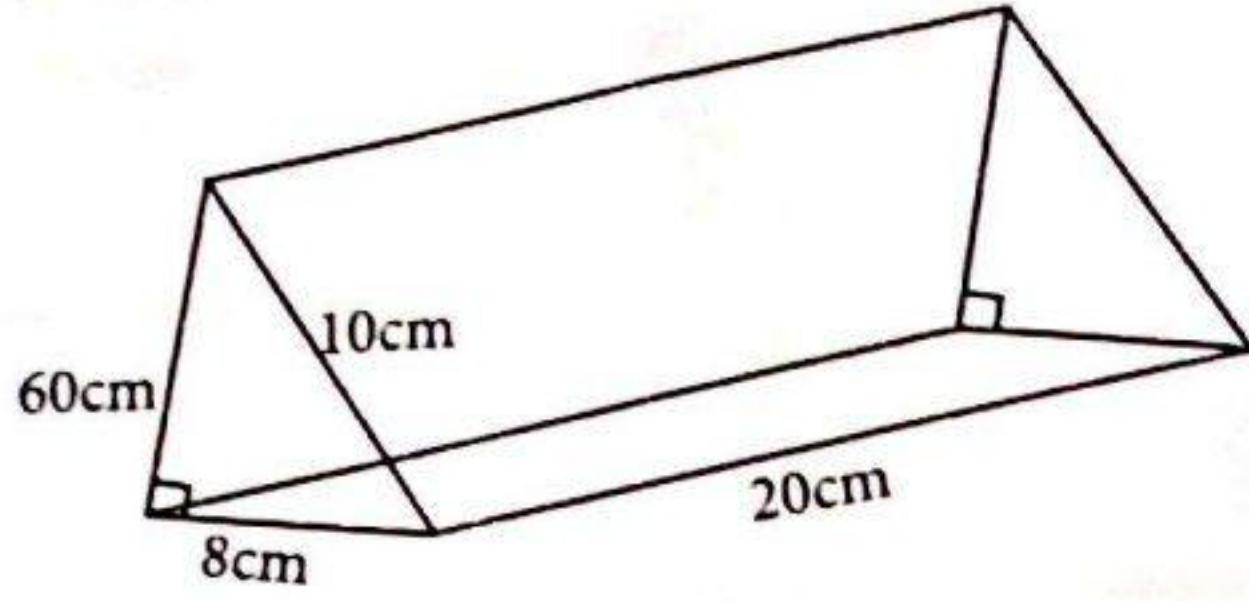


14. $a, 12, -36 \dots$ යනු ගුණෝත්තර ශ්‍රේණියක මුල් පද 3 වේ. මෙම ශ්‍රේණියේ පොදු අනුපාතයත්, මුල් පදයත් සොයන්න.

15. දී ඇති රූපයේ තොරතුරු අනුව x හි අගය සොයන්න.

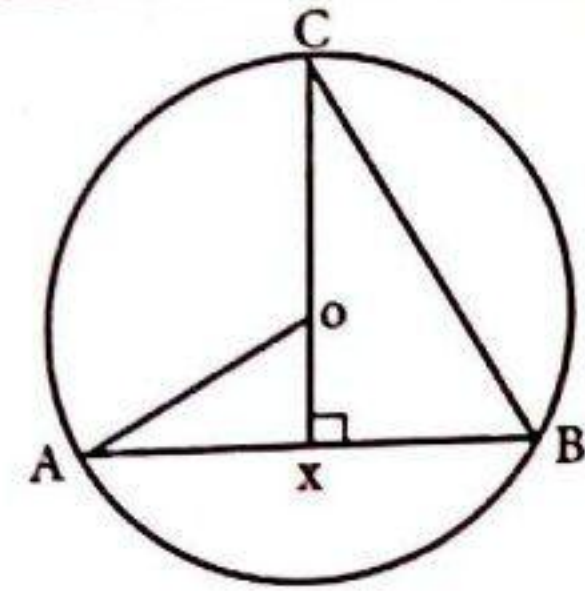


16. ප්‍රිස්මයේ පරිමාව සොයන්න.

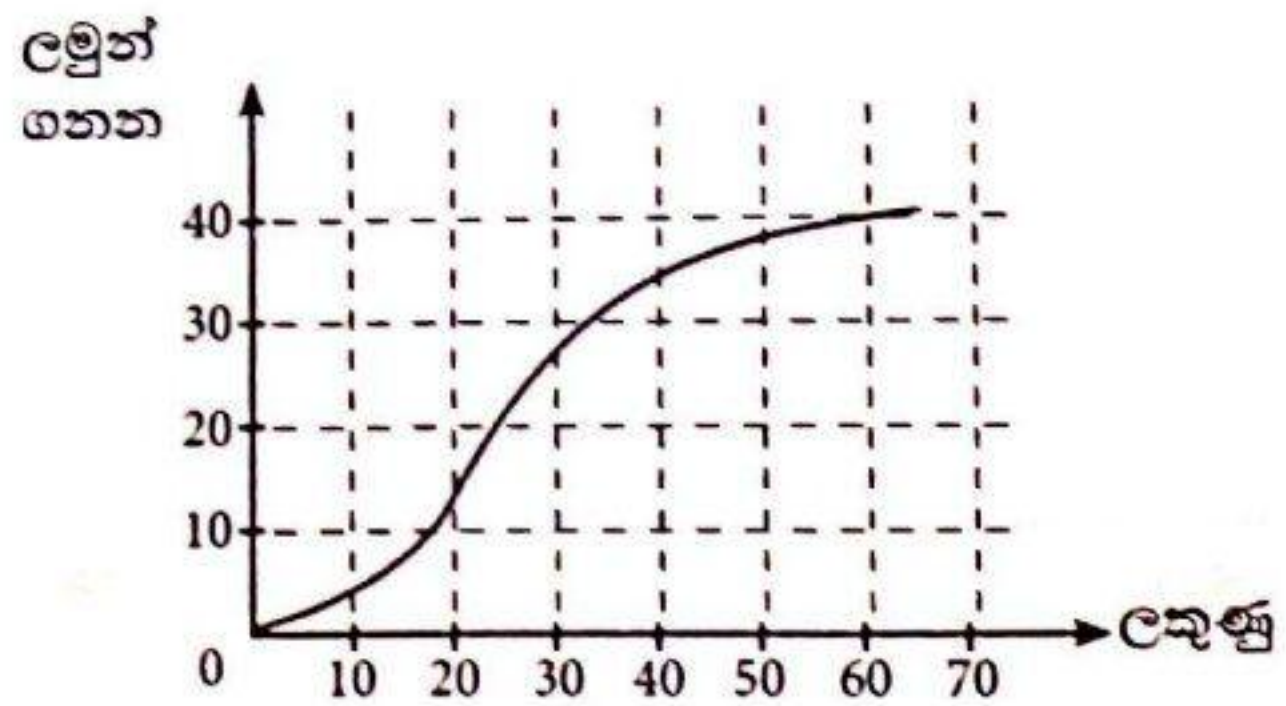


17. $A = \begin{pmatrix} -2 & 0 \\ 1 & 4 \end{pmatrix}$ හා $B = \begin{pmatrix} 3 \\ -1 \end{pmatrix}$ නම් AB න්‍යාසයේ ගණය ලියන්න.

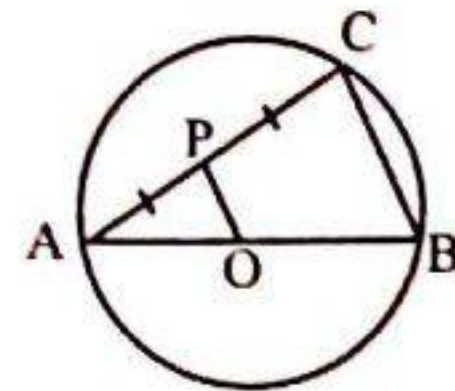
18. කේන්ද්‍රය O වූ වෘත්තයක A, B හා C ලක්ෂ්‍ය වෘත්තය මත පිහිටා ඇත. $\triangle ABC$ නම් හි විශාලත්වය සොයන්න.



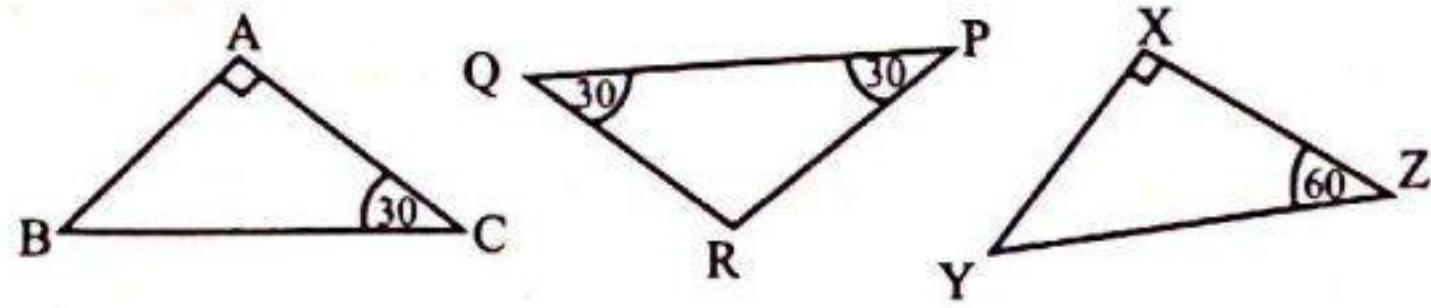
19. දී ඇති සමූච්චිත සංඛ්‍යාත වක්‍රය ඇසුරෙන් ලකුණුවල අන්තයේ වතුර්ථක පරාසය සොයන්න.



20. රූපය අනුව $AB = 10\text{cm}$ ද $AC = 6\text{cm}$ ද නම් OP දිග සොයන්න.

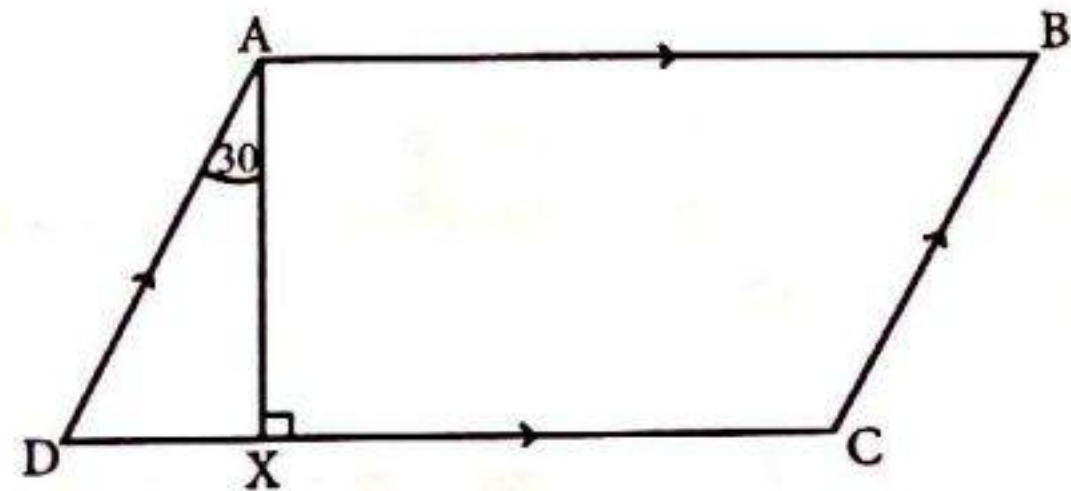


21. පහත ත්‍රිකෝණ අතුරෙන් අංශම කළ හැකි ත්‍රිකෝණ යුගලය තෝරා ලියන්න.

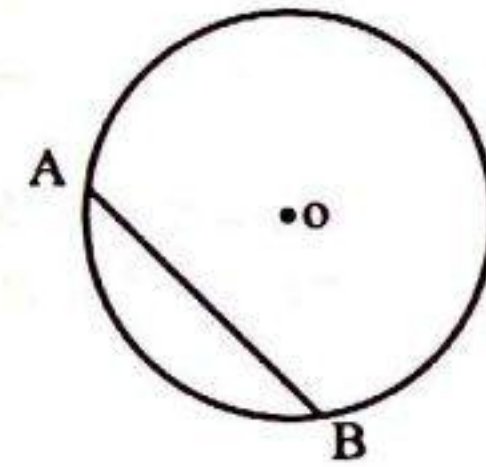


22. සාධක සොයන්න. $x^2 - x - 42$

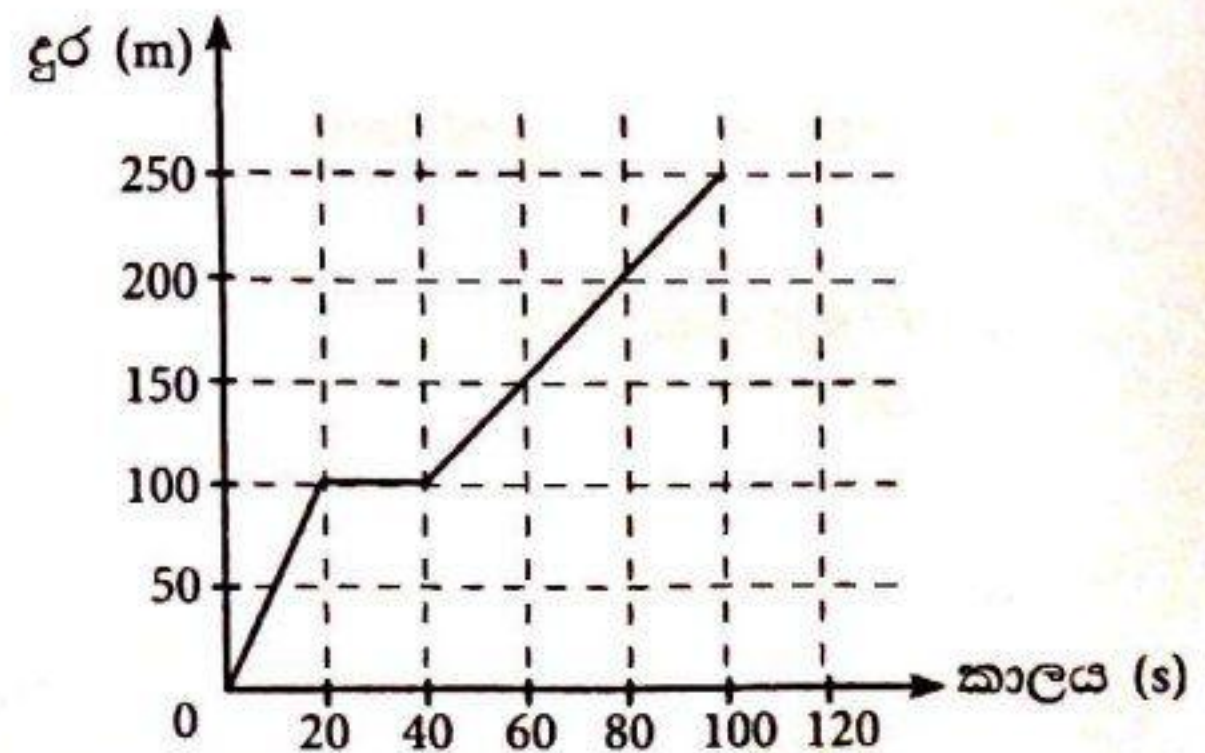
23. ABCD සමාන්තරාස්‍රයේ A සිට DC ට ඇඳි ලම්බය AX වේ. $\angle DAX = 30^\circ$ නම් $\angle BCD$ අගය සොයන්න.



24. වෘත්තය මත A හා B ලක්ෂ පිහිටයි.
A ට හා B ට සමදුරින් ගමන් ගන්නා පථය අඳින්න.



25. ළමයෙක් පයින් ගමන් කළ ආකාරය මෙම දුර-කාල ප්‍රස්තාරයේ දැක්වේ.
ළමයාගේ ගමනේ මධ්‍යක වේගය සොයන්න.

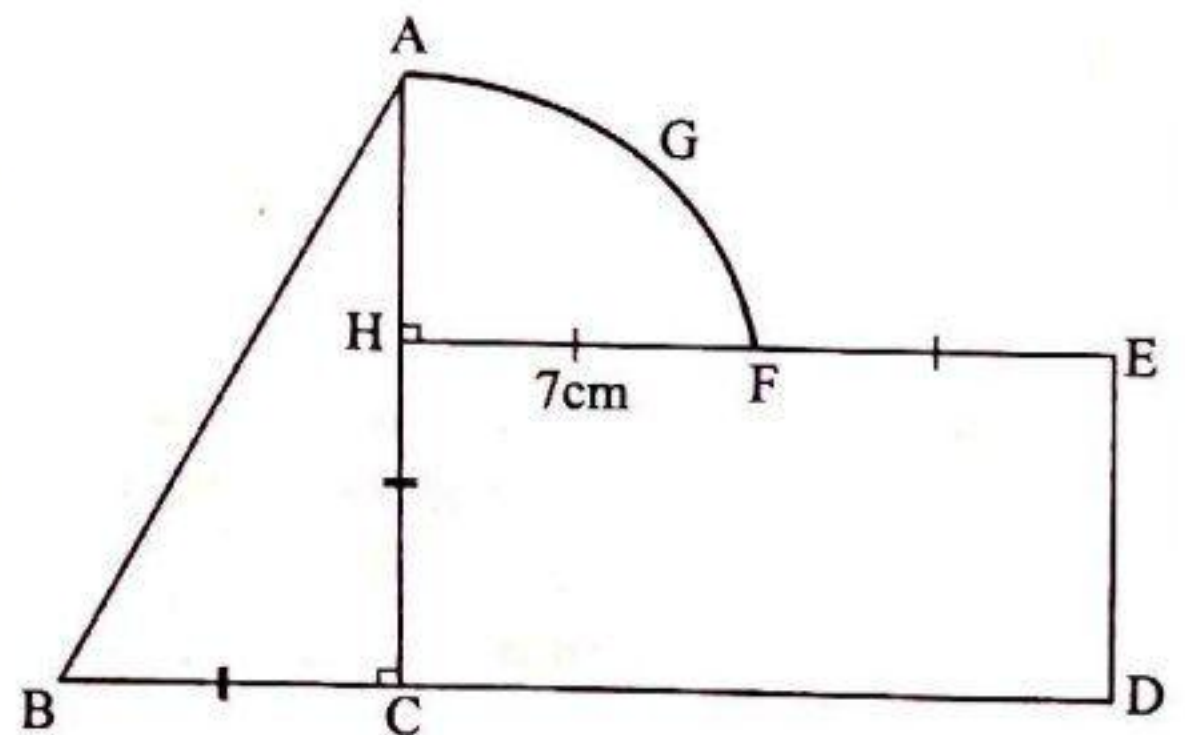


B කොටස

ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේම සපයන්න.

01. රිසිත් තම වැටුපෙන් 10% ක් බැංකුවේ තැන්පත් කර ඔහුට ලැබුණු ඉතිරි මුදලෙන් $\frac{1}{9}$ ක් තම සහෝදරයාගේ අධ්‍යාපන කටයුතුවලට වෙන් කරයි. ඉතිරි මුදලෙන් $\frac{5}{8}$ ක් තම දෙමාපියන්ගේ අවශ්‍යතා සඳහා වෙන් කරයි.
- රිසිත්ට ලැබුණු මුදලින් තම සහෝදරයාගේ වියදම් සඳහා $\frac{1}{9}$ ක් වෙන් කළ පසු ඔහුට එම මුදලින් කිනම් භාගයක් ඉතිරි වේද?
 - ඔහු තම දෙමාපියන්ගේ වියදම් සඳහා වෙන් කළේ ඔහුට ලැබුණ මුදලින් කවර භාගයක් ද?
 - සහෝදරයාගේ හා දෙමාපියන්ගේ වියදම් සඳහා මුදල් වෙන් කළ පසු ඔහුට රු. 27000 ක් තමාගේ වියදම් සඳහා ඉතිරිවේ. සහෝදරයාට හා දෙමාපියන් සඳහා වෙන්කළ මුදල් ප්‍රමාණ වෙන වෙනම සොයන්න.
- IV. රිසිත්ට බැංකුවේ තැන්පත් කිරීමට පෙර ලැබුණු වැටුප කොමපමණ ද?
- V. ඔහු දෙමාපියන් සඳහා වියදම් කළේ තම වැටුපෙන් කවර ප්‍රතිශතයක් ද?

02. පුවරුවක ආකෘතියක් රූපයේ දැක්වේ. මෙය සෘජුකෝණාස්‍රාකාර කොටසකින්ද සෘජුකෝණී ත්‍රිකෝණාකාර කොටසකින්ද කේන්ද්‍රික බණ්ඩ කොටසකින්ද සමන්විත වේ. (මෙහි $\pi = \frac{22}{7}$ ලෙස ගන්න)



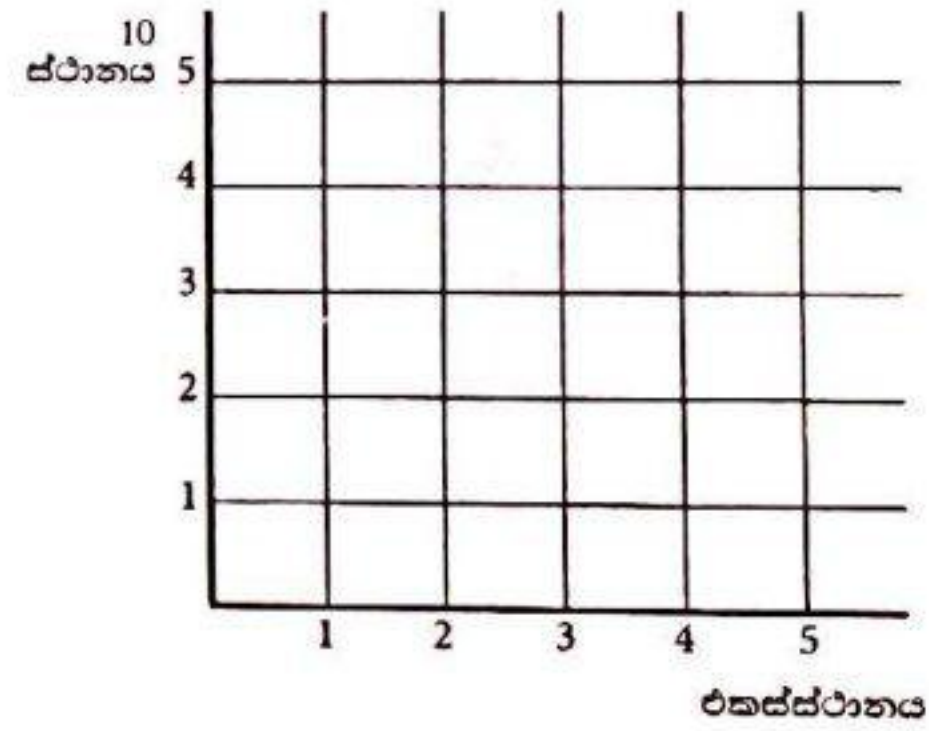
- AHF කේන්ද්‍රික බණ්ඩයේ වර්ගඵලය සොයන්න.
- CDEH සෘජුකෝණාස්‍ර කොටසේ වර්ගඵලය AHF කේන්ද්‍රික බණ්ඩයේ වර්ගඵලය මෙන් දෙගුණයකට වඩා 7cm^2 ක් අඩු නම් DE දිග සොයන්න.
- CH = BC නම් AB දිග සොයන්න.
- සම්පූර්ණ ආකෘතියේ වර්ගඵලය සොයන්න.
- BAGF දරය දිගේ B සිට F තෙක් LED බල්බ 13 ක් සවි කර තිබුණේ නම් අනුයාත බල්බ දෙකක් අතර දුර ගණනය කරන්න.

03. රුපියල් 100 000 ක මුදලකින් හරි අඩක් 8% ක වාර්ෂික වැල් පොලී අනුපාතයක් යටතේ බැංකුවක තැන්පත් කරයි.

- i. වසර දෙකක් අවසානයේ ලැබෙන මුළු පොලිය සොයන්න.
ඉතිරි මුදල වෙළෙඳපොළ මිල රුපියල් 50ක් වන අවස්ථාවක කොටස් මිලදී ගනියි. එම කොටස් සඳහා වසර දෙකකට පසු ලැබෙන ලාභාංශ ආදායම වැල් පොලියෙන් ලැබුණු පොලියට වඩා රුපියල් 3680 කින් වැඩි වේ නම්,
- ii. ව්‍යාපාරයේ මිලදී ගත් කොටස් ගන්න සොයන්න.
- iii. කොටසකට ගෙවන ලාභාංශය කොපමණ ද?
- iv. කොටස් විකුණා ලැබුණු ප්‍රාග්ධන ලාභය රුපියල් 65 000 ක් නම් කොටසක ප්‍රාග්ධන ලාභය සොයන්න.

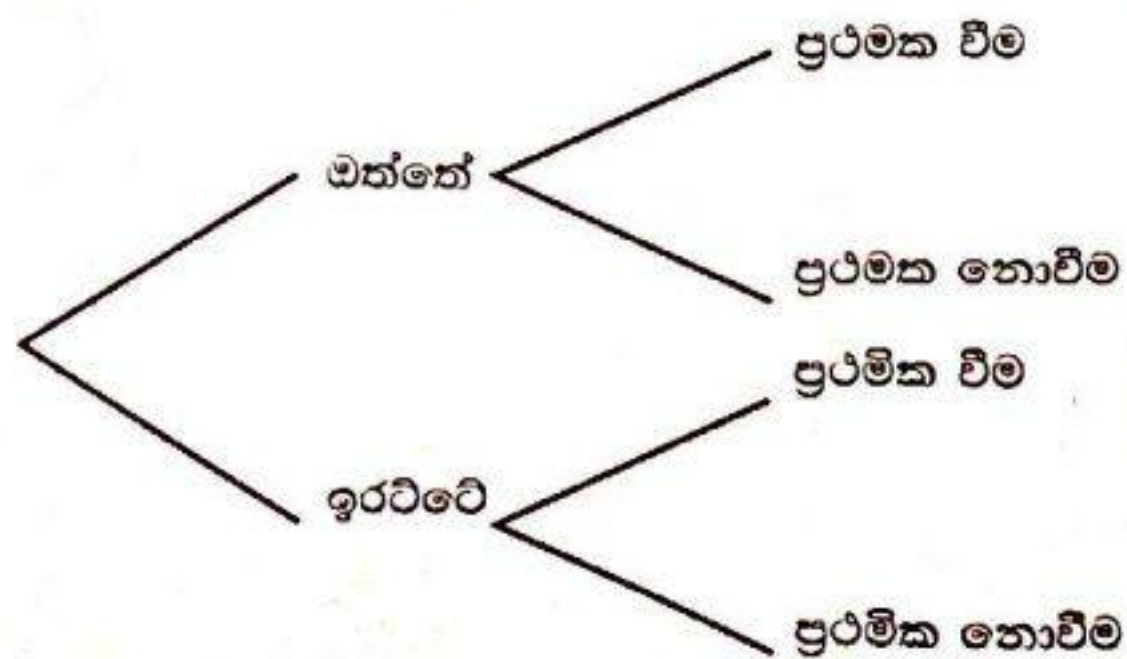
04. a. පෙට්ටියක සර්වසම කාඩ්පත් 5ක් ඇත. එකවර දෙකක් බැගින් ඉවතට ගෙන කාඩ්පත් දෙකක් එකට තබා සංඛ්‍යාවක් සකස් කරනු ලැබේ.

i. සකස් කළ හැකි සංඛ්‍යාවල නියැදි අවකාශය කොටු දැල මත X ලකුණ යොදා පෙන්වන්න.

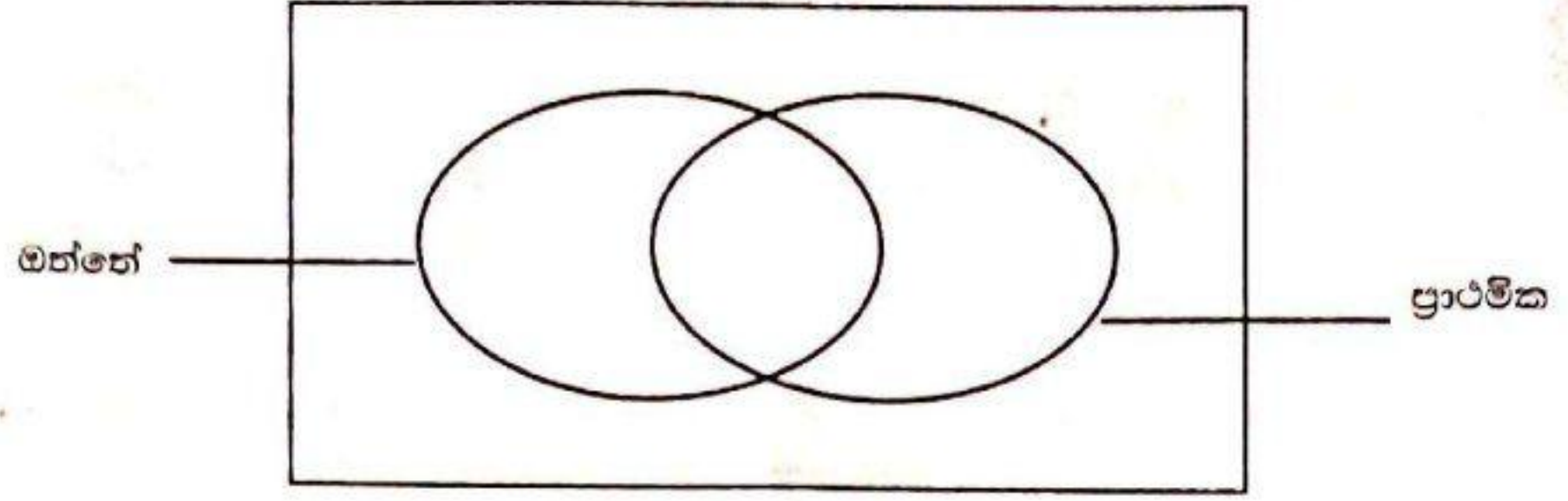


ii. ඉවතට ගත් කාඩ්පත් දෙක මගින් සකස් කළ සංඛ්‍යාව ප්‍රථමක සංඛ්‍යාවක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

b. i. ඉවතට ගත් කාඩ්පත් අනුව ඔත්තේ ප්‍රථමක සංඛ්‍යාවක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.



ii. ඉහත තොරතුරු පහත වෙන්රූප සටහනේ දැක්වන්න.

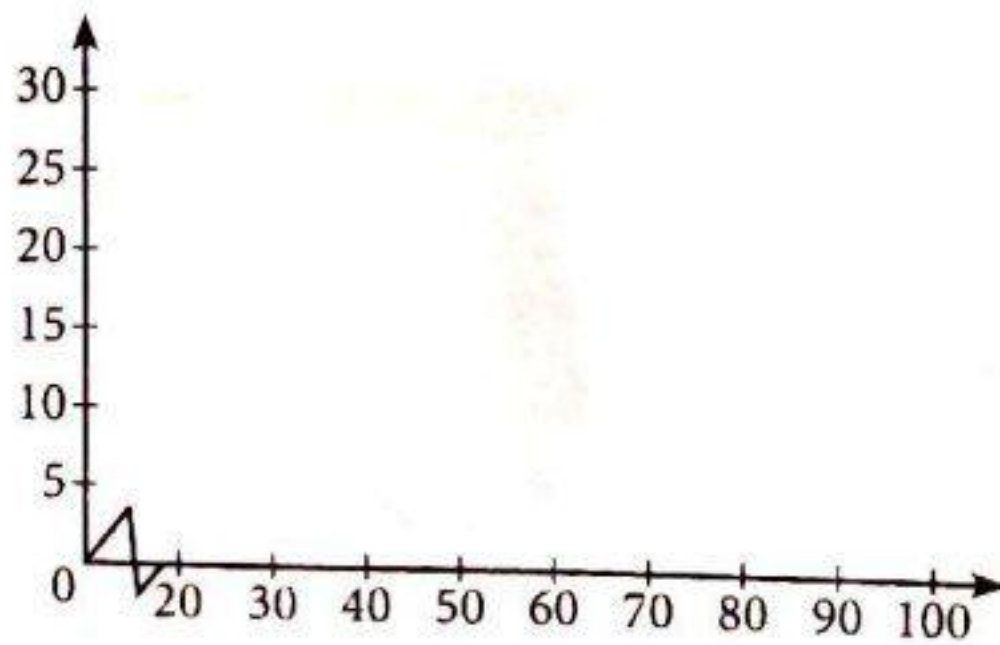


05. පැයක කාල පරාසයක දී ධාවනය වන වාහනවල වේගය දැක්වෙන වගුවක් පහත දැක්වේ.

වේගය (Kmh ⁻¹)	30-40	40-50	50-60	60-70	70-100
වාහන ගනන	5	6	7	5	9

- i. ඉහත තොරතුරු ජාල රේඛයකින් දැක්වන්න.
- ii. ජාල රේඛය ඇසුරෙන් සංඛ්‍යාත බහු අස්‍රය සම්පූර්ණ කරන්න.
- iii. පහත වගුව සම්පූර්ණ කර දී ඇති තලය මත සමුච්චිත සංඛ්‍යාත වක්‍රය අඳින්න. ඒ ඇසුරෙන් තීරණය වනුයේ වතුරිථක පරාසය සොයන්න.

වේගය (Kmh ⁻¹)	වාහන ගනන (f)	සමුච්චිත සංඛ්‍යාතය
30-40	5	5
40-50	6
50-60	18
60-70	5	23
70-100	9	32



බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
 Department of Education - Western Province
 බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
 Department of Education - Western Province
 බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
 Department of Education - Western Province
 බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
 Department of Education - Western Province

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
 මෙම මාකාණක කல்විත තිணைக்களම
 Department of Education - Western Province

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
 මෙම මාකාණක කல்විත තිணைக்களම
 Department of Education - Western Province
 බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
 මෙම මාකාණක කல்විත තිணைக்களම
 Department of Education - Western Province
 බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
 මෙම මාකාණක කல்විත තිணைக்களම
 Department of Education - Western Province

අධ්‍යාපන පොදු සහතික පත්‍ර (සාමාන්‍යපෙළ) විභාගය, 2025 (2026) - පෙරහුරු පරීක්ෂණය
 General Certificate of Education (Ord, Level Examination) 2025(2026) - Practice Test

ශ්‍රේණිය /
 Grade } 11

විෂය /
 Subject } ගණිතය

පත්‍ර /
 Paper } II

කාලය /
 Time } ෩ 3 ටි

අමතර කියවීම් කාලය ප්‍රශ්න පත්‍රය කියවා ප්‍රශ්න තෝරාගැනීමටත් පිළිතුරු ලිවීමේදී ප්‍රමුඛත්වය දෙන ප්‍රශ්න තීරණය කර ගැනීමට යොදාගන්න.

- A කොටසින් ප්‍රශ්න පහක් හා B කොටසින් ප්‍රශ්න පහක් තෝරාගෙන ප්‍රශ්න දහයකට පිළිතුරු සපයන්න.
- ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සැපයීමේදී අදාළ පියවර හා නිවැරදි ඒකක ලියා දක්වන්න.
- සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 10 බැගින් හිමිවේ.
- පතුලේ අරය r සහ උස h වූ සෘජු වෘත්ත සිලින්ඩරයක වකු පෘෂ්ඨ වර්ගඵලය $2\pi rh$ වේ.
- පතුලේ අරය r සහ උස h වූ සෘජු වෘත්ත සිලින්ඩරයක පරිමාව $\pi r^2 h$ වේ.

A කොටස
 ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

01. $y = x(x - 2) - 2$ ආකාරයේ වර්ගජ ශ්‍රිතයක x හි අගයන් කිහිපයකට අනුරූප y හි අගයන් දක්වන අසම්පූර්ණ අගය වගුවක් පහත දැක්වේ.

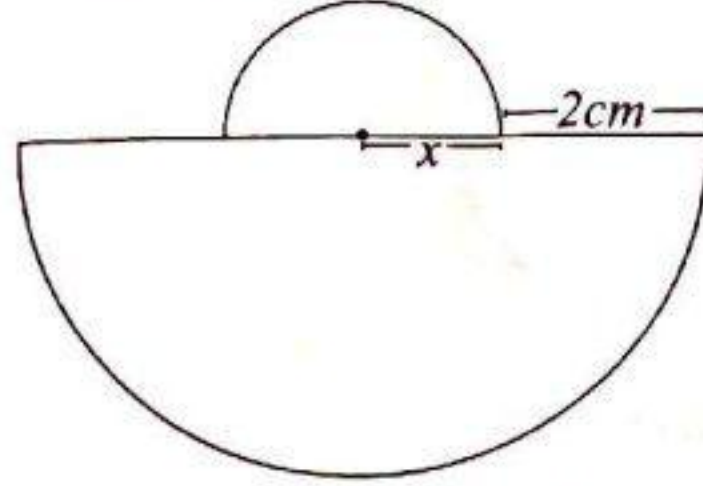
X	-2	-1	0	1	2	3	4
Y	6	1	-2	-2	1	6

- $x = 1$ විට y හි අගය සොයන්න.
- සම්මත අක්ෂ පද්ධතිය සහ සුදුසු පරිමාණයක් භාවිත කර ඉහත දී ඇති වගුවට අනුව වර්ගජ ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්ථාරය ප්‍රස්තාර කඩදාසියේ අඳින්න.
- හැරුම් ලක්ෂයේ බන්ධාංක ලියන්න.
- ශ්‍රිතයේ අගය සෘණව වැඩිවන x හි අගය පරාසය ලියන්න.
- $y = (x + a)^2 - b$ ආකාරයට ඉහත ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්ථාරයේ සමීකරනය ලියා $\sqrt{3}$ හි අගය $y = 0$ හි ධන මූලය ඇසුරෙන් ලියන්න.

02. රුපියල් 108 000 ක් වටිනා රූපවාහිනියක් මිලදී ගැනීමේදී වටිනාකමෙන් $\frac{1}{3}$ ක් ගෙවා ඉතිරිය 18% ක වාර්ෂික පොලී අනපාතයක් යටතේ වාරික 24 කින් ගෙවා නිම කිරීමට ලබාගනී. මේ සඳහා පොලිය හා වාරිකය ගනනය කරනු ලබන්නේ හිතවන ශේෂ ක්‍රමයට නම් ගෙවිය යුතු වාරිකයක අගය සොයන්න.

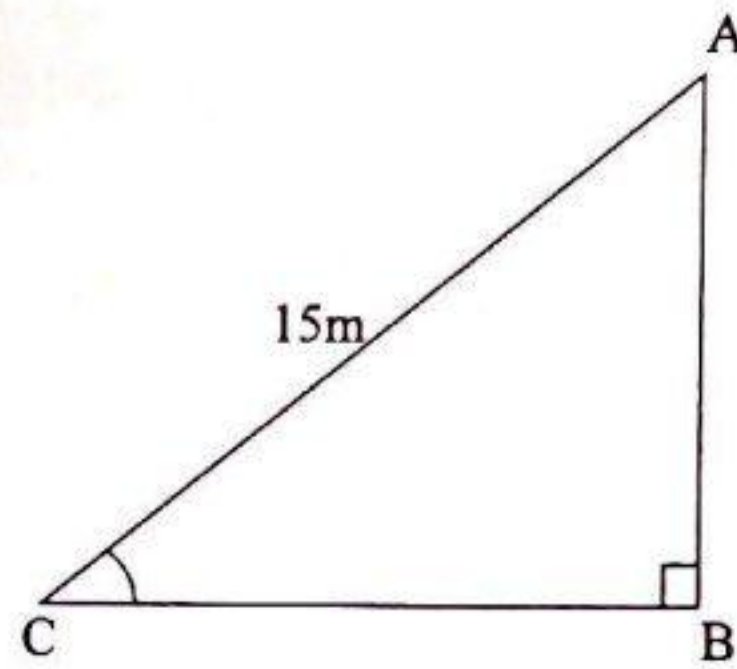
03. එක් දිනක් තුළ රෝහලට ඇතුළත් වූ පිරිමි රෝගීන් ගණන කාන්තා රෝගීන් ගණනෙහි දෙගුණයට වඩා 12 ක් අඩුය. දෙවන දිනයේ, පළමු දිනයේ ඇතුළත් වූ පිරිමි රෝගීන් ගණන මෙන් දෙගුණයකින්ද කාන්තා රෝගීන් ගණන මෙන් තුන් ගුණයකින්ද ඇතුළත් විය. මේ දින දෙක තුළ ඇතුළත් වී ඇති මුළු රෝගීන් ගනන 414 නම් පළමු දින ඇතුළත් වූ පිරිමි ගණන (Y) හා කාන්තාවන් (X) ගණන සොයන්න.

04. අරය එකිනෙකට වෙනස් අර්ධ වෘත්තාකාර තහඩු දෙකක් පැස්වීමෙන් මෙම තහඩුව සකස් කර ඇත.



- i. විශාල අර්ධ වෘත්තයේ වර්ගඵලය π හා X ඇසුරෙන් ලියන්න.
- ii. කුඩා අර්ධ වෘත්තයේ වර්ගඵලය π හා X ඇසුරෙන් ලියන්න.
- iii. මුළු තහඩුවේ වර්ගඵලය 8π නම් විශාල අර්ධ වෘත්තයේ අරය ගණනය කරන්න.

05. තිරස් පොළොව මත සිටුවා ඇති AB ගසෙහි පාමුල B වන අතර ගසෙහි මුදුන A වේ. B සිට තිරස් පොළොවේ ලක්ෂ්‍යයකට සිට A ට $15m$ ක් දිග කම්බියක් ගැටගසා ඇත.



- i. C හි නිවසක් තිබේ නම් AB මෙම ගස නිවස දෙසට ගැලවී වැටුනහොත් නිවසට හානියක් වේද? නොවේ ද? යන්න ත්‍රිකෝණමිතිය අනුපාත භාවිතයෙන් සොයන්න.
- ii. ඉහත ඔබ ලබාගත් පිළිතුරු අනුව \tan අනුපාතය යෙදීමෙන් C සිට ගැටගැසූ කම්බිය පොළොව සමග දරන ආතතිය 47° බව තහවුරු කරන්න.

06. එක්තරා වෙළඳ සලක කිරී සම්බා $5kg$ පැකට් විකුණූ ආකාරය පහත වගුවේ දැක්වේ.

ප.ප්‍රා (පැකට් ගනන)	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-34	35-39
සංඛ්‍යාතය (දින ගනන)	4	6	8	12	10	8	1

- i. ඉහත සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියේ මාත පන්තිය කීය ද?
- ii. දිනකට විකුණා ඇති මධ්‍යන්‍ය පැකට් ගනන සොයන්න.
- iii. මාස 3කට විකිණිය හැකි වෙනැයි අපේක්ෂිත පැකට් ගනන කීයක් විය හැකි ද?
- iv. $1kg$ කින් රු. 12 ක ලාබයක් ලැබේ නම්, මාස 3 දී උපයන ලාභය රු 11 500 ට වඩා අඩු බව පෙන්වන්න.
- v. පළමු දින 10 තුළ විකුණා ඇත්තේ උපරිම පැකට් ගණනක් නම් එම දින 10 තුළ විකුණා ඇති පැකට් ගනන දින 50 තුළ විකුණා ඇති මුළු පැකට් ගනනේ ප්‍රතිශතයක් ලෙස ආසන්නව වැටපු විට 11 ක් වන බව පෙන්වන්න.

B කොටස

ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

07. වෙනත් අවශ්‍යතා සඳහා භාවිත නොකරන ජලය පුරවා ඇති ටැංකියකින් පළමු පැයේ දී 120ml ද දෙවන පැයේ දී 116ml කින්ද තුන්වන පැයේ දී 112mlක් වශයෙන් ජලය ඒකාකාරව කාන්දු වන බව සලකන්න.

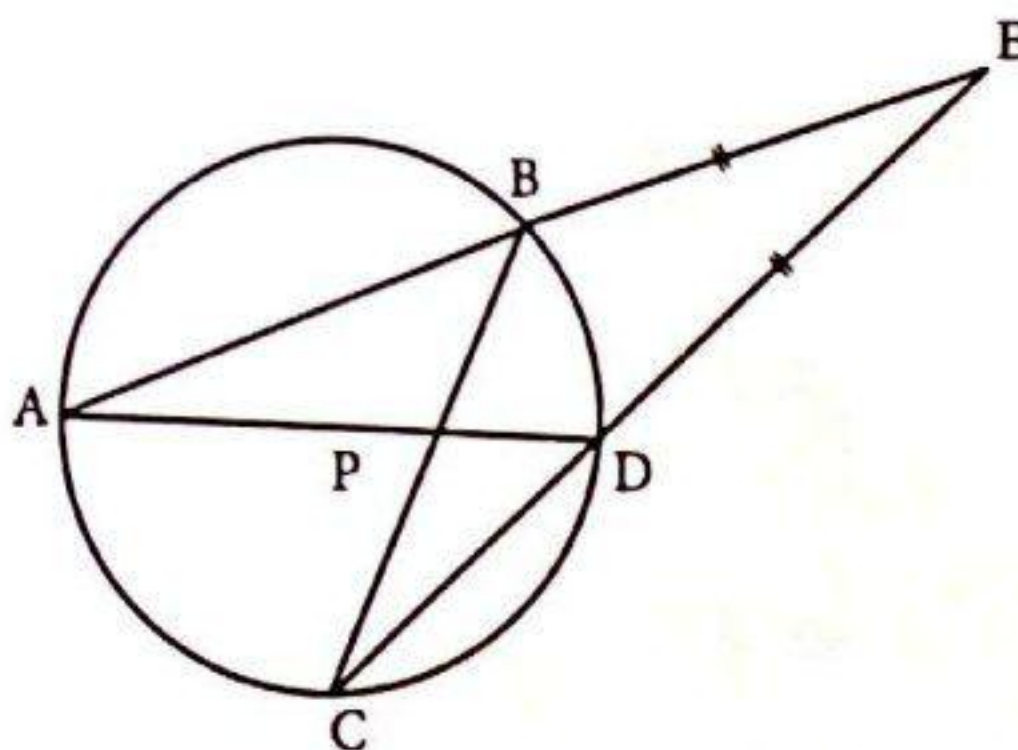
- i. ජලය කාන්දුවීම සමාන්තර ශ්‍රේණියක පද ලෙස සලකා මුල් පද තුන ලියන්න.
- ii. 12 වන පැය අවසානයේ භාවිත ජල පරිමාව කොපමණ ද?
- iii. ජල කාන්දුව ගුණය වන්නේ පැය කීයක් ගතවූ පසුද?
- iv. ටැංකියෙහි කාන්දු වූ මුළු ජල පරිමාව සොයන්න.

08. පහත දී ඇති ඡායාමිතික නිර්මාණය සඳහා cm/mm පරිමාණය සහිත සරල දාරයක් සහ කවකටුවක් පමණක් භාවිත කරන්න. නිර්මාණ රේඛා පැහැදිලිව ඇඳිය යුතුය.

- i. $AB = 7\text{cm}$ ද $\hat{CAB} = 60^\circ$ ද $AC = 5\text{cm}$ ද වන පරිදි ABC ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න.
- ii. AB ට සමාන්තර රේඛාවක් C හරහා නිර්මාණය කරන්න.
- iii. ABC ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලයට සමාන වන සේද $AD = 8\text{cm}$ වන සේද ABC ත්‍රිකෝණයට වර්ගඵලයෙන් සමාන ත්‍රිකෝණයක් නිර්මාණය කරන්න.
- iv. B, C හා D ලක්ෂ්‍ය හරහා යන වෘත්තය නිර්මාණය කර එහි අරය මැන ලියන්න.

09.i. වෘත්තයක වාපයකින් කේන්ද්‍රය මත ආපතනය කරන කෝණය එම වාපයේ ඉතිරි කොටස මත ආපතනය කරන කෝණය මෙන් දෙගුණයක් වේ. යන ප්‍රමේයය ඇසුරෙන් එකම බන්ධය කෝණ සමාන වන බව පෙන්වන්න.

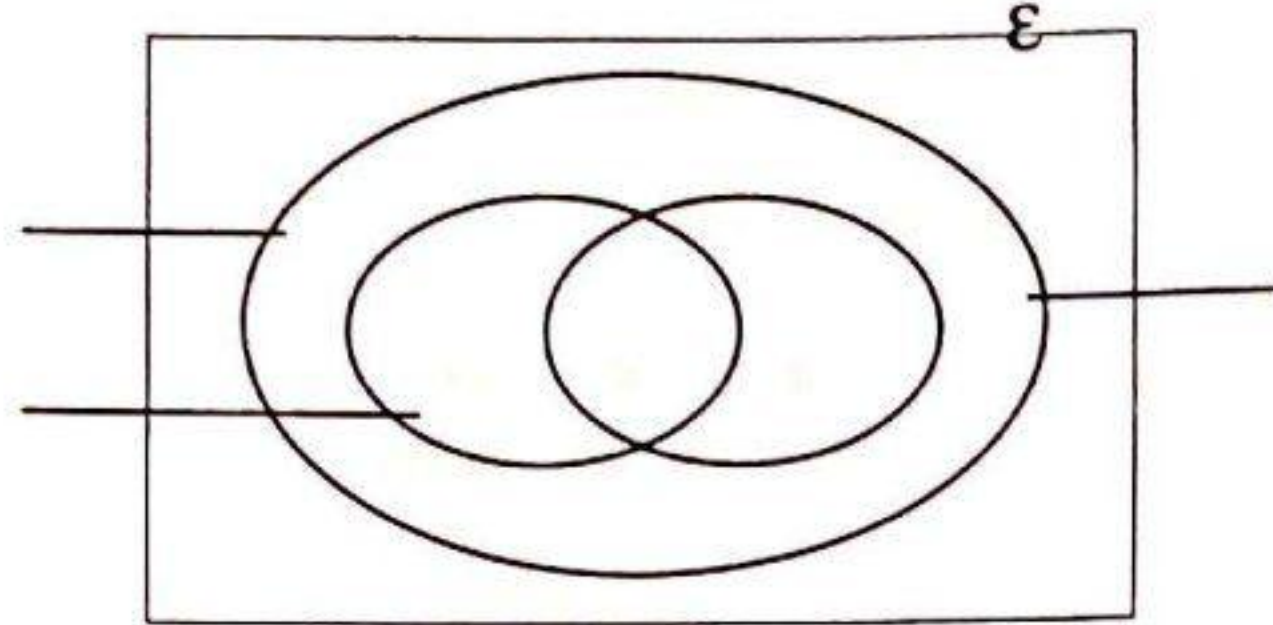
ii. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව,



- a) \hat{ADC} ට සමාන කෝණයක් සම් කරන්න.
- b) $\triangle AED \cong \triangle CBE$ බව සාධනය කරන්න.
- c) $BC = BE$ නම් $3\hat{BCD} = \hat{APC}$ බව සාධනය කරන්න.

10. අරය r වන සෘජු වෘත්ත සිලින්ඩරාකාර බඳුනක උස එහි පතුලේ අරය මෙන් $\frac{3}{4}$ කි. සෘජු වෘත්ත කේතු හැඩයේ විදුරුවක අරය a වන අතර එහි උස සිලින්ඩරාකාර බඳුනේ අරය මෙන් $\frac{1}{2}$ කි. කේතු ආකාර විදුරු 6 කින් සිලින්ඩරාකාර බඳුන ජලයෙන් පිරවීමට හැකි නම් $a = \sqrt{3}r$ බව පෙන්වා $r = 3.5\text{cm}$ වන විට a හි අගය 3cm ට වඩා වැඩි බව පෙන්වන්න.

11. ABC ත්‍රිකෝණයේ $AB = AC$ වේ. $AC = CD$ වන විට BC පාදය D තෙක් දික් කර ඇත. AD රේඛාව ABC ත්‍රිකෝණයේ පරිවෘත්තය E හි දී කපයි නම් ABC සමච්ඡේදකය BE වන බව පෙන්වන්න.
12. ග්‍රාමසේවක වසමකින් ජලය, විදුලිය, දුරකථන පහසුකම් ඇති/නැති පිළිබඳව විමසීමෙන් ලබාගත් තොරතුරු අනුව මෙම වෙන්රූප සටහන ඇඳ ඇත.
මෙම කුලකය $[B \cup C] \subset A$ ලෙස ගත් විට,



$A = \{\text{ජලය ඇති}\}$
 $B = \{\text{විදුලිය ඇති}\}$
 $C = \{\text{දුරකථන පහසුකම් ඇති}\}$

- i. ඉහත වෙන් රූප සටහන පිටපත් කරගෙන A, B, C කුලකය නම් කරන්න.
- ii. ජලය හා විදුලිය පමණක් ඇති නිවාස දැක්වෙන ප්‍රදේශය අඳුරු කරන්න.
- iii. ජලය හා විදුලිය ඇති නිවාස 27 ක් ඇති අතර, ජලය, විදුලිය හා දුරකථන යන සියල්ලටම ඇති නිවාස ගනන 15 කි. මෙම තොරතුරු වෙන් රූප සටහනේ ඇතුළත් කරන්න.
- iv. ජලය ඇති නිවාස 75 ක් ද, විදුලිය හා දුරකථන පහසුකම් නොමැති එහෙත් ජලය ඇති නිවාස ගනන 30 ක් ඇත්නම් දුරකථන පහසුකම් හා ජල පහසුකම් ඇති නිවාස කීයක් තිබේ ද?
- v ජලය ද නොමැති නිවාස 15ක් ඇතිනම් එම පහසුකම් පමණක් ඇති නිවාස ගනනේ ප්‍රතිශතය 34% නොඉක්මවන බව පෙන්වන්න.