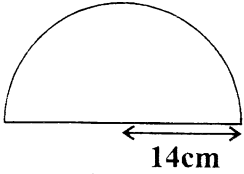


1 සිට 25 දක්වා ප්‍රශ්න සියල්ලටම මෙම පත්‍රයේම පිළිතුරු සපයන්න.

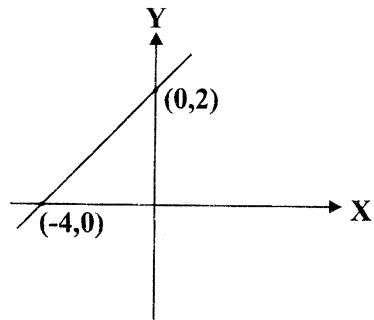
01. සුළු කරන්න.  $\frac{1}{3x} + \frac{2}{x}$

02. අරය 14cm වූ අර්ධ වෘත්තාකාර රූපයක් පහත දක්වේ. එහි පරිමිතිය සොයන්න.



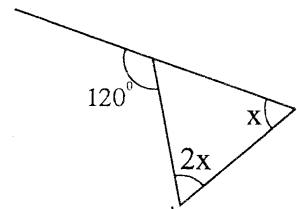
03.  $\log_2 8 = 3$  දර්ශන ආකාරයෙන් ලියන්න.

04. රූපයේ දී ඇති සරල රේඛාවේ  
i අනුක්‍රමණය  
ii අන්තඃකෝණය සොයන්න.



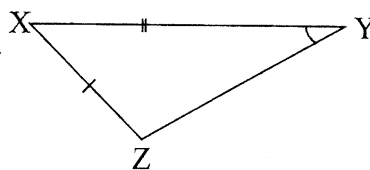
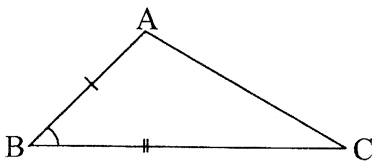
05. මුල් පදය 10, පොදු අන්තරය 7ක් වූ සමාන්තර ශ්‍රේඪියක 10වන පාදය සොයන්න.

06. රූපයේ දී ඇති දත්ත අනුව x හි අගය සොයන්න.

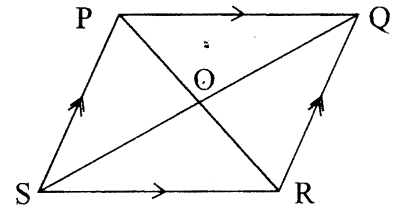


07.  $x^2y$ ,  $xy$ ,  $xy^2z$  හි කුඩාම පොදු ගුණාකාරය සොයන්න.

08. දී ඇති ත්‍රිකෝණ අංගසම වේද? නොවේද? ඔබේ පිළිතුර පැහැදිලි කරන්න.



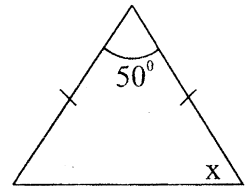
09. දී ඇති PQRS සමාන්තරාස්‍රයේ  $SR = 10 \text{ cm}$ ,  $SQ = 8 \text{ cm}$ ,  $PR = 16 \text{ cm}$  වේ. PQQO ත්‍රිකෝණයේ පරිමිතිය සොයන්න.



10. රු. 4000ක් වටිනා ඔරලෝසුවක් වැටී බදු අය කිරීමෙන් පසු මිල රු. 4200 ක් විය. වැටී බදු ප්‍රතිශතය කීයද?

11.  $x - 5 \leq 1$  අසමානතාවට ගැලපෙන සියළුම ධන පූර්ණ සංඛ්‍යා ලියන්න.

12. රූපයේ දක්වා ඇති තොරතුරු අනුව x හි අගය සොයන්න.

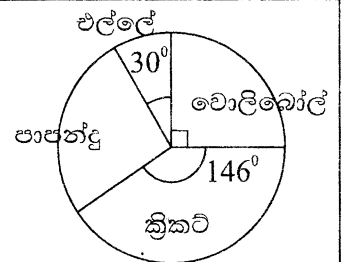


13.  $(x - a)(x + b) = 0$  හි විසඳුම් 3 හා -2 වේ නම්, a හා b අගයන් සොයන්න.

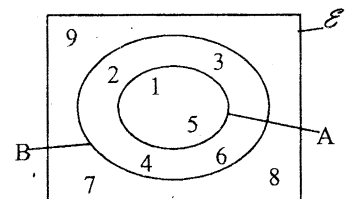
14. වාර්ෂිකව 10% ක සුළු පොළී අනුපාතිකයට ණයට ගත් රු. 12000ක මුදලක් වෙනුවෙන් රු. 8400ක පොලියක් ගෙවන්නේ කොපමණ කාලයකද?

15. සාධක සොයන්න.  $2x^2 + 5x - 3$

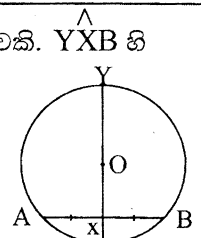
16. පාසලක ළමයින් ක්‍රීඩාවල නිරතවන ආකාරය දැක්වෙන වට ප්‍රස්තාරයකි. එල්ලේ ක්‍රීඩාවේ නිරත වන ළමයින් ගණන 120කි. පාපන්දු ක්‍රීඩාවේ නිරතවන ළමුන් ගණන සොයන්න.



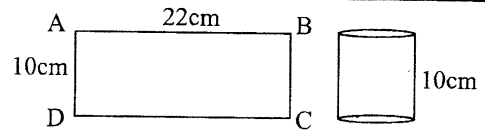
17. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව,  
 i  $(A \cap B)'$  කුලකය අවයව සහිතව ලියන්න.  
 ii  $n(A \cup B)$  හි අගය සොයන්න.



18. O කේන්ද්‍රය වන වෘත්තයක AB ජ්‍යායකි. AB ජ්‍යායේ මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යය X වේ. YOX සරල රේඛාවකි. YXB හි අගය සොයන්න.



19. ABCD සෘජුකෝණාස්‍රාකාර කඩදාසියෙන් රූපයේ දැක්වෙන පරිදි සිලින්ඩරයක් තනා ඇත. සිලින්ඩරයේ පතුලේ අරය සොයන්න.

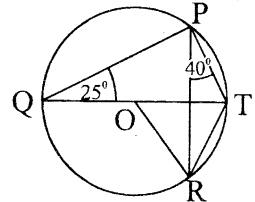


20.  $\sqrt{18}$  හි අගය කිනම් අනුයාත පූර්ණ සංඛ්‍යා දෙක අතර පිහිටියේද?

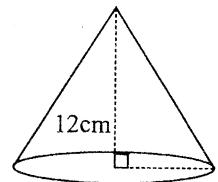
21. වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය O වේ. දී ඇති දත්ත අනුව,

i  $\hat{QPR}$

ii  $\hat{QOR}$  හි අගය සොයන්න.



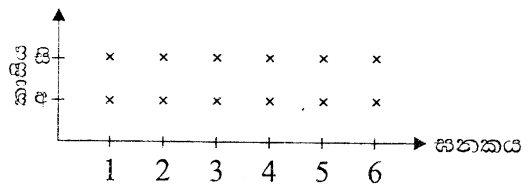
22. සෘජු උස 12cm ක් හා පරිමාව  $616\text{cm}^3$  වූ කේතුවක අරය සොයන්න.



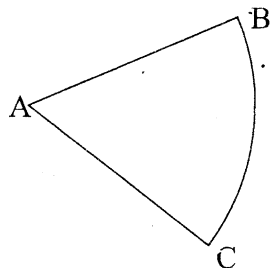
23. ඒකකාර සීඝ්‍රතාවයකින් ජලය ගලා එන නළයකින්, ධාරිතාව ලීටර් 480 වූ ටැංකියක් සම්පූර්ණයෙන් ජලයෙන් පිරවීමට මිනිත්තු 8ක් ගත වේ. නළයෙන් ජලය ගලා එන සීඝ්‍රතාවය සොයන්න.

24. නොනැඹුරු කාසියක් හා 1 සිට 6 තෙක් අංක යෙදූ නොනැඹුරු ඝනකයක් එකවර උඩ දැමීමේ පරීක්ෂණයට අදාළ නියැදි අවකාශය කොටු ජාලයේ නිරූපණය වේ.

- i කාසියේ අගයන් ඝනකයේ ප්‍රථමක සංඛ්‍යාවකුත් ලැබීමේ සිද්ධිය කොටු ජාලයේ ලකුණු කරන්න.
- ii එමගින් කාසියේ අගය හා ඝනකයේ ප්‍රථමක සංඛ්‍යාවක් ලැබීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.



25. පථ පිළිබඳ දැනුම භාවිතයෙන්, රූපයේ දැක්වෙන කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ AB හා AC අරයන් දෙකට සම දුරින් BC වාපය මත පිහිටන P ලක්ෂ්‍යය සොයාගන්නා ආකාරය රූපයේ තුළ සටහනකින් දක්වන්න.



## B කොටස

□ ප්‍රශ්න සියල්ලටම සපයා ඇති ඉඩ ප්‍රමාණයේ පිළිතුරු සපයන්න.

(01) a. i)  $\sqrt{12}$  හි අගය පළමුවන සන්නිකර්ශණයට සොයන්න

ii) එමගින්  $\sqrt{48}$  හි අගය සොයන්න.

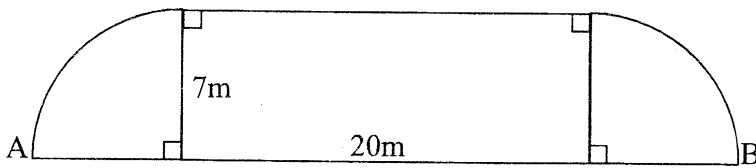
b. කවීභ පොතක  $\frac{2}{3}$  පළමුවන දිනද,  $\frac{1}{4}$  දෙවන දිනයේද, ඉතිරියෙන්  $\frac{3}{5}$  ක් තෙවන දිනයේද කියවයි. ඉතිරි වූ පිටු ගණන සිව්වැනි දිනයේද කියවයි.

i) මුළු දින දෙකේදී කියවා ඉතිරිවූ පිටු ගණන සම්පූර්ණ පිටු ගණනින් කුමන භාගයක්ද?

ii) තෙවන දිනයේදී කියවූ පිටු ගණන සම්පූර්ණ පිටු ගණනින් කුමන භාගයක්ද?

iii) හතරවන දිනයේ කියවූ පිටු ගණන 10ක් නම් පොතේ මුළු පිටු ගණන කොපමණද?

(02)



රූපයේ දැක්වෙන්නේ ශාලාවක ඉදිරිපස බිම් සැලැස්මේ දළ සටහනකි. දෙපස කේන්ද්‍රික බණ්ඩ දෙකකින් හා මැද සෘජුකෝණාස්‍රාකාර කොටසකින් සමන්විතය.

i) AB රේඛීය කොටසේ දිග සොයන්න.

ii) සම්පූර්ණ ශාලාවේ පරිමිතිය සොයන්න.

iii) කේන්ද්‍රික බණ්ඩ කොටසේ දෙකේ වර්ගඵලය සොයන්න.

iv) සෘජු කෝණාස්‍ර හැඩැති කොටස තුළ 35cm x 40cm ප්‍රමාණයේ සෘජු කෝණාස්‍ර හැඩැති පිඟන් ගඩොල් නොකපා ඇල්ලීමට අවශ්‍ය පිඟන් ගඩොල් ගණන සොයන්න.

(03)

**තරුෂ හා මලින්ද යන දෙදෙනා විකභාරයක මුදල් යෙදූ අනුපාතය 2 : 3 කි.**

i) තරුෂ යෙදූ මුදල රු. 20000ක් නම් මලින්ද යෙදූ මුදල කීයද?

ii) ව්‍යාපාරයෙන් ලැබෙන ලාභය, මුදල් යෙදූ අනුපාතයට බෙදෙන්නේ නම්, ලාභයෙන් තරුෂට හා මලින්දට ලැබෙන භාගයන් සොයන්න.

iii) ලාභය රු. 15000ක් නම්, තරුෂට ලැබෙන මුදලක් මලින්දට ලැබෙන මුදලක් සොයන්න.

iv) ව්‍යාපාරයට, වර්ෂය ආරම්භයේදී තරුෂත්, ඊට මාස තුනකට පසුව මලින්දත් මුදල් යොදන ලද නම් ලාභ බෙදෙන්නේ යෙදූ මුදලත් කාලයටත් සමානුපාතිකව නම් එවිට වර්ෂය අවසානයේ දී දෙදෙනා අතර ලාභ බෙදිය යුතු අනුපාතය සරලම ආකාරයෙන් දක්වන්න.

v) A හා B දෙදෙනෙකු යම් ව්‍යාපාරයක මුදල් යෙදූ අනුපාතය 1:P වේ. මෙම ව්‍යාපාරයෙන් ඔවුන් ලැබූ ලාභය S වේ. ලාභ බෙදෙන ලද්දේ මුදල් යෙදූ අනුපාතයටය. A හා B ටත් ලැබුණු ලාභ මුදල් අතර වෙනස දැක්වීමට ප්‍රකාශනයක් P හා S ඇසුරෙන් ලියන්න.(P>1)

(04)(a)i)  $x + \frac{1}{x} = 3$  නම්  $x^3 + \frac{1}{x^3}$  හි අගය සොයන්න

ii) මිනිසුන් 5 දෙනෙකුට යම් වැඩක් නිම කිරීමට දින 6ක් ගත වේ. මෙම වැඩෙහි ප්‍රමාණය මිනිස් දින වලින් කීයද?

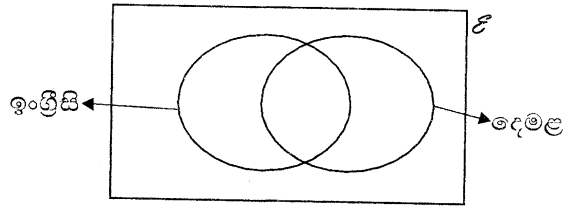
iii) මිනිස් දිනයක් සඳහා කුලිය රු. 750ක නම් එම වැඩ කොටස නිම කිරීමට වැය වන මුදල සොයන්න.

(b) i) නිවසක තක්සේරු වටිනාකම රු. 240000කි. නගර සභාවක් විසින් 12%ක වරිපනම් බද්දක් අය කරන්නේනම්, කාර්තුවකදී ගෙවිය යුතු වරිපනම් බදු මුදල කියද?

ii) 3% ක මාසික පොළියට මිනිසෙක් රු. 8000ක් ණයට ගනී. මාස 6කදී ණයෙන් නිදහස් වීමට ගෙවිය යුතු මුළු මුදල ගණනය කරන්න.

(05) 40 දෙනෙකුගෙන් සමන්විත තරුණ කණ්ඩායමක ඉංග්‍රීසි බසින් කථා කළ හැකි සිසුන් 22ක්ද, දෙමළ බසින් කතා කළ හැකි සිසුන් 10ක්ද සිටි අතර පස් දෙනෙක් සිංහල භාෂාව පමණක් කතා කරයි.

i) ඉංග්‍රීසි හා දෙමළ බස දෙකම කථා කරන සිසුන් ගණන X ලෙස ගෙන ඉහත තොරතුරු පහත වෙන් රූපයේ දක්වන්න.



ii) වෙන් රූපය ඇසුරින් X අඩංගු සමීකරණයක් ගොඩනගා X හි අගය සොයන්න.

iii) ඉංග්‍රීසි පමණක් කථා කරන සිසුන් ගණන කොපමණද?

iv) යටත් පිරිසෙන් ඉංග්‍රීසි හා දෙමළ භාෂා දෙකෙන් එක් භාෂාවක්වත් කතා කරන සිසුන් දැක්වෙන ප්‍රදේශය ඉහත වෙන් රූපයේ අඳුරු කරන්න.

v) විශේෂ න්‍යායක් සඳහා අහඹු ලෙස අයෙකු තෝරා ගත හොත්, එම සිසුවා ඉංග්‍රීසි දෙමළ භාෂා දෙකෙන් එක් භාෂාවක්වත් කථා කරන අයකු වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

**ගණිතය II පත්‍රය**

- A කොටසින් ප්‍රශ්න 5ක් ද B කොටසින් ප්‍රශ්න 5ක්ද තෝරාගෙන ප්‍රශ්න 10කට පිළිතුරු සපයන්න.
- අරය r සහ උස h වූ කේතුවක පරිමාව  $\frac{1}{3} \pi r^2 h$  වේ.

**A කොටස**

(01) (a.) මල් පෝච්චියක නිෂ්පාදිත මිල රු.1500කි. නිෂ්පාදකයා මල් පෝච්චියක් 25%ක ලාභයක් සහිතව විකුණයි.

- i. නිෂ්පාදකයා මල් පෝච්චිය විකුණුම් මිල සොයන්න.
- ii. අමුද්‍රව්‍ය මිල වැඩිවීම නිසා මල් පෝච්චියේ නිෂ්පාදන මිල වැඩි විය. පෙර ලැබූ ලාභ ප්‍රතිශතයම ලබා ගැනීම සඳහා නිෂ්පාදකයා මල් පෝච්චියක් රු. 2250කට විකිණීමට අදහස් කරයි.

අමුද්‍රව්‍ය මිල වැඩි වූ පසු මල් පෝච්චියේ නිෂ්පාදන මිල සොයන්න.

iii. මල් පෝච්චියේ නිෂ්පාදිත මිල වැඩි වූ ප්‍රමාණය පෙර නිෂ්පාදිත මිලෙහි ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න.

(b) ණය මුදල P හා වාර්ෂික පොලී අනුපාතිකය r% නම්,

- i. වාර්ෂික පොලී අනුපාතිකය r% යනුවෙන් ඔබ අදහස් කරන්නේ කුමක්ද?
- ii. ඉහත ණය මුදල වසර 2කින් ආපසු ගෙවයි නම් ආපසු ගෙවන මුළු මුදල  $P(1 + \frac{r}{50})$  බව පෙන්වන්න.

(02)  $y = x^2 - 4$  ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්තාරය ඇඳීම සඳහා සකස් කරන ලද අසම්පර්ණ අගය වගුවක් පහත දී ඇත.

X	-3	-2	-1	0	1	2	3
Y	5	0		-4		0	5

- (a) i. අගය වගුවේ හිස්තැන් පුරවන්න.
- ii. x අක්ෂය සහ y අක්ෂය ඔස්සේ කුඩා කොටු 10කින් ඒකක එකක් නිරූපණය වන සේ පරිමාණය ගෙන ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්තාරය අඳින්න.
- (b) ඔබ ඇඳි ප්‍රස්තාරය භාවිතා කර
  - i. ශීර්ෂයේ ඛණ්ඩාංක ලියන්න.
  - ii. ශ්‍රිතය ඍණව වැඩිවන x හි අගය පරාසය ලියන්න.
  - iii. y වෙනුවට සුදුසු අගය ආදේශ කර  $\sqrt{3}$  අගය ආසන්න පළමු දශමස්ථානය සොයන්න.
  - iv. ප්‍රස්තාරය y අක්ෂයේ ධන දිශාවට ඒකක දෙකක් විස්තාපනය කල විට ලැබෙන නව ශ්‍රිතය  $y = x^2 + k$  නම් k හි අගය සොයන්න.

(03) (a) පාසලක 11 ශ්‍රේණිය A හා B ලෙස පන්ති දෙකකි. පන්ති දෙකේ මුළු සිසුන් ගණන 62කි. පන්ති දෙකේ සිසුන් ප්‍රමාණ අසමාන වන අතර 11 A ශ්‍රේණියේ සිසුන් 6 දෙනෙකු 11 B ශ්‍රේණියට ගියේ නම් සිසුන් සංඛ්‍යාව සමාන වීමට තිබේ.

i. 11A ශ්‍රේණියේ සිසුන් ගණන X ලෙසද 11B ශ්‍රේණියේ සිසුන් ගණන Y ලෙසද ගෙන X හා Y ඇසුරෙන් සමගාමී සමීකරන යුගලක් ලියන්න.

ii. එම සමීකරණ යුගලය විසඳීමෙන් පමණක් පන්ති දෙකේ සිසුන් සංඛ්‍යා වෙන වෙනම සොයන්න.

(b) i.  $(X - Y)^3$  ප්‍රසාරණය ලියන්න.

ii. ඉහත ප්‍රසාරණයේ x හා y වෙනුවට සුදුසුම අගය ආදේශ කර  $99^3$  අගය ලබා ගන්න.

(04) සීතා පාසල් ශිෂ්‍යාවකි. ඇය කැටයකට මුදල් එකතු කල ආකාරය පහත සඳහන් සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියෙන් දැක්වේ.

දිනකට දැමූ මුදල (රු)	3 - 5	6 - 8	9 - 11	12 - 14	15 - 17	18 - 20	21 - 23
දින ගණන	1	3	4	10	6	3	3

i. මෙම ව්‍යාප්තියේ මාන පන්තිය සොයන්න.

ii. මාන පන්තියේ මධ්‍ය අගය උපකල්පිත මධ්‍යන්‍යය ලෙස යොදා ගනිමින් හෝ අන් ක්‍රමයකින් දිනකට කැටයට දැමූ මධ්‍යන්‍යය මුදල සොයන්න.

iii. සීතාට අත්‍යවශ්‍ය පොතක මිල රු. 500කි. මෙම ව්‍යාප්තිය අනුව දිනකට උපරිම ලෙස මුදල් දැමුවද පොත මිලදී ගැනීම සඳහා ඇයට තවත් රු. 56ක මුදලක් අවශ්‍ය බව පෙන්වන්න.

(05) i.  $\log_4 16 - 1$  සුළු කරන්න.

ii.  $2\lg x + \lg 5 = \lg 8 + 1$  විසඳන්න.

iii.  $\frac{2.325^2 \times \sqrt{0.145}}{12.4}$  ලඝු ගණක වගු භාවිතා කර ආසන්න පළමු දශමස්ථානයට අගය සොයන්න.

(06) (a) පොල් ගසක් සහ තල් ගසක් පාමුල මිනිසුන් දෙදෙනෙකු පිටියි. පොල් ගස පාමුල සිටින මිනිසාට තල් ගස පාමුල සිටින මිනිසා පෙනෙන්නේ  $070^\circ$  ක දිශාංශයකිනි.

i. දල රූප සටහනක් ඇඳ තොරතුරු ලකුණු කරන්න.

ii. තල් ගස පාමුල සිටින මිනිසාට පොල් ගස පාමුල සිටින මිනිසා පෙනෙන දිශාංශය සොයන්න.

(b) තල් ගස පාමුල සිටින මිනිසා තල් ගස මුදුනට නගියි. එවිට අනෙකාට ඔහුව පෙනෙන්නේ  $30^\circ$  ක ආරෝහණ කෝණයකිනි. ඔහු තවත් 10m දුරක් තල්ගස දෙසට ඇවිද ගිය විට එම කෝණය  $60^\circ$  කි.

i. 1cm කින් 2m ක් නිරූපණය වන සේ පරිමාණය යොදාගෙන පරිමාණ රූපයක් අඳින්න.

ii. එම පරිමාණ රූපය භාවිතා කර

(x) ගස් දෙක අතර දුර සොයන්න.

(y) තල් ගසේ උස සොයන්න.



### B කොටස

(07) (a) ..... ,  $x$ ,  $2x + 2$ ,  $4x$ , .....

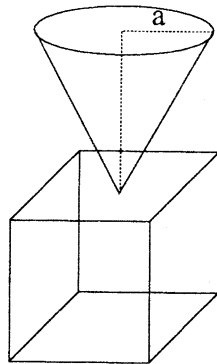
ඉහත දැක්වෙන්නේ සමාන්තර ශ්‍රේණියක අතර මඟ පිහිටි අනුයාත පද තුනකි. මෙම සමාන්තර ශ්‍රේණියේ පොදු අන්තරය සොයන්න. (එය  $x$  සහිත ප්‍රකාශයක් නොවිය යුතුයි.)

(b) ගණිත දැනුම මිනුම තරඟයකදී මුල් ස්ථාන 10 හිමි කරගන්න සිසුන්ට ත්‍යාග ලබා දීමට සංවිධායක මණ්ඩලය අදහස් කරන ලදී. පලමු වැන්නාට රු. 5000ක්ද දෙවැන්නාට රු.4500ක්ද තෙවැන්නාට රු.4000ක්ද ආදී වශයෙන් ලබාදෙන ත්‍යාග මුදල් රටාවකට පවතී.

- i. මෙම වටිනාකම අනුව ලැබෙන සමාන්තර ශ්‍රේණියේ පොදු අන්තරය ලියන්න.
- ii. 7 වන ස්ථානය ලැබූ සිසුවාට හිමිවන ත්‍යාගයේ වටිනාකම අදාල සූත්‍ර භාවිතා කර සොයන්න.
- iii. ත්‍යාග ලබාදීමට සංවිධායක මණ්ඩලයට රු. 29500ක් වැය විය. අදාල සූත්‍ර භාවිතා කරමින් ත්‍යාග ලැබූ සිසුන් අතර එකම ස්ථානය ලැබූ සිසුන් දෙදෙනෙකු සිටින බව පෙන්වා එම සිසුන් දෙදෙනා ලැබූ ස්ථානය සොයන්න.

- (08) i.  $AB = AC = 8\text{cm}$  සහ  $\hat{BAC} = 90^\circ$  වන  $ABC$  සමද්විපාද ත්‍රිකෝණ නිර්මාණය කරන්න.
- ii.  $AB$  සහ  $CB$  පාද වලට සමදුරින් ගමන් කරන ලක්ෂ්‍යයේ පථය නිර්මාණය කර එයට  $AC$  හමුවන ලක්ෂ්‍යය  $X$  ලෙස නම් කරන්න.
- iii.  $B$  හා  $X$  ලක්ෂ්‍ය වලට සමදුරින් ගමන් කරන ලක්ෂ්‍යයේ පථය නිර්මාණය කර එයට  $BX$  හමුවන ලක්ෂ්‍යය  $Y$  ලෙස නම් කරන්න.
- iv.  $Y$  කේන්ද්‍රය  $YA$  අරයද වන වෘත්තය  $B$  සහ  $X$  හරහා ගමන් කිරීමට හේතුව සඳහන් කරන්න.
- v.  $BC$  දිග ආසන්න පළමු දශමස්ථානයට මැන පයිතගරස් ප්‍රමේය භාවිතා කර  $\sqrt{2}$  අගය පළමු දශමස්ථානයට සොයන්න.

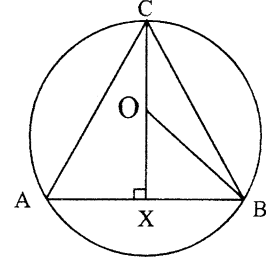
(09) පාසලක නිවාසාන්තර ක්‍රීඩා උත්සවයක ජයග්‍රාහී නිවාසය සභා ලබා දුන් කුසලානය පහත දැක්වේ. එය කේතු ආකාර සහ සනකාකාර හැඩැති සහ ලෝහමය කොටස් දෙකකින් සමන්විතය. කේතුවේ අරය  $a$  වන අතර එහි උස අරය මෙන් තුන් ගුණයකි. සනකයේ පැත්තක දිග කේතුවේ අරයට සමාන වේ.



- i. කේතුවේ පරිමාව  $a$  ඇසුරෙන් ලබා ගන්න.
- ii. සනකයේ පරිමාව  $a$  ඇසුරෙන් ලබා ගන්න.
- iii. කුසලානයේ පරිමාව  $a^3 (\pi + 1)$  බව පෙන්වන්න.
- iv. මෙම කුසලානය නිර්මාණය සඳහා යොදාගත් ලෝහ පරිමාව  $4140\text{cm}^3$  නම්  $\pi = 3.14$  යොදා ගනිමින්  $a = 10\text{cm}$  බව පෙන්වන්න.

(10) ABCD සමාන්තරාස්‍රයකි. එහි AC විකර්ණයට B සහ D සිට ඇඳි ලම්බක වල අඩිය X හා Y වේ. සමාන්තරාස්‍රයේ රූපසටහන් ඇඳ දත්ත ලකුණු කර නියමිත ත්‍රිකෝණ අංග සම බව පෙන්වමින් BX DY චතුරස්‍රය සමාන්තරාස්‍රයක් බව පෙන්වන්න.

(11) ABC යනු O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ අන්තර්ගත කර ඇති ත්‍රිකෝණයකි. AC = 13cm, AB = 10cm වේ.



i. CX දිග සොයන්න.

ii. වෘත්තයේ අරය r නම්,

$$24r = 169 \text{ බව පෙන්වන්න.}$$

iii.  $\angle BAC = 60^\circ$  නම්  $\angle OBX$  කෝණයේ අගය හේතු දක්වමින් සොයන්න.

(12) (a) i.  $(2x + 6)$ ,  $x^2 - x - 12$  යන ප්‍රකාශ වල කු.පො.ගු. සොයන්න.

ii. සුළු කරන්න.  $\frac{3}{2X + 6} + \frac{2}{X^2 - X - 12}$

(b) "a නම් සංඛ්‍යාවේ හා a ට වඩා 8ක් අඩු සංඛ්‍යාවේ ගුණිතය 20 වේ."

i. ඉහත දත්තවලට අනුව වර්ගජ සමීකරණයක් ගොඩනගන්න.

ii. එය විසඳා a හි ධන අගය ලබා ගන්න.

iii.  $a^2 - b^2 = (a + b)(a - b)$  වේ. එමගින්

$$4x^2 - y^2 + 2yz - z^2 \text{ හි සාධක සොයන්න.}$$

