



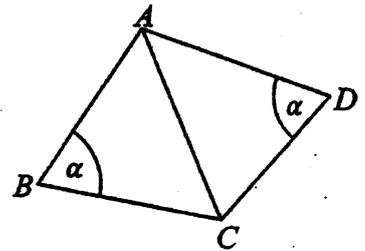
## A කොටස

**ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේ ම සපයන්න.**

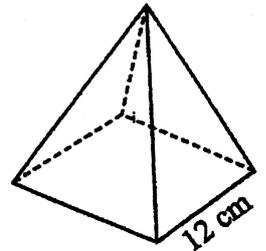
1. තාපපයක් බැඳීමට මිනිසුන් 10 දෙනෙකුට දින 15 ක් ගතවේ. කාර්යය දින 15 කට අඩුවෙන් නිම කිරීම සඳහා සේවයේ යෙදවිය යුතු අවම මිනිසුන් ගණන කීය ද?

2.  $x(x-2)$  හා  $(x-2)^2$  යන විචිය ප්‍රකාශන දෙකෙහි කුඩා ම පොදු ගුණාකාරය සොයන්න.

3. රූපයේ  $\hat{BAD}$  කෝණයේ සමච්ඡේදකය  $AC$  වන අතර  $\hat{ABC} = \hat{ADC}$  වේ.  $ABC$  හා  $ACD$  ත්‍රිකෝණ අංගසම වන අවස්ථාව ලියන්න.



4. ආධාරකයේ දිග 12 cm වන සහ පතුලේ වර්ගඵලය එහි ඉතිරි මුහුණත් හතරෙහි වර්ගඵලයට සමාන වන සමචතුරස්‍ර පිරමීඩයක් රූපයේ දැක්වේ. එහි ත්‍රිකෝණාකාර මුහුණතක ලම්බ උස සොයන්න.

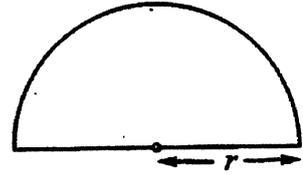


5. පහත දත්ත ව්‍යාප්තියේ මධ්‍යස්ථය සොයන්න.  
5, 8, 7, 12, 9, 10, 16, 16, 11, 7, 15

6. සංඛ්‍යාවක වර්ග මූලය ආසන්න පළමු දශමස්ථානයට 7.8 ක් වේ. එම සංඛ්‍යාවට ආසන්නම පූර්ණ වර්ග සංඛ්‍යාව සොයන්න.

7. විසඳන්න.  $\frac{x}{4} - \frac{x}{2} = 1$

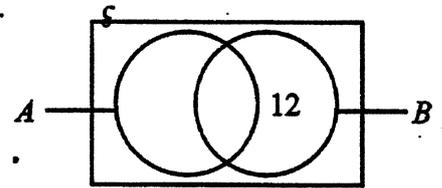
8. රූපයේ දැක්වෙන අරය  $r$  වන කේන්ද්‍රික බෛදියේ පරිමිතිය  $r$  ඇසුරින් ලියන්න.



9. මොහොමඩ් ගේ වාර්ෂික ආදායම රු 550 000කි. ඉන් පළමු රු 500 000 ආදායම බද්දෙන් නිදහස් වන අතර ඉතිරිය සඳහා 4%ක ආදායම් බද්දක් අය කෙරේ. ආදායම් බදු ලෙස ඔහු වර්ෂයකට ගෙවිය යුතු මුදල සොයන්න.

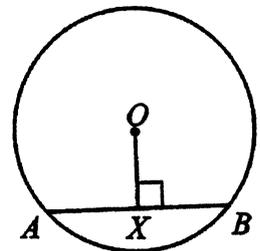
10.  $\lg 4 = 0.6021$  සහ  $\lg 5 = 0.6990$  වේ.  $\lg 20$  සොයන්න.

11. වෙන් රූපයේ  $n(A \cap B) = 5$  හා  $n(B') = 10$  නම්,  $n(E)$  සොයන්න.



12.  $m^3 \times m^{3x} = 1$  නම්,  $x$  හි අගය සොයන්න.

13. අරය 5 cmක් හා කේන්ද්‍රය  $O$  වන වෘත්තයේ  $AB$  ඡායාව ඇදී ලම්බය  $OX$  වේ.  $OX = 3$  cm නම්,  $AB$  හි දිග ගණනය කරන්න.

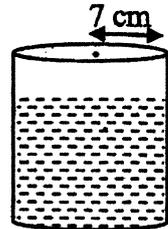


14. ගුණ කරන්න.

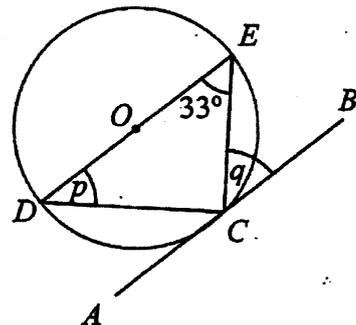
$$\begin{pmatrix} 3 & -7 \\ 5 & 1 \end{pmatrix} \times \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$$

15.  $a^2 - a - 240 = (a + p)(a - q)$  නම්,  $p$  සහ  $q$  හි අගයයන් සොයන්න.

16. පතුලේ අරය 7 cm ක් වන සිලින්ඩරාකාර භාජනයක ජලය ලීටර 1.232 ක් පුරවා ඇත. ජල කඳෙහි උස සොයන්න.

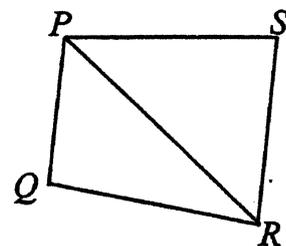


17.  $AB$  රේඛාව  $O$  කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තය  $C$  හිදී ස්පර්ශ කරයි.  $p$  සහ  $q$  හි අගයයන් සොයන්න.



18.  $2x + 5 \leq 7$  අසමානතාව තෘප්ත කරන ධන පූර්ණ සංඛ්‍යාව සොයන්න.

19. රූපයේ දැක්වෙන චතුරස්‍රය සමාන්තරාස්‍රයක් වීම සඳහා,  
 (a)  $PQ = RS$  හා  $PS = QR$  විය යුතු යි.  
 (b)  $\angle PQR = \angle PSR$  හා  $\angle QPS = \angle RPS$  විය යුතු යි.  
 (c)  $PQ \parallel RS$  හා  $PS \parallel QR$  විය යුතු යි.  
 පහත දී ඇති පිළිතුරු අතරින් නිවැරදි පිළිතුර යටින් ඉරික් අඳින්න.

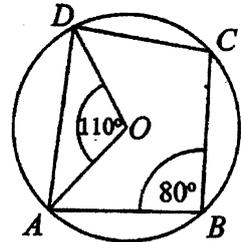


- (i).  $a$  පමණි.      (ii).  $a$  හා  $b$  පමණි.
- (iii).  $a$  හා  $c$  පමණි.      (iv).  $a, b, c$  සියල්ලම.

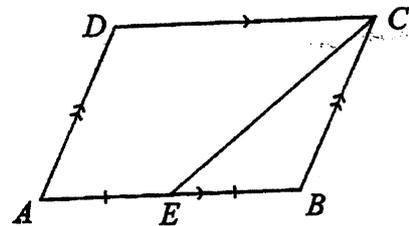
20.  $(0, 4)$  හා  $(5, 8)$  ලක්ෂ්‍ය දෙක යා කරන සරල රේඛාවේ සමීකරණය සොයන්න.

21.  $P(A) = 1 - P(B)$  නම්,  $P(A \cap B)$  සොයන්න.

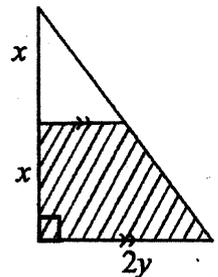
22. රූපයේ  $O$  කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ  $A, B, C$  සහ  $D$  වෘත්තය මත පිහිටි ලක්ෂ්‍ය වේ.  $\hat{CDO}$  හි අගය සොයන්න.



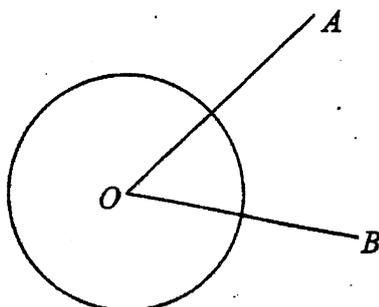
23. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු ඇසුරෙන්  $BCE$  ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය හා  $AECD$  භ්‍රමස්ථලයේ වර්ගඵලය අතර අනුපාතය සොයන්න.



24. රූපයේ දැක්වෙන සෘජු කෝණික ත්‍රිකෝණයේ අඳුරු කර ඇති කොටසේ වර්ගඵලය  $x$  හා  $y$  ඇසුරින් ලියන්න.



25. රූපයේ  $OA$  හා  $OB$  රේඛා දෙකටම ඇති දුර සමාන වන සේ  $O$  කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තය මත පිහිටි ලක්ෂ්‍යයක් සොයා ගැනීමට අවශ්‍ය නිර්මාණ රේඛාවල දළ සටහනක් ඇඳ දක්වන්න.



## B කොටස

*ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේම සපයන්න.*

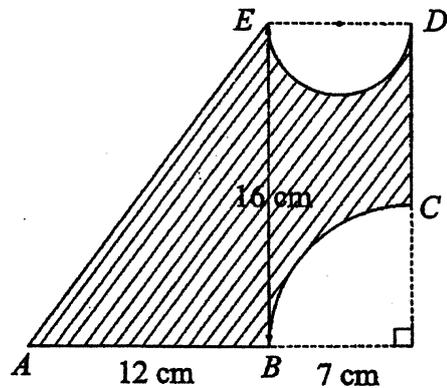
1. නගරයට ගිය දර්ශී අත තිබූ මුදල්වලින්  $\frac{2}{5}$  ක් පොත් මිලදී ගැනීමටත්,  $\frac{1}{6}$  ක් ගවුමක් මිලදී ගැනීමටත් වියදම් විය.
  - (i) මෙම කාර්යයන් දෙක සඳහා වියදම් කරන ලද මුදල ඇය අත තිබූ මුදලින් කොපමණ භාගයක් ද?
  - (ii) ඉන්පසු ඇය අත ඉතිරිව තිබූ මුදලින්  $\frac{5}{13}$  ක් මවට තිලිණයක් ගැනීම සඳහා වියදම් කරන ලදී. ඇය ගවුම මිලදී ගැනීම සඳහා සහ තිලිණය මිලදී ගැනීම සඳහා වියදම් කරන ලද මුදල් එක සමාන බව දර්ශී ගේ මව පවසයි. ඇයගේ ප්‍රකාශයේ සත්‍ය හෝ අසත්‍ය බව හේතු සහිතව පැහැදිලි කරන්න.
  - (iii) තිලිණය මිලදී ගැනීමෙන් පසු, ඇය අත ඉතිරිව තිබූ රු 2400ක මුදල බැංකුවේ තැන්පත් කළාය. ආරම්භයේ දී ඇය අත තිබූ මුදල සොයන්න.
  - (iv) තිලිණය මිලදී ගැනීම සඳහා වියදම් කරන ලද මුදල සොයන්න.

2. සෘජුකෝණාස්‍ර තහඩුවකින් කේන්ද්‍රික බණ්ඩ දෙකක් කපා ඉවත් කර එයට ත්‍රිකෝණාකාර කොටසක් පාස්සා සැකසූ  $ABCDE$  ආස්තරයක් රූපයේ දැක්වේ.

(i)  $ABE$  ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය සොයන්න.

(ii) ආස්තරයේ පරිමිතිය සොයන්න.

(iii) ආස්තරයේ වර්ගඵලය සොයන්න.



3. (a) රු 50 000ක් ආයෝජනය කර සමාගමක කොටස් මිලදී ගත් කීර්තිට වාර්ෂික ලාභාංශ ලෙස රු 15 000ක් ලැබුණි. සමාගම කොටසකට ගෙවූ ලාභාංශය රු 6කි.

(i) ඔහු මිලදී ගත් කොටස් ගණන සොයන්න.

(ii) කොටසක ගැනුම් මිල සොයන්න.

(b) සනකාභ හැඩැති වැංකියක දිග, පළල හා උස පිළිවෙලින් 2 m, 2 m හා 3 m වේ.

(i) වැංකියේ ධාරිතාව ලීටරවලින් සොයන්න.

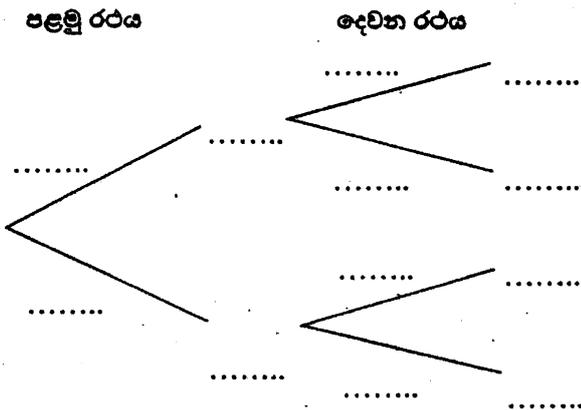
වැංකියට ජලය පුරවන නලයේ ජලය ගලා එන සිඝ්‍රතාවය මිනිත්තුවට ලීටර 40කි.

(ii) එම සිඝ්‍රතාවයෙන් පැය 3ක කාලයක් වැංකියට ජලය පිරවූ පසු වැංකියේ ජල මට්ටමේ උස සොයන්න.

(iii) ඉන් පසු, මිනිත්තුවකට ලීටර 15ක සිඝ්‍රතාවයෙන් ජලය ඉවතට ගන්නේ නම්, වැංකිය සම්පූර්ණයෙන් පිරීමට ගතවන කාලය සොයන්න.

4. (a) අමල් තම වාහන කුලියට දීමේ ව්‍යාපාරය සඳහා කාර් රථ දෙකක් මිලට ගැනීමට සැලසුම් කරයි. ඔහු රතු කාර් රථයක් මිලට ගැනීමේ සම්භාවිතාව  $\frac{2}{5}$  ක් හා කළු කාර් රථයක් මිලට ගැනීමේ සම්භාවිතාව  $\frac{3}{5}$  ක් වේ.

(i) ඉහත සම්භාවිතා දක්වමින් පහත රූක් සටහන සම්පූර්ණ කරන්න.



රුක් සටහන ඇඳුරින්,

(ii) පළමු රථය රතු වර්ණ සහ දෙවන රථය කළු වර්ණ වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

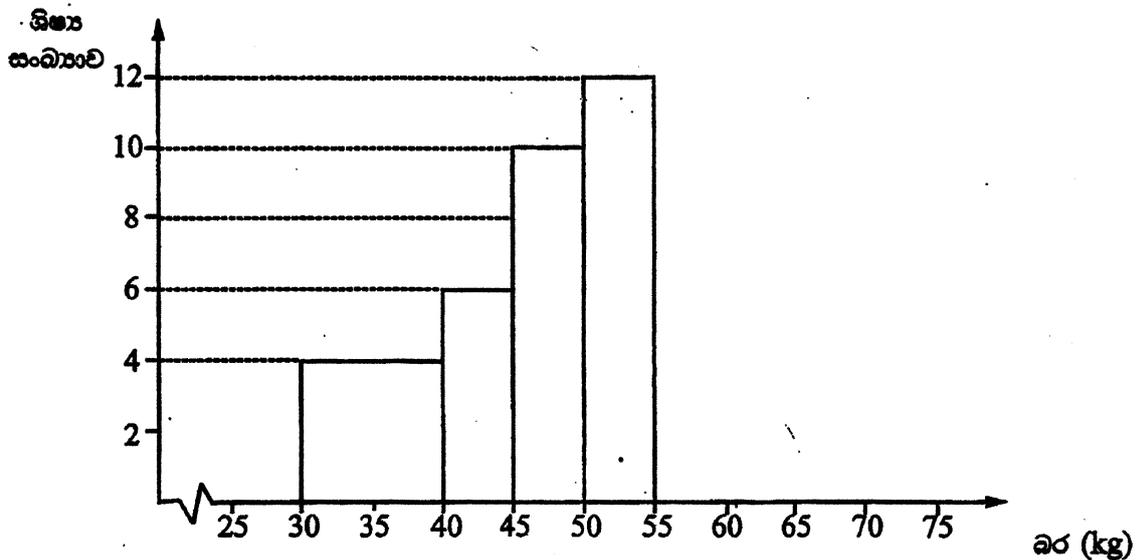
(iii) රථ දෙකම එකම වර්ණ සහිත වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

(iv) දෙවන කාර් රථය රතු වර්ණ වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

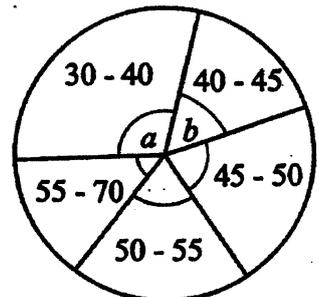
(b)  $A$  හා  $B, S$  නියැදි අවකාශය තුළ ඇති ස්වයංක්ෂිප සිද්ධි දෙකකි.  $P(A) = \frac{1}{2}$  හා  $P(A \cap B) = \frac{1}{6}$  වේ.  $P(B)$  සොයන්න.

5. 11 ශ්‍රේණියේ පන්තියක සිසුන් 45 දෙනෙකුගේ බර පිළිබඳ තොරතුරු සඳහා සකස් කරන ලද අසම්පූර්ණ වගුවක් හා ඊට අදාළ ජාල රේඛය පහත දැක්වේ.

බර (kg)	30 - 40	40 - 45	45 - 50	50 - 55	55 - 70
සිංහා සංඛ්‍යාව	.....	06	10	12	.....



- (i) ඉහත තොරතුරු ඇසුරින් වගුව සහ ජාල රේඛය සම්පූර්ණ කරන්න.
- (ii) ඔබ අදින ලද ජාල රේඛය මත සංඛ්‍යාත බහු අක්‍රය අදින්න.
- (iii) ඉහත තොරතුරු ඇසුරින් අදින ලද වට ප්‍රස්ථාරය මෙහි දැක්වේ. එහි  $a^\circ$  සහ  $b^\circ$  කෝණවල අගයයන් සොයන්න.



- (iv) 55 kg ට වඩා බර ඇති සිසුන් පරීක්ෂණයක් සඳහා යොමු කළේ නම්, එම සිසු පිරිස පංතියේ සිසුන්ගෙන් කවර ප්‍රතිශතයක් දැයි සොයන්න.



මධ්‍යම පළාත් සභාවේ අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව  
 மத்திய மாகாண சபையின் கல்வித் திணைக்களம்  
 DEPARTMENT OF EDUCATION - CENTRAL PROVINCE



අ.පො.ස (සාමාන්‍ය පෙළ) පෙරහුරු පරීක්ෂණය - 2017

11 ශ්‍රේණිය

ගණිතය - II

කාලය පැය තුනයි.

වැදගත්

12215

- \* A කොටසින් ප්‍රශ්න පහක් ද, B කොටසින් ප්‍රශ්න පහක් ද ලෙස ප්‍රශ්න දහයකට පිළිතුරු සපයන්න.
- \* ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීමේ දී අත්‍යවශ්‍ය පියවර සඳහන් කිරීම සහ නිවැරදි ඒකක සඳහන් කිරීම කළ යුතු ය.
- \* එක් ප්‍රශ්නයක් සඳහා ලකුණ 10 බැගින් හිමි වේ.
- \* අරය  $r$  උස  $h$  වන සිලින්ඩරයක පරිමාව  $\pi r^2 h$  වේ.
- \* අරය  $r$  වන ගෝලයක පරිමාව  $\frac{4}{3} \pi r^3$  වේ.

**A කොටස**

ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

1. (a) රු 100 000ක ණය මුදලක් සඳහා හීන වන ශේෂ ක්‍රමය යටතේ මාස  $a$  ගණනක් සඳහා ගෙවීමට සිදු වූ මුළු පොළිය රු 5000කි. ණය මුදල සඳහා අය කරන ලද වාර්ෂික පොළී අනුපාතිකය  $\frac{120}{a+1} \%$  බව පෙන්වන්න.
- (b) නිවසක තක්සේරු වටිනාකම රු 56 000කි. ඒ සඳහා වරිපනම් බදු ලෙස වාර්ෂිකව 6%ක බද්දක් අය කරයි නම්, කාර්තුවකට ගෙවිය යුතු වරිපනම් බදු මුදල සොයන්න.

2.  $y = (x-3)(x+1)$  ශ්‍රිතයේ  $x$  හි අගයයන් කිහිපයකට අනුරූප  $y$  හි අගයයන් ඇතුළත් වගුවක් පහත දැක්වේ.

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

- (i) සුදුසු පරිමාණයක් ගෙන,  $y = (x-3)(x+1)$  ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්තාරය අඳින්න.  
ප්‍රස්තාරය ඇඳුරින්,
- (ii) සමමිති අක්ෂයේ සමීකරණය ලියන්න.
- (iii) ශ්‍රිතයේ අගය සෘණ ව අඩුවන  $x$  හි අගය පරාසය ලියන්න.
- (iv) සුදුසු ප්‍රස්තාරයක් ඇඳීමෙන්,  $y$  හි අගය  $x$  හි අගය මෙන් දෙගුණයක් වන සේ  $y = (x-3)(x+1)$  ප්‍රස්තාරය මත ලක්ෂ්‍යයක් ලකුණු කර එහි ඛණ්ඩාංක ලියන්න.
- (v) ඉහත (iii) හි ලැබුණු පරාසය තුළම ශ්‍රිතයේ අගය ධන ව වැඩිවන ප්‍රස්තාරයේ සමීකරණය ලියන්න.

3.  $P, Q, R$  සහ  $S$  නගර හතරකි.  $Q$  නගරය  $P$  ට දකුණු දිශාවෙන් ද,  $R$  නගරය  $Q$  ට නැගෙනහිරින් ද,  $S$  නගරය  $R$  ට නැගෙනහිරින් ද පිහිටා ඇත.  $P$  සිට  $S$  හි දිගංඟය  $125^\circ 27'$  ක් ද,  $P$  සිට  $S$  ට දුර 80 km ක් ද වේ.  $Q$  සහ  $R$  අතර දුර 25 km කි. නගර හතරෙහි පිහිටීම දැක්වෙන දළ සටහනක් ඇඳ, ත්‍රිකෝණමිතික අනුපාත භාවිතයෙන්  $P$  සිට  $R$  හි දිගංඟය සොයන්න.

4. පහත සමගාමී සමීකරණ යුගලය විසඳන්න.

$$(a) \quad \frac{1}{3}x + \frac{3}{5}y = 24$$

$$\frac{x - 5y}{6} = -22$$

(b) රථ ගාලක වාහන 100ක් නැවැත්වීම සඳහා ඉඩ පහසුකම් ඇත. එහි වෑන් රථ  $x$  ගණනක් සහ කාර් රථ  $2x$  ගණනක් නවත්වා ඇත.

- (i) ඉහත තොරතුරු ඇසුරින් අසමානතාවයක් ගොඩ නගන්න.
- (ii) අසමානතාවය විසඳීමෙන්  $x$  සඳහා ගත හැකි උපරිම අගය සොයන්න.
- (iii) වෑන් රථයක් හෝ කාර් රථයක් සඳහා පැයකට අයකරන ගාස්තුව රු 20ක් බැගින් වේ නම්, එම පැය තුළ රථ ගාලට ලැබෙන උපරිම ආදායම සොයන්න.

5. නගරබද මාර්ගයක මාසයක කාලයක් තුළ මාර්ග නීති කඩ කර දඩ මුදල් ගෙවීමට සිදුවූ රියදුරන් පිළිබඳ තොරතුරු පහත වගුවේ දැක්වේ.

රියදුරන් ගණන	1 - 5	6 - 10	11 - 15	16 - 20	21 - 25	26 - 30
දින ගණන	03	05	06	08	05	03

- (i) මධ්‍යස්ථ පන්තිය සොයන්න.
- (ii) දිනකට දඩ මුදල් ගෙවන මධ්‍යන්‍ය රියදුරන් ගණන සොයන්න.
- (iii) මාර්ග නීති කඩ කර හසුරි දඩ මුදල් ගෙවන ලද්දේ මාර්ගයේ නීති කඩ කරන රියදුරන්ගෙන් 20% ක් පමණක් බව අනාවරණය වී ඇත. මෙම මාර්ගයේ මාසයක කාලය තුළ නීති කඩ කරන ලද යැයි සිතිය හැකි මුළු රියදුරන් ගණන සොයන්න.
- (iv) මාර්ග නීති කඩ කරන ලද රියදුරෙකු ගෙන් අය වන සාමාන්‍ය දඩ මුදල රු 800ක් නම්, මාර්ග නීති කඩ කරන සියලු රියදුරන් නීතියට හසු කර ගත නොහැකි වීම නිසා මෙම මාර්ගයෙන් රජයට අහිමි වන වාර්ෂික ආදායම සොයන්න.

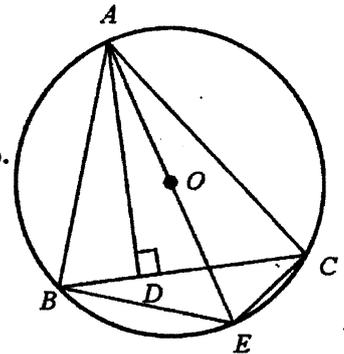
6. ත්‍රිකෝණයක ලම්භ උස එහි ආධාරක පාදයේ දිගෙහි තුන් ගුණයට වඩා ඒකක දෙකකින් අඩුය. සමචතුරස්‍රයක පැත්තක දිග ඉහත ත්‍රිකෝණයේ ආධාරකයේ දිගට වඩා ඒකක දෙකකින් අඩුය. මෙම සමචතුරස්‍රයේ වර්ගඵලය ඉහත ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලයට සමාන නම්, ත්‍රිකෝණයේ ආධාරකයේ දිග සොයන්න. ( $\sqrt{17} = 4.12$ )

## B කොටස

ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

7. (a) 22, 18, 14, ...
- (i) ඉහත ශ්‍රේණියේ 18 වන පදය සොයන්න.
  - (ii) ශ්‍රේණියේ පළමු පද  $n$  ගණනක එකතුව 0 වේ.  $n$  හි අගය සොයන්න.
- (c) නව නිෂ්පාදනයක අලෙවිය ප්‍රවර්ධනය කිරීමේ වැඩසටහනක ප්‍රතිඵල ලෙස පළමු සතිය තුළ පාරිභෝගිකයින් 10 දෙනෙක් ද, දෙවන සතිය තුළ පාරිභෝගිකයින් 30 දෙනෙක් ද, තෙවන සතිය පාරිභෝගිකයින් 90 දෙනෙක් ද ලෙස නව නිෂ්පාදනය මිලදී ගත් හ.
- (i) ප්‍රවර්ධනය මෙම ආකාරයෙන්ම ක්‍රියාත්මක වේ නම්, 6 වන සතිය තුළ භාණ්ඩය මිලදී ගත් පාරිභෝගිකයින් ප්‍රමාණය සොයන්න.
  - (ii) අලෙවි ප්‍රවර්ධන වැඩසටහනේ අපේක්ෂිත ඉලක්කය අවම වශයෙන් පාරිභෝගිකයින් 32 800කට නිෂ්පාදනය අලෙවි කර ගැනීම නම්, එම ඉලක්කය සපුරා ගැනීමට ඔවුන්ට ගතවන කාලය සොයන්න.

8. පහත දැක්වෙන නිර්මාණ සඳහා cm / mm පරිමාණයක් සහිත සරල දාරයක් හා කවකවූවක් පමණක් භාවිත කරන්න. ඔබේ නිර්මාණ රේඛා පැහැදිලිව දක්වන්න.
- (i) පාදයක දිග 6 cmක් වන  $ABD$  සමපාද ත්‍රිකෝණයක් නිර්මාණය කරන්න.
  - (ii)  $DC = 5$  cm හා  $ABCD$  ත්‍රිකෝණයක් වන පරිදි  $D$  ලක්ෂ්‍යය පිහිටුවන්න.
  - (iii)  $AB$  පාදය  $B$  හිදී සහ  $DC$  පාදය  $E$  නම් ලක්ෂ්‍යයකදී ස්පර්ශ කරන වෘත්තය නිර්මාණය කරන්න.
  - (iv) වෘත්තය  $DB$  රේඛාව කපන ලක්ෂ්‍යය  $F$  නම්,  $DEF$  හි අගය සොයන්න.



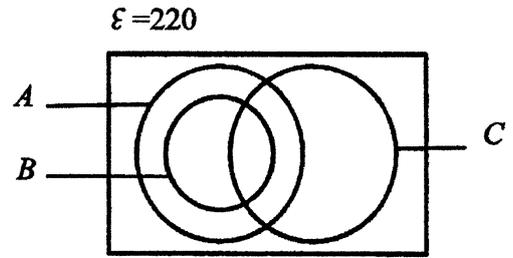
9.  $O$  කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ  $BC$  රේඛාවට ලම්භව  $AD$  ඇඳ ඇත.
- (i)  $ABD$  ත්‍රිකෝණය හා  $AEC$  ත්‍රිකෝණය සමකෝණික බව පෙන්වන්න.
  - (ii)  $\hat{ABD} = 65^\circ$  නම්,  $\hat{DAE} + \hat{AEB} = 65^\circ$  බව පෙන්වන්න.
  - (iii)  $4AO^2 = AD^2 + DC^2 + EC^2$  බව පෙන්වන්න.

10.  $ABCD$  සමාන්තරාස්‍රයේ  $AB$  හා  $DC$  පාදවල මධ්‍ය ලක්ෂ්‍ය පිළිවෙලින්  $P$  හා  $Q$  වේ.  $PD, BQ$  පිළිවෙලින්  $H, K$  ලක්ෂ්‍යවලදී  $AC$  කපයි.  $AHP$  ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය  $ABCD$  සමාන්තරාස්‍රයේ වර්ගඵලයෙන්  $\frac{1}{12}$  ක් බව පෙන්වන්න.

11. අරය 12 cmක් වන අර්ධගෝලාකාර ලෝහමය සන වස්තුවක් සෑදීම සඳහා අවශ්‍ය ලෝහ ලබා ගන්නා ලද්දේ අරය  $r$  හා ලම්භ උස 17.24 cm වන ඍඝ්‍ර සන ලෝහ සිලින්ඩර 24ක් උණු කිරීමෙනි.  $r = \sqrt{\frac{48}{17.24}}$  බව පෙන්වා, ලඝුගණක භාවිතයෙන්,  $r$  හි අගය ආසන්න දෙවන දශමස්ථානයට සොයන්න.

12. ඔලිම්පියාඩ් තරගාවලි තුනක් සඳහා සුදානම් වන සිසුන් පිරිසක් පිළිබඳ සමහර තොරතුරු පහත වෙන් රූපයේ දැක්වේ.

- A - ගණිත ඔලිම්පියාඩ් තරගාවලිය
- B - සංඛ්‍යාත ඔලිම්පියාඩ් තරගාවලිය
- C - විද්‍යා ඔලිම්පියාඩ් තරගාවලිය



- (i) වෙන් රූපය පිටපත් කරගෙන පහත තොරතුරු එහි ඇතුළත් කර දක්වන්න.
  - ඔලිම්පියාඩ් තරගාවලි තුනම සඳහා සුදානම් වන සිසුන් ගණන 8කි.
  - ගණිත සහ සංඛ්‍යාත ඔලිම්පියාඩ් තරගාවලි දෙක සඳහා පමණක් සුදානම් වන සිසුන් ගණන 12කි.
  - විද්‍යා ඔලිම්පියාඩ් තරගාවලිය සඳහා පමණක් සුදානම් වන සිසුන් ගණන 15කි.
- (ii) ගණිත සහ විද්‍යා ඔලිම්පියාඩ් තරගාවලි සඳහා පමණක් සුදානම් වන සිසුන් ගණන 20කි. මෙම ප්‍රකාශනය කුලක අංකනයෙන් දක්වන්න.
- (iii) පසුව ගණිත හා සංඛ්‍යාත ඔලිම්පියාඩ් තරගාවලි දෙක සඳහා පමණක් සුදානම් වෙමින් සිටින සිසුන් තිදෙනෙකු සංඛ්‍යාත ඔලිම්පියාඩ් තරගාවලිය සඳහා පමණක් ද, තරගාවලි තුනම සඳහා සුදානම් වෙමින් සිටි සිසුවෙකු විද්‍යා ඔලිම්පියාඩ් තරගාවලිය සඳහා පමණක් ද ඉදිරිපත්වීමට තීරණය කරන ලදී. මෙම නව තත්ත්වය දැක්වීම සඳහා වෙන් රූපසටහනක් ඇඳ, සියලු තොරතුරු එහි ඇතුළත් කර දක්වන්න.
- (iv) එක් ඔලිම්පියාඩ් තරගාවලියක් සඳහා පමණක් ඉදිරිපත්වීමට තීරණය කරන ලද ගණන 60ක් නම්, ගණිත ඔලිම්පියාඩ් තරගාවලිය සඳහා පමණක් ඉදිරිපත් වන සිසුන් ගණන සොයන්න.
- (v) ඉහත තරගාවලි තුනෙන් එකක් සඳහා වත් සහභාගී නොවන සිසුන් ගණන කීය ද?

\* \* \* \* \*

