

අවසාන වාර පරීක්ෂණය 2019

ගණිතය - I

10 ශ්‍රේණිය

කාලය පැය 02 යි.

නම/ විභාග අංකය:

- මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය A සහ B ලෙස කොටස් දෙකකින් යුක්තයි. A හා B හි සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න. A කොටසේ ප්‍රශ්න අංක 01 - 25 දක්වා ලකුණු 2 බැගින් ලකුණු 50 ක් හිමිවේ.

A - කොටස

01 $\sqrt{30}$ සුදුසු ආසන්නතම පිළිතුර වන්නේ මින් කුමක් ද?
 (i) 5. 49 (ii) 5. 47 (iii) 5. 46

02 මෝටර් රථයක වේගය 75 km/h වේ. එම මෝටර් රථය මිනිත්තු 15 ක දී යන දුර සොයන්න.

03 විසඳන්න.

$$\frac{3}{x-1} - \frac{3}{x+2}$$

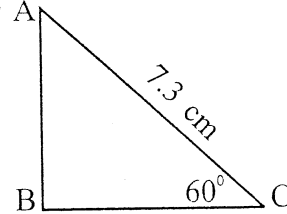
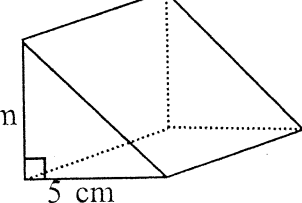
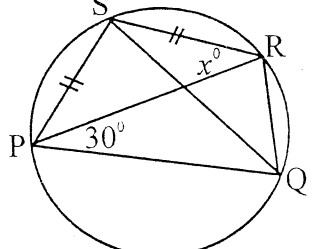
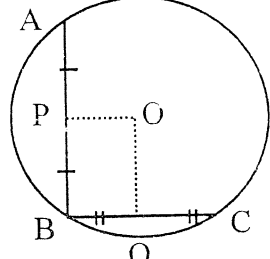
04 දී ඇති වෙන් රූප සහනේ අඳුරු කර ඇති ප්‍රදේශය කුලක අංකනයෙන් ලියන්න.

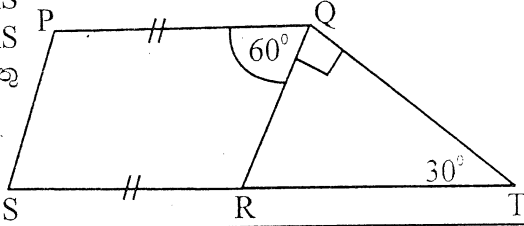
05 $\triangle ABC$ ත්‍රිකෝණයේ $BC = AC$ වේ. $\hat{ADC} = 90^\circ$, $\hat{BAC} = 55^\circ$ නම් x හි අගය සොයන්න.

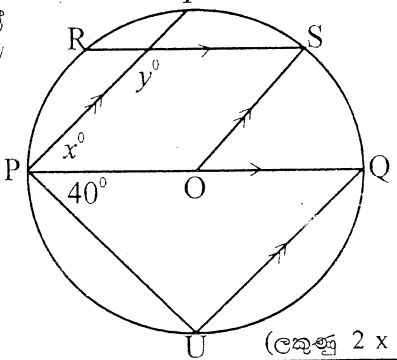
06 $2xy^2$, bx^2y , $8xy$ යන විෂය පදවල කු. පො. ගු සොයන්න.

07 විසඳන්න.
 $\log_3 15 - \log_3 3 = \log_3 x$

08 $(x - 5)^2 = x^2 + \dots + \dots$ හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

<p>09 බිත්තියකට හේන්තු කරන ලද ඉණිමගක පරිමාණ රූප සටහනක් රූපයේ දැක්වේ. මෙය අදින ලද්දේ 1:100 පරිමාණයට නම් ඉණිමගේ (AC) සැබෑ දිග සොයන්න.</p>	
<p>10 x හා y යනු ස්වායත්ත සිද්ධි දෙකකි. $P(x) = \frac{1}{2}$, $p(x \cap y) = \frac{1}{6}$ නම් $p(y)$ සොයන්න.</p>	
<p>11 රූපයේ දැක්වෙන ප්‍රිස්මයේ පරිමාව 120 cm^3 නම් දී ඇති දත්ත ඇසුරෙන් ප්‍රිස්මයේ දිග සොයන්න.</p>	
<p>12 දී ඇති වෘත්තයේ PQ යනු විෂ්කම්භයකි. $QPR = 30^\circ$ නම් X° හි අගය සොයන්න.</p>	
<p>13 කුඹුරක අස්වැන්න නෙළා ගැනීමට යන්ත්‍ර 03 ක් යොදා ගත විට පැය 3 කින් එම කුඹුරෙන් භාගයක අස්වැන්න නෙළා ගත හැක. යන්ත්‍ර 4 ක් යොදා ගන්නේ නම් මුළු කුඹුරේම අස්වැන්න නෙළීමට යනවන පැය ගණන සොයන්න.</p>	
<p>14 පහත සමාන්තර ශ්‍රේණියේ පොදු අන්තරය හා 9 වන පදය සොයන්න. - 12, -9, -6,</p>	
<p>15 සිලින්ඩරයක වක්‍ර පෘෂ්ඨ වර්ගඵලය 220 cm^2 කි. එහි උස 10 cm නම් සිලින්ඩරයේ අරය සොයන්න.</p>	
<p>16 O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ AB හා BC යනු ජ්‍යාය දෙකකි. එහි අරය 5 cm ද, $AB = 8 \text{ cm}$ ද, $BC = 6 \text{ cm}$ ද වේ. OPBQ වකුරසුයේ පරිමිතිය සොයන්න.</p>	
<p>17 පෞද්ගලික ආයතනයක නිවාඩු පිළිබඳව කරන ලද අධ්‍යයනයක දී ඔවුන් වර්ෂයක් තුළ ලබා ගත් නිවාඩු වල මධ්‍යන්‍යය සෙවීමට අදහස් කරයි නම් ඔවුන් ලබා ගත් නිවාඩුවල උපකල්පිත මධ්‍යන්‍යය 25 ද, අපගමනවල මධ්‍යන්‍යය -4 නම් සැබෑ මධ්‍යන්‍යය සොයන්න.</p>	
<p>18 $y \leq x$ යන පෙදෙසට අයත් වන ලක්ෂ්‍ය තෝරන්න. (-3, -3) (8, 2) (-2, 5) (-4, -3)</p>	

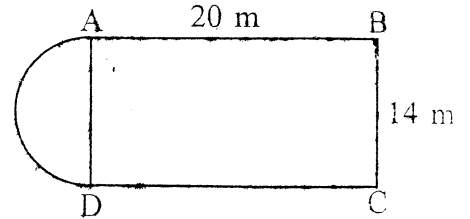
19	<p>පහත සමගාමී සමීකරණය විසඳීමෙන් තොරව (a -b) හි අගය සොයන්න.</p> $6a - 5b = 15$ $2a - 3a = 9$
20	<p>මිනිත්තුවකට ලීටර් 6 ක ඒකාකාරී සීඝ්‍රතාවයකින් ජලය ගලා එන නලයකින් ටැංකියක් සම්පූර්ණයෙන් පිරවීමට පැය $\frac{1}{3}$ ක් ගත වේ නම් ටැංකියේ ධාරිතාවය සොයන්න.</p>
21	<p>$4x - 1 > 5$ යන අසමානතාව විසඳා x ට ගත හැකි කුඩාම පූර්ණ සංඛ්‍යාව ලියන්න.</p>
22	<p>$v^2 - u^2 = 2as$ සූත්‍රයේ U උක්ත කරන්න.</p>
23	<p>(3 -1) (0, 3) ලක්ෂ්‍ය හරහා යන සරල රේඛාවක අනුක්‍රමණය සොයන්න.</p>
24	<p>SRT යනු සරල රේඛාවකි. $PQ = RS$ $\hat{PQR} = 60^\circ$, $\hat{QTR} = 30^\circ$ කී PQRS චතුරස්‍රය සමාන්තරාස්‍රයක් වේ ද? හේතු දක්වන්න.</p> 

25	<p>රූපයේ දැක්වෙන O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ PQ විෂ්කම්භයකි. $PQ \parallel RS$ හා $PT \parallel OS \parallel QU$ වේ. x° හා y° හි අගය සොයන්න.</p>  <p style="text-align: right;">(ලකුණු 2 x 25 = 50)</p>
----	--

B - කොටස

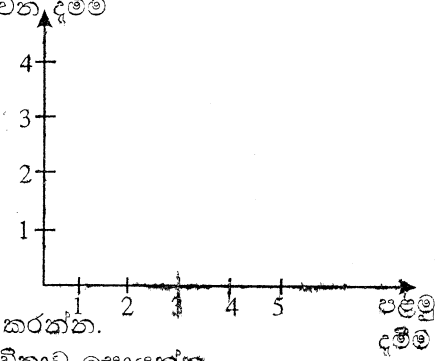
<p>● සියලුම ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සපයන්න. එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 10 බැගින්.</p>	
01	<p>එක්තරා මාර්ගයක මුල් කොටස තාර දමා සකස් කර ඇත. තාර දමා ඇති කොටස සම්පූර්ණයෙන් මාර්ගයෙන් $\frac{2}{7}$ කි. ඉතිරි කොටසින් $\frac{3}{4}$ ක් කොන්ක්‍රීට් දමා සකස් කර ඇත. අනෙක් කොටස බොරළු අතුරා ඇත.</p> <p>(i) පාරේ තාර දමා නැති කොටස සම්පූර්ණ මාර්ගයෙන් කවර භාගයක් දැයි සොයන්න.</p> <p>(ii) කොන්ක්‍රීට් දමා ඇති කොටස, සම්පූර්ණ මාර්ගයෙන් කවර භාගයක් දැයි සොයන්න.</p> <p>(iii) කොන්ක්‍රීට් දමා ඇති කොටස, බොරළු ඇතිරූ කොටස මෙන් තුන් ගුණයක් බව පෙන්වන්න.</p> <p>(iv) කොන්ක්‍රීට් දමා ඇති කොටස 225 m නම් සම්පූර්ණ මාර්ගයේ දිග සොයන්න.</p>

02 ප්‍රසාදක සකස් කර ඇති ගෙවත්තක රූපසටහනක් රූපයේ දක්වා ඇත. අර්ධ වෘත්තාකාර කොටසේ ප්‍රවර්තන වඩා ඇති අතර සෘජුකෝණාස්‍ර කොටසේ එළවළු වඩා ඇත.



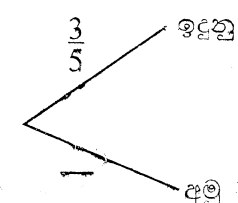
- (i) අර්ධ වෘත්තාකාර කොටසේ අරය සොයන්න.
- (ii) ගොවිපල වටා වැටක් ඉදි කිරීමට අවශ්‍ය නම් ගොවිපලේ පරිමිතිය සොයන්න.
- (iii) ප්‍රවර්තන වඩා ඇති කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.
- (iv) ප්‍රවර්තන වඩා ඇති කොටස මෙන් හතර ගුණයක වර්ගඵලයක් ඇති කොටසක් මෙම ගොවිපලට එකතු කර ගැනීමට කෘෂිකර්ම ගුරුවරයා අදහස් කරයි. ඒ සඳහා BC එක පාදයක් වන සේ සෘජුකෝණාස්‍ර කොටසක් එකතු කර ගනී නම් රූප සටහනේ එය ලකුණු කර සෘජුකෝණාස්‍රයේ පලල ලකුණු කර දක්වන්න.
- (v) අළුතින් එකතු කර ගත් කොටස සඳහා වගී මිටරයට රු. 6000 ගෙවීමට සිදු වේ නම් ගෙවීමට සිදුවන මුළු මුදල සොයන්න.

03 a 1 සිට 4 තෙක් අංක යොදන ලද සමබර චක්‍රස්කලාකාර දාදු කැටයක් එක් වරක් උඩ දමා උඩු අතට වැටෙන මුහුණතේ සඳහන් සංඛ්‍යාව නිරීක්ෂණය කරයි. දෙවන වරද දාදු කැටය උඩ දමා පෙර පරිදි ලැබෙන සංඛ්‍යාව නිරීක්ෂණය කරයි. මෙම සසම්භාවී පරීක්ෂණයේ.



- (i) නියැදි අවකාශය කොටු දූලෙහි නිරූපණය කරන්න.
- (ii) පළමු නිරීක්ෂණයේ සංඛ්‍යාව 3 වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.
- (iii) අවස්ථා දෙකේදීම නිරීක්ෂණය කළ සංඛ්‍යා දෙකම ප්‍රථමක සංඛ්‍යා වීමේ සිද්ධිය කොටු දූලෙහි දක්වා සම්භාවිතාව සොයන්න.

b නාස්නයක ඉදුණු දිවුල් ගෙඩි 3 ක් ද, අමු දිවුල් ගෙඩි 2 ක් ද ඇත. මෙම බඳුනේ අහඹු ලෙස දිවුල් ගෙඩියක් ගෙන සුවඳ බලා නැවත බඳුනට දමනු ලැබේ. නැවතත් ගෙඩියක් ගෙන සුවඳ බලනු ලැබේ. මෙම සිද්ධියට අදාළ අසම්පූර්ණ රූක් සටහනක් පහත දක්වේ.



- (i) එය සම්පූර්ණ කරන්න.
- (ii) අදාළ සම්භාවිතා දැක්වීමින් දෙවන අවස්ථාව සඳහා රූක් සටහන දීර්ඝ කරන්න.
- (iii) අවස්ථා දෙකේදීම ඉදුණු දිවුල් ගෙඩි 02 ක් ලැබීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

04 a මිශ්‍ර ලෝහයක ඇති තඹ හා යකඩ අතර අනුපාතය 5:2 වේ. යකඩ හා තුත්තනාගම් අතර අනුපාතය සොයා තුත්තනාගම් 25g ක ඇති මිශ්‍ර ලෝහයේ බර සොයන්න.

- b යම් වැඩක් නිම කිරීමට ඒන්ජිනින් 12 දෙනෙකුට දින 15 ක් ගත වේ.
 - (i) එම වැඩය මිනිස් දින කීය ද?
 - (ii) එම වැඩය ආරම්භ වූ දින 5 කට පසු 5 දෙනෙක් ඉවත් වූ අතර නැවත දින 1කට පසු 1 නෙක් අළුතින් එකතු විය ඉතිරි වැඩ කොටස නිම කිරීමට දින කීයක් ගත වේ ද?
 - (iii) සම්පූර්ණ වැඩ කොටස කිරීමට වැඩිපුර ගතවන දින ගණන කීය ද?

05 a පළාත් පාලන ආයතනයක් වරිපනම් බදු ලෙස 12 % ක් අය කරයි. වාර්ෂික වටිනාකම රු. 175,000 ක් වූ නිවසකට,

- (i) වසරකට ගෙවිය යුතු වරිපනම් බදු මුදල සොයන්න.
- (ii) කාර්තුවකට ගෙවිය යුතු වරිපනම් බදු මුදල සොයන්න.

B වාර්ෂික ආදායමෙන් රු. 500,000 ක් ආදායම් බද්දෙන් නිදහස් වේ. ඊළඟ රු. 500,000 ට 5 % ක ආදායම් බද්දක් ද, ඊළඟ රු. 500,000 ට 8 % ක ආදායම් බද්දක් ද අය කරයි.

- (i) රු. 1,125,000 ක ආදායම් ඇති පුද්ගලයෙකු ගෙවිය යුතු වරිපනම් බදු මුදල සොයන්න.
- (ii) රු. 18,000 ක් ආදායමක් බදු ලෙස ගෙවන පුද්ගලයකුගේ වාර්ෂික ආදායම සොයන්න.

(ලකුණු 5 = 10 = 50)

අවසාන වාර පරීක්ෂණය 2019

ගණිතය - II

10 ශ්‍රේණිය

කාලය පැය 03 යි.

නම/ විභාග අංකය:

- A කොටසින් ප්‍රශ්න පහකට ද, B කොටසින් ප්‍රශ්න පහකට ද වශයෙන් ප්‍රශ්න 10 කට පිළිතුරු සපයන්න. එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 10 බැගින්.
- ගෝලයක පරිමාව $\frac{4}{3} \pi r^3$, කේතුවක පරිමාව $\frac{1}{3} \pi r^2 h$

A කොටස

- ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

01 A

A ආයතනය

B ආයතනය

රු. 1000 /= කට අඩු මිනුම ඇඳුමකින්
රු. 100 /= ක් ද, රු. 1000 /= වැඩි
සෑම ඇඳුමකින්ම රු. 200 /= ක්
අඩු කෙරේ.

රු. 2000 /= අඩු සෑම ඇඳුමකින්ම 12 %
ද, රු. 2000 /= වැඩි සෑම ඇඳුමකින්ම
15 % ද අඩු කෙරේ.

- (i) යාමා A ආයතනයෙන් රු. 1200 ක් වටිනා ඇඳුමක් මිලදී ගනී. ඇය ආයතනයට ගෙවිය යුතු මුදල සොයන්න.
- (ii) සරත් B ආයතනයෙන් රු. 1500 ක් වටිනා ඇඳුමක් මිලදී ගනී නම් ඇය ගෙවිය යුතු මිල සොයන්න.
- (iii) කමනි සහ රමණී මිතුරියන් දෙදෙනා පිළිවෙලින් A හා B ආයතන වලින් රු. 2100 ක් වටිනා ඇඳුම් මිලදී ගනී. කමනි තමාට ආයතනයට ලබාදීමට සිදුවන මුදල රමණීට වඩා අඩු බව කියයි. එම කියමන අසත්‍ය බව හේතු සහිතව පැහැදිලි කරන්න.

b මූල්‍ය ආයතනයකින් යම් කිසි පොලී අනුපාතයකට රු. 50000 ගත් අයෙක් අවුරුදු 02 ක් අවසානයේ රු. 75000 ක් ගෙවා ණයෙන් නිදහස් වෙයි.

- (i) ඇය අවුරුදු 1 ට ගෙවන පොලී මුදල සොයන්න.
- (ii) වාර්ෂික පොලී අනුපාතය සොයන්න.

02 $y = 3 - 2x^2$ ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්ථාරය ඇඳීම සඳහා පුදුසු අගය වගුවක් පහත දක්වා ඇත.

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
y	-15		1		1	-5	-15

- a (i) වගුවේ හිස්තැන් පුරවන්න.
- (ii) x අක්ෂය දිගේ කුඩා කොටු 10 කින් ඒකක එකක් ද, y අක්ෂය දිගේ කුඩා කොටු 10 කින් ඒකක දෙකක් ද, නිරූපණය කරන සේ ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්ථාරය අඳින්න.

- b ප්‍රස්ථාරය භාවිතයෙන්,
 (i) ශ්‍රිතයේ උපරිම අගය
 (ii) වර්තන ලක්ෂ්‍යයේ බිත්තියක
 (iii) ශ්‍රිතයේ ධන වන අගය පරාසය
 (iv) ප්‍රස්ථාරය ඇසුරෙන් $3 - 2x^2 = 0$ සමීකරණයේ මූල සොයන්න.

- 03 a (i) 1:20000 පරිමාණයට සිතියමක් ඇඳ ඇත. එම සිතියමේ නගර දෙකක් අතර දුර 9.5cm නම් නගර දෙක අතර සැබෑ දුර කිලෝමීටර් වලින් සොයන්න.
 (ii) නගර දෙකක් අතර දුර 6km නම් ඒ සඳහා සිතියමේ දැක්විය යුතු සෙන්ටිමීටර ගණන කොපමණ ද?

- b 15 m උස ගොඩනැගිල්ලක සිටින නිරීක්ෂකයකුට පාපේ ගමන් කරන මිනිසෙකු එක්තරා අවස්ථාවක දී 60° අවරෝහණ කෝණයකින් දකියි. ඊට ටික වේලාවකට පසු එම මිනිසාම 45° අවරෝහණ කෝණයකින් දකියි.

- (i) දළ රූපයක් ඇඳ තොරතුරු දක්වන්න.
 (ii) 1 cm \rightarrow 3 m දැක්වෙන පරිමාණය ගෙන පරිමාණ රූපයක් ඇඳ ඒ ඇසුරින් මිනිසා පළමුවර, දෙවන වර සිටින අවස්ථා දෙක අතර දුර සොයන්න.

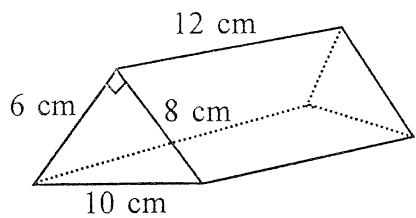
- 04 a දොඩම් ගෙඩි 5 ක හා ඇපල් ගෙඩි 7 ක මිල රු. 335 කි. දොඩම් ගෙඩි 6 ක් ගැනීමට වැයවන මුදලින් ඇපල් ගෙඩි 5 ක් මිලට ගත හැකිය.

- (i) දොඩම් ගෙඩියක මිල රු. x ද, ඇපල් ගෙඩියක මිල රු. y ද ලෙස ගෙන ඉහත තොරතුරු ඇසුරින් සමගාමී සමීකරණ යුගලක් ගොඩනගන්න.
 (ii) එම සමීකරණ විසඳා දොඩම් ගෙඩියක හා ඇපල් ගෙඩියක මිල සොයන්න.
 (iii) $(2x + y)^2 - 3^2$ සාධක සොයන්න.

- 05 a (i) $5xy, 10x^2y, 2xy^2$ විජිය පද වල කු. පො. ගු. සොයන්න.
 (ii) $x^2 - 9, 3x^2 + 8x - 3, 9x^2 - 1$ විජිය ප්‍රකාශනවල කු. පො. ගු. සොයන්න.

- B (i) $\frac{2}{2a^2} - \frac{5}{4b} + \frac{3a}{3}$ විජිය භාග සුළු කරන්න.
 (ii) $\frac{2}{x^2 + 4x + 4} - \frac{1}{(x - 2)(x + 2)}$ විජිය භාග සුළු කරන්න.

- 06 a රූපයේ දක්වා ඇත්තේ චිද්‍ර රූ වලින් සාදා ඇති ප්‍රිස්මයකි.



- (i) එහි මුළු පෘෂ්ඨ වර්ගඵලය සොයන්න.
 (ii) ප්‍රිස්මයේ පරිමාව සොයන්න.

- b $\frac{15.8 \times 125}{9.5}$ ලඝුගණක වගු භාවිතයෙන් සුළු කරන්න.

B කොටස

07 සරඹ සංදර්ශනයක ළමුන් පෙළ ගස්වන්නේ පහත පරිදිය. පළමු පේළියේ ළමුන් හතර දෙනෙක් ද, දෙවන පේළියේ ළමුන් පස් දෙනෙක් ද, තුන්වන පේළියේ ළමුන් හය දෙනෙක් ද යන ආකාරයටය. සෑම ළමයකුටම බැඳුන් දෙක බැගින් ලබා දී ඇත.

- (i) සරඹ සංදර්ශනයේ මුල් පේළි තුනෙහි සිසුන් අත ඇති වර්ණවත් බැඳුන් ප්‍රමාණ අනු පිළිවෙලට ලියා එය සමාන්තර ශ්‍රේණියක පිහිටන බව පෙන්වන්න.
- (ii) මේ ආකාරයට පේළි සකස් කරන ලද සංදර්ශනයේ අටවන පේළියේ සිසුන් අත ඇති බැඳුන් ප්‍රමාණය අදාළ සූත්‍ර භාවිතයෙන් සොයන්න.
- (iii) මෙම සංදර්ශනය සඳහා පේළි 15 ක් සහභාගි වන්නේ නම් අවශ්‍ය බැඳුන් ගණන සොයන්න.
- (iv) මෙහි දී එක් සිසුවෙකුගේ ඇඳුම් හා බැඳුන් සඳහා රු. 750 ක් වැයවේ නම් සිසුන් සඳහා අවශ්‍ය මුළු මුදල සොයන්න.

08 cm / mm පරිමාණය සහිත සරල දාරය හා කවකටුව භාවිතා කර නිර්මාණ රේඛා පැහැදිලිව දක්වමින්,

- (i) $AB = 7.5 \text{ cm}$, $\angle ABC = 75^\circ$, $\angle BAC = 60^\circ$ ද වන $ABC \Delta$ නිර්මාණය කරන්න.
- (ii) AC ට සමාන්තරව B හරහා රේඛාවක් නිර්මාණය කරන්න. එය B හිදී ඇඳි සමාන්තර රේඛාව හමුවන ලක්ෂ්‍යය D ලෙස නම් කරන්න.
- (iv) මෙහි සමදේව්‍යාද ත්‍රිකෝණයක් නම් කර එයට හේතුව සඳහන් කරන්න.

09 2018 වර්ෂයේ සංචාරක හෝටලයකට පැමිණි සංචාරකයින් සම්බන්ධ තොරතුරු පහත දැක්වේ.

සංචාරකයින් සංඛ්‍යාව (පන්ති ප්‍රාන්තරය)	51 - 60	61 - 70	71 - 80	81 - 90	91 - 100	101 - 110	111 - 120
දින ගණන (සංඛ්‍යාතය)	2	4	8	10	12	8	6

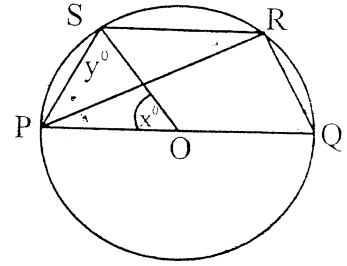
- (i) ඉහත තොරතුරු වල මාතය අඩංගු පන්ති ප්‍රාන්තරය කුමක් ද?
- (ii) මේ සඳහා තොරතුරු රැස්කර ගත් දින ගණන කීය ද?
- (iii) මාත පන්තියේ මධ්‍ය අගය උපකල්පිත මධ්‍යන්‍ය ලෙස ගෙන 2018 අවුරුද්දේ සංචාරකයින්ගේ පැමිණීමේ මධ්‍යන්‍යය සොයන්න.
- (iv) 2017 වසරේ සංචාරකයින්ගේ දිනක පැමිණීමේ මධ්‍යන්‍යය 80 ක් නම් 2017 වසරට වඩා 2018 අවුරුද්දේ පැමිණීම 12. 5 කින් වැඩි වී ඇති බව හෝටල් හිමියා පවසයි. එය අසත්‍ය බව පෙන්වන්න.

10 PQR ත්‍රිකෝණයේ PQ හා PR පාදවල මධ්‍ය ලක්ෂ්‍ය පිළිවෙලින් X හා Y වේ. PQ ට සමාන්තර ලෙස R හරහා ඇඳි සරල රේඛාවක්, දික් කරන ලද XY ක් Z හිදී හමුවේ.

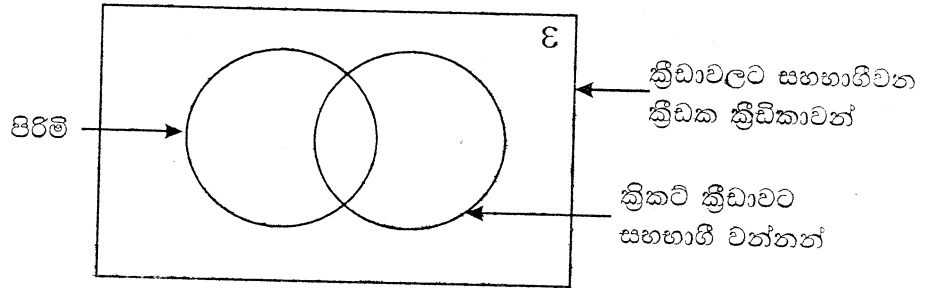
- (i) පිළිතුරු පත්‍රයේ රූප සටහන ඇඳ දක්වන්න.
- (ii) $PXY \cong RYZ \Delta$ බවද,
- (iii) QRZX සමාන්තරාස්‍රයක් බව ද සාධනය කරන්න.

11 PQ යනු O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයකි. $QR \parallel OS$ වේ. $\angle PRS = 30^\circ$ නම්

- (i) x° හි අගය සොයන්න.
- (ii) y° හි අගය සොයන්න.
- (iii) $\triangle POS$ සමපාද ත්‍රිකෝණයක් බව පෙන්වන්න.
- (iv) $SR = SP$ බව පෙන්වන්න.



12 a එක්තරා පාසලක ක්‍රීඩාවලට සහභාගී වන ක්‍රීඩක ක්‍රීඩිකාවන් පිළිබඳ තොරතුරු පහත දැක්වෙන වෙන් රූපයේ දක්වා ඇත.



- (i) ක්‍රීඩාවලට සහභාගී කරන අය 38, ක්‍රීඩාවලට සහභාගී නොවන පිරිමි ළමුන් 18 ද, අදාළ තොරතුරු වෙන් රූපයේ දක්වා ක්‍රීඩාවලට සහභාගී කරන ගැහැණු ළමුන් සංඛ්‍යාව සොයන්න.
 - (ii) ක්‍රීඩාවලට සහභාගී නොවන ගැහැණු ළමුන් නිරූපණය කරන ප්‍රදේශය අඳුරු කර දක්වන්න.
 - (iii) ක්‍රීඩාවලට සහභාගී වන සංඛ්‍යාව 60 ද, ක්‍රීඩාවලට සහභාගී නොවන ගැහැණු ළමුන් 10 ද නම් ක්‍රීඩාවලට සහභාගී වන පිරිමි ළමුන් සංඛ්‍යාව කීය ද?
- b
- (i) $n(A \cup B)$ සඳහා සූත්‍රයක් $n(A)$, $n(B)$, $n(A \cap B)$ ඇසුරින් ලියන්න.
 - (ii) $n(A) = 12$, $n(B) = 15$, $n(A \cap B) = 3$ නම් $n(A \cup B)$ හි අගය සොයන්න.

(ලකුණු 10 x 5 = 50)