



කො/දේවි බාලිකා විද්‍යාලය - කොළඹ
අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2016 (නොවැම්බර්)

ගණිතය - I

11 ශ්‍රේණිය

කාලය පැය 02 යි

නම / විභාග අංකය :

නිවැරදි බවට තීරණයකගේ අත්සන

වැදගත් :

- මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය පිටු 8 කින් සමන්විතය.
- මෙම පිටුවේත් තුන්වැනි පිටුවේත් නියමිත ස්ථානවල ඔබේ විභාග අංකය නිවැරදිව ලියන්න.
- ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේම සපයන්න.
- පිළිතුරු එම පිළිතුරු ලබාගත් ආකාරයක් දක්වීමට ඒ ඒ ප්‍රශ්නය යටින් තබා ඇති ඉඩ ප්‍රමාණය ප්‍රයෝජනයට ගන්න.
- පිළිතුරු සැපයීමේ දී අදාළ පියවර සහ නිවැරදි ඒකක දක්වීම අවශ්‍යය.
- A කොටසෙහි අංක 1 සිට 25 තෙක් එක් එක් ප්‍රශ්නයට ලකුණු 02 බැගින් හිමි වේ. B කොටසෙහි එක් එක් ප්‍රශ්නයට ලකුණු 10 බැගින් ද ලැබේ.

පරීක්ෂකවරයාගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා

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

.....
ලකුණු කළේ

- ප්‍රශ්න හයේදීම මෙම පත්‍රයේම පිළිතුරු සපයන්න.

01	-45, -39, -33, , සමාන්තර ශ්‍රේණියේ ඊළඟ පද දෙක ලියන්න.
02	$\tan \theta = \sqrt{5}$ නම් $\cos \theta$ සොයන්න.
03	කේන්ද්‍රය වූ අර්ධ වෘත්තයේ $\angle ABO = 33^\circ$ නම් $\angle BCO$ හි අගය සොයන්න.
04	පුද්ගලයෙක් රු. 10 000 ක් 8% වාර්ෂික සුළු පොලී අනුපාතිකයක් යටතේ තම බැංකු ගිණුමෙහි තැන්පත් කරයි. වසර දෙකක් අවසානයේ එම ගිණුමේ ඇති මුළු මුදල සොයන්න.
05	රූප සටහනේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව දී ඇති සරල රේඛාවේ අනුක්‍රමණය සොයන්න.
06	සාධක සොයන්න. $2a^2 - 9a - 5$
07	ඒකාකාර වේගයකින් පියාසර කරන ගුවන් යානයකට 600 km ක් යාමට පැය $\frac{1}{2}$ ක් ගතවේ. එම වේගයෙන්ම 800km ක් යාමට ගුවන් යානයට ගතවන කාලය කොපමණද ?
08	$\log_3 125 = 3$ දර්ශක ආකාරයෙන් ලියන්න.

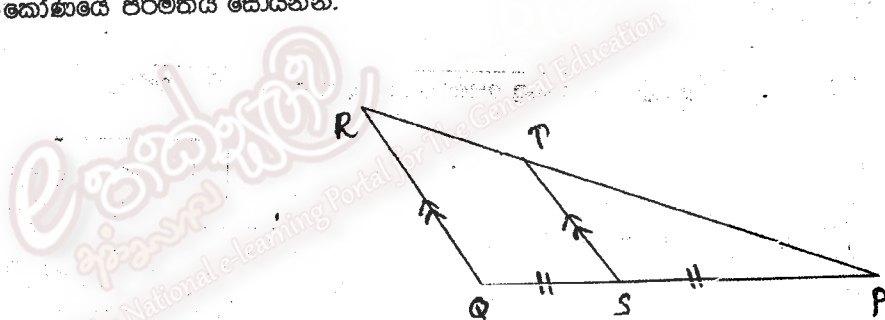
09 $2x - 3y = 12$, $x + 6y = -9$ වේ නම් සමීකරණ කොටස $(x + y)$ හි අගය සොයන්න.

33

10 වාර්ෂික වර්තමාන රු. 15000 ක් වූ කඩ කාමරයක් සඳහා කාර්තුවකට ගෙවන වර්පනම් බදු මුදල රු. 600 කි. අයකරන ලද වර්පනම් බදු ප්‍රතිශතය ගණනය කරන්න.

11 $\begin{pmatrix} 3 & -1 \\ 2 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 2 & 0 \\ -1 & 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 7 & -1 \\ x & 1 \end{pmatrix}$ ද නම් x හි අගය සොයන්න.

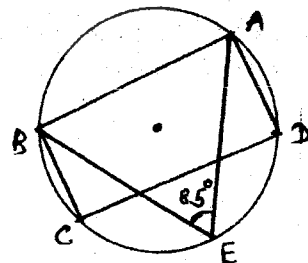
12 PQR ත්‍රිකෝණයේ $PQ = 10$ cm ද $PR = 14$ cm ද $QR = 12$ cm ද වේ. $PS = QS$ ද QR/ST ද වේ නම් PST ත්‍රිකෝණයේ පරිමිතිය සොයන්න.



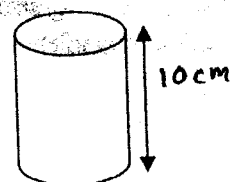
13 ABCD සහ ABED වෘත්ත චතුරස්‍ර දෙකකි.

i) $\angle BED = 85^\circ$ නම් $\angle BCD$ හි අගය සොයන්න.

ii) $\angle BAD$ හි අගය සොයන්න.



14 රූපයේ දැක්වෙන උස 10cm වූ සිලින්ඩරයේ වක්‍ර පෘෂ්ඨ වර්ගඵලය 880 cm^2 නම් එහි පතුලේ අරය සොයන්න.



15

P හා Q ලක්ෂ්‍යය එකිනෙකට 4cm ක් දුරින් පිහිටා ඇත. $PR = QR$ වන සේ චලනය වන R ලක්ෂ්‍යයේ පථය දළ රූප සටහනකින් දක්වන්න.

16

තෙල් මිල 30% කින් පහල වයි.

මෙම අනුපාතයට වස් ගාස්තු අඩු කළ යුතු නම් රු. 48 ක වස් ගාස්තුවක නව අගය කීයද?

17

$x - a = xy + t$ සූත්‍රයේ x උත්තර කර ලියන්න.

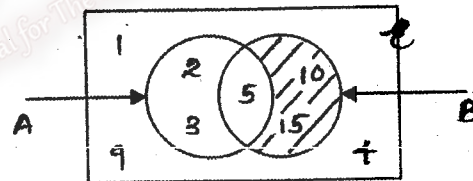
18

$\sqrt{2} = 1.414$ නම් $(\sqrt{2})^5$ හි අගය සොයන්න.

19

i. රූපයේ අඳුරු කළ පෙදෙස කුලක අංකනයෙන් ලියන්න.

ii. $n(A \cap B)$ සොයන්න.

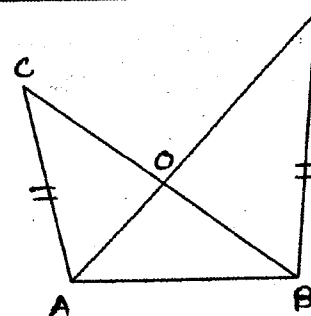


20

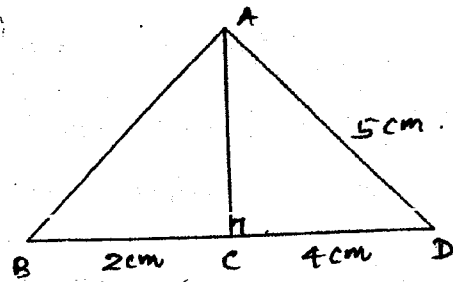
ප්‍රමිතීන් 17 දෙනෙකු ප්‍රශ්න තිබූ මුදල්වල මධ්‍යන්‍යය රු. 34 කි. වෙනත් ප්‍රමිතීන් 3 දෙනෙකු ලග තිබූ මුදල් වල මධ්‍යන්‍යය රු. 74 කි. ප්‍රමිතීන් 20 දෙනාම ප්‍රශ්න තිබූ මුදල්වල මධ්‍යන්‍යය මුදල කීයද?

21

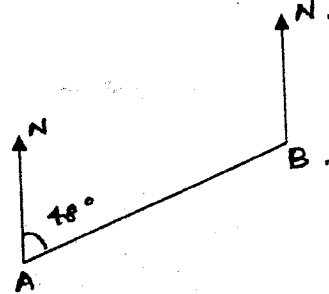
රූපයේ $AC = BD$ හා $BC = AD$ වේ.
ABC හා ABD ත්‍රිකෝණ වර්ගවලයෙන් සමාන වට පෙන්වන්න.



- 22 රූපයේ ආක්ෂේප තොරතුරු අනුව
AB පාදයේ දිග සොයන්න.



- 23 රූපයේ A සිට B හි දිශායග ඇත්තේ.
B සිට A හි දිශායග සොයන්න.



- 24 $3x - 2 \leq 10$ අසමානතාවය විසඳා x ට ගත හැකි විභාලම් පූර්ණ සංඛ්‍යාව සොයන්න.

- 25 $x^2 + \square - 24 = (x - 2)(\quad)$ යන්න සත්‍ය වීම සඳහා හිස්තැන්වලට ගැළපෙන පද සහිතව ප්‍රකාශය නැවත ලියන්න.

B - කොටස

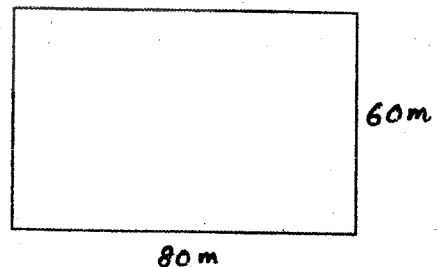
- ප්‍රශ්න සියල්ලටම මෙම පත්‍රයේම පිළිතුරු සපයන්න.

01) එක්තරා වර්ෂයකදී නිම් ඇඳුම් අපනයනය කරන ව්‍යාපාරික ආයතනයක් මසා නිම කරන ලද කම්ස වලින් $\frac{2}{7}$ ක් යුරෝපා රටවලට ද ඉතිරියෙන් $\frac{3}{4}$ ක් මැද පෙරදිග රටවලටද අපනයනය කරයි.

- එම වර්ෂයේ අපනයනය කරන ලද කම්ස ප්‍රමාණය මුළු කම්ස ප්‍රමාණයෙන් කවර භාගයක්ද?
- අපනයනයෙන් ඉතිරි වූ කම්ස ප්‍රමාණය මුළු නිෂ්පාදනයෙන් කවර භාගයක්ද ?
- අපනයනයෙන් පසු ඉතිරි වූ කම්ස ප්‍රමාණයෙන් $\frac{3}{5}$ ක් විවෘත වෙළඳ පොලේ විකුණන ලදී. විවෘත වෙළඳ පොලේ විකුණූ ප්‍රමාණය මුළු ප්‍රමාණයෙන් කවර භාගයක්ද?
- විවෘත වෙළඳ පොලෙහි විකුණූ පසු ඉතිරි වූ කම්ස ගණන 25000 ක් නම් එම වර්ෂයේ නිෂ්පාදනය කරන ලද මුළු කම්ස ගණන කොපමණද ?

02) දේපොල වෙළඳාම් සමාගමක් සතු වූ සෘජුකෝණාස්‍රාකාර ඉඩමක සැලැස්මක් රූපයේ දැක්වේ. මෙම ඉඩම සමස්ත දෙකට බෙදා කොටස්කර විකිණීමට අදහස් කරයි. තවද මෙම ඉඩම් කැබලි වරේ පළල 2m ක පාරක් පිහිටන අයුරින් ඉඩම බෙදිය යුතුවේ.

- ඉඩම බෙදන අයුරු රූප සටහනේ දක්වා පාර අයත් පෙදෙස අයුරු කරන්න.



- එක් ඉඩම් කැබැල්ලක වර්ගඵලය සොයන්න.

- පාර සඳහා වෙන් වන මුළු වර්ගඵලය සොයන්න.

- ඉඩම් කැබලි දෙක වරේ කම්බි වැටක් ඉදිකිරීමට අදහස් කරයි. ඒ සඳහා අවශ්‍ය වන එක්කම්බි පොටක අවම දිග සොයන්න.

534

03) a) රු. 75000 ක් ආයෝජනය කර වෙළඳපොළ වටිනාකම රු. 15 ක් වූ කොටස් මිලට ගනියි.

i. රු. 15 මිලට ගත් කොටස් ගණන සොයන්න.

ii. කොටසක් සඳහා රු. 3.50 ක ලාභාංශයක් ගෙවන්නේ නම් ලැබෙන ලාභාංශ ආදායම් සොයන්න.

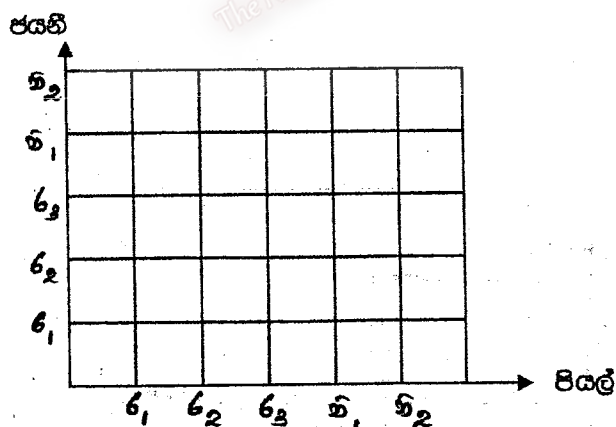
iii. කොටසක වෙළඳ පොළ වටිනාකම රු. 17.00 ක් වූ අවස්ථාවක රු. 15 මිලට ගත් කොටස් සියල්ල විකුණයි. ඉන් ලැබෙන ප්‍රාග්ධන ලාභය ලාභාංශ ආදායම් ඉක්මවා නොයන බව පෙන්වන්න.

b) වාහනයක් ආනයනයේ දී තිරු බදු ලෙස 60% ක ප්‍රතිශතයක් අය කරයි. උපුල් රු. 4 500 000 ක් වටිනා වාහනයක් ගෙන්වයි.

i. තිරුබදු ගෙවීමෙන් පසු වාහනයේ වටිනාකම කොපමණද ?

ii. ආනයනය කරනු ලබන ත්‍රී රෝද රථයක් 60% ක තිරු බදු ගෙවීමෙන් පසු රු. 640 000 ක් මිල විය. තිරු බදු ගෙවීමට පෙර ත්‍රී රෝද රථයේ මිල සොයන්න.

04) a) පෙට්ටියක එකම වර්ගයේ පෑන් 5 ක් ඇත. ඒවායින් තුනක් රතු පාට ද ඉතිරිය නිල් පාට ද වේ. පෙට්ටිය තුළ නොබලා පියල් එක් පෑනක් ඉවතට ගත් පසු ජයති ද පෑනක් ඉවතට ගනී.



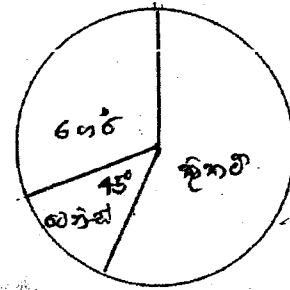
i. ලැබිය හැකි සියලුම සිද්ධි මෙහි දක්වා ඇති කොටු දෙස බලා ලකුණු කරන්න.

ii. දෙදෙනා ම එකම පාට පෑන් ලැබීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

- b) සිසුන් සමූහයක් අතරින් තමන් කැමති ක්‍රීඩා ගැන විමසීමේ දී ලබාගත් තොරතුරු පහත වට ප්‍රස්තාරයෙන් දැක්වේ. කණ්ඩායමේ සිටි මුළු සිසුන් ගණන 200 කි. වට ප්‍රස්තාරයට අනුව,

i. වෙනස් ක්‍රීඩාවට කැමති සිසුන් ගණන කීයද ?

ii. වට ප්‍රස්තාරයේ දැක්වෙන ක්‍රිකට් වලට කැමති සිසුන් ගණන 105 ක් නම් ක්‍රිකට් දැක්වෙන කේන්ද්‍රික ධනාංශය කෝණය සොයන්න.



- 05) a) ක්‍රිකට් ක්‍රීඩකයින් 11 දෙනෙකු ක්‍රිකට් තරගයක දී ලබාගත් ලකුණු පහත දැක්වේ.
25, 39, 29, 25, 43, 46, 33, 28, 45, 41, 32

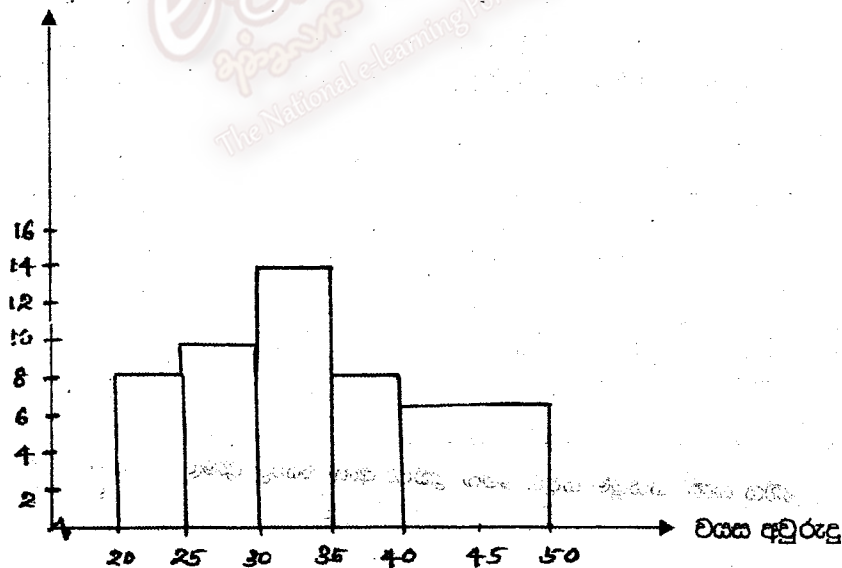
මෙම ලකුණු වල,

i. මධ්‍යස්ථය සොයන්න.

ii. අන්තස්ථ ව්‍යුහාත්මක පරාසය සොයන්න.

- b) වැඩිවීමක සේවයේ යොදවා ඇති සේවකයින් අයත්වන වයස්කාණ්ඩ හා එම වයස් කාණ්ඩවලට අයත්වන සේවකයින් සංඛ්‍යාව පහත ඡාල රේඛයේ දැක්වේ.

සේවකයන් සංඛ්‍යාව



- i. වැඩිවීමේ සේවකයින්ගේ වයස් පරාසය ලියන්න.
ii. මාන පන්තිය කුමක්ද ?
iii. සේවක සංඛ්‍යාව සමාන වන්නේ කුමන වයස් ප්‍රාන්තර වලද ?
iv. අවුරුදු 40-50 වයස් ප්‍රාන්තරයේ සිටින සේවක සංඛ්‍යාව කොපමණද ?
v. වැඩිවීමේ සිටින මුළු සේවක සංඛ්‍යාව කොපමණද ?

536



කො/දේවි බාලිකා විද්‍යාලය - කොළඹ
අවසාන වාර පරීක්ෂණය - 2016 (නොවැම්බර්)

ගණිතය - II

කාලය-පැය 3 යි

11 ශ්‍රේණිය

- A කොටසෙන් ප්‍රශ්න පහකුත් B කොටසෙන් ප්‍රශ්න පහකුත් තෝරාගෙන ප්‍රශ්න 10 කට පිළිතුරු සපයන්න.
- සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 10 බැගින් තිබේ.
- අරය r වූ තෝලයක පරිමාව $\frac{4}{3}\pi r^3$ මගින් ද අරය r හා උස h වූ සිලින්ඩරයක පරිමාව $\pi r^2 h$ මගින් ද අරය r හා උස h වූ සෘජු කේතුවක පරිමාව $\frac{1}{3}\pi r^2 h$ මගින් ද ලැබේ.

A - කොටස

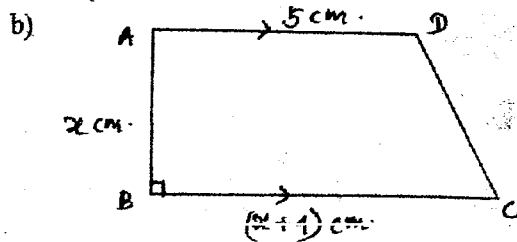
- 01) a) පුද්ගලයෙක් තමා සතු රු. 800 000 ක මුදලින් හරි අඩක් වසරකට 6% සුළු පොලියක් ගෙවන A නම් මූල්‍ය ආයතනයක තැන්පත් කරයි. ඉතිරි මුදල 5.5% වැරදි පොලියක් ගෙවන B නම් මූල්‍ය ආයතනයක තැන්පත් කරයි.
- වසර දෙකක් අවසානයේ A නම් මූල්‍ය ආයතනයේ ඇති මුළු මුදල කොපමණද ?
 - වසර දෙකක් අවසානයේ B නම් මූල්‍ය ආයතනයේ ඇති මුළු මුදල කොපමණද ?
 - ඔහුට වඩා වාසිදායක වන්නේ කුමන ආයතනයේ මුදල් තැන්පත් කිරීමද ? එම ආයතනයේ මුදල් තැන්පත් කිරීමෙන් ඔහුට කොපමණ මුදලක් වැඩියෙන් උපයාගත හැකිද ?
- b) වෙළෙන්දෙකු කිසියම් මුදලකට මිලදීගත් භාණ්ඩයක් 13% ලාභයක් ලැබෙන සේ මිල ලකුණු කර විකිනීමේදී 5% ක වට්ටමක් ලබාදෙයි. පාරහෝගිකයෙකු එම භාණ්ඩය මිලදී ගත්තේ රු. 5152.80 නම් වෙළෙන්දා එය ගත් මිල කීයද ?

- 02) a) $y = 3 - x(x - 2)$ ශ්‍රිතයේ දී ඇති x හි අගය කීපයකට අනුරූප y හි අගය ඇතුලත් අසම්පූර්ණ වගුවක් පහත දැක්වේ.

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

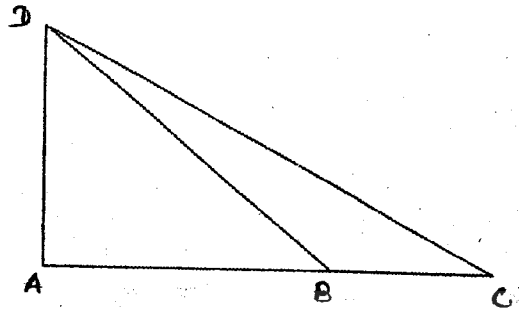
- $x = -1$ විට y හි අගය සොයන්න.
 - ප්‍රස්තාර කඩදාසියේ කුඩා වෙනුම් 10 කින් ඒකක එක බැගින් නිරූපණය වන සේ පරිමාණය ගෙන, ඉහත වගුව ඇසුරෙන් ප්‍රස්තාරය අඳින්න.
- b) ඔබේ ප්‍රස්තාරය ඇසුරෙන්,
- ශ්‍රිතයේ උපරිම අගය සොයන්න.
 - වර්තන ලක්ෂ්‍යයේ ඛණ්ඩාංකය ලියන්න.
 - $y \geq 0$ වන x හි අගය පරාසය ලියන්න.
 - $3 - x(x - 2) = 0$ හි මූල සොයන්න.

03) a) වසඳුන්න. $\frac{12x}{6^{3x}} = 6$



දෙන ලද ත්‍රපීසියමේ වර්ගඵලය 14cm^2 වේ. ත්‍රපීසියමේ සමාන්තර පාද දෙක අතර ලම්භක දුර සොයන්න.
($\sqrt{193} = 13.89$ ලෙස ගන්න.)

04) a) 100 m උස ප්‍රදීපාගාරයක මුදුනේ සිට බලන්නෙකුට මුහුදේ ඇති නැව් දෙකක් දිස්වන අවරෝහණ කෝණ පිළිවෙලින් 62° හා $39^\circ 25'$ වේ. දී ඇති රූපයේ දක්වන ලකුණු කර නැව් දෙක අතර දුර සොයන්න.



- b) පාසල් තුළියක P නම් ස්ථානයක සිටින සුනිල්ට P සිට 50m ක් දුරින් හා 050° ක දිශාංශයකින් O කාර්යාලය ද P සිට 75m දුරින් හා 150° ක දිශාංශයකින් L විද්‍යාගාරය ද දිස්වෙයි.
- සුදුසු පරිමාණයක් යොදා මෙම තොරතුරු පරිමාණ රූපයක දැක්වන්න.
 - විමසින් විද්‍යාගාරය හා කාර්යාලය අතර දුර සොයන්න.

05) a) සාධක සොයන්න. $2x^2 + x - 15$

b) වර්තමානයේ දී එක්තරා කාන්තාවකගේ වයස ඇයගේ දියණියගේ වයසට වඩා වසර 25 කින් වැඩිය. අවුරුදු 15 කට පෙර ඇයගේ වයස දියණියගේ වයස මෙන් දෙගුණයක් විය. කාන්තාවගේ සහ දියණියගේ වර්තමාන වයස් පිළිවෙලින් අවුරුදු x සහ අවුරුදු y ලෙස ගෙන.

- x සහ y ඇසුරින් සමගාමී සමීකරණ යුගලයක් ගොඩනගන්න.
- ඉහත සමගාමී සමීකරණ යුගලය විසඳා කාන්තාවගේ සහ දියණියගේ වර්තමාන වයස් ලබා ගන්න.

06) ඝන ද්‍රවයකින් සාදා ඇති උස $4a$ හා අරය $\frac{2a}{3}$ වන සෘජු වෘත්ත සිලින්ඩරාකාර භාණ්ඩයක් උණුකොට ලෝහ අපතේ නොයන සේ අරය $\frac{a}{3}$ වූ ඝන ගෝලයක් ද සෘජු උස $2a$ සහ අරය r වූ ඝන කේතුවක් ද තබා ඇත.

- සිලින්ඩරයේ පරිමාව a ඇසුරෙන් ලබාගන්න.
- ගෝලයේ පරිමාව හා කේතුවේ පරිමාව සඳහා විජීය ප්‍රකාශන දෙකක් ලබාගන්න.
- කේතුවේ අරය r සඳහා ප්‍රකාශනයක් a ඇසුරෙන් ලබාගන්න.
- $a = 4.32\text{ cm}$ නම් r හි අගය ලඝු ගණක වගු භාවිතයෙන් ලබාගන්න.

538

07) a) සමාන්තර ශ්‍රේණියක පද n වල එකතුව $3n^2 - 2n$ මගින් ලැබේ.

- i. ශ්‍රේණියේ මුල් පද දෙක සොයන්න.
- ii. පොදු අන්තරය කීයද ?
- iii. ශ්‍රේණියේ n වන පදය සරලම ආකාරයෙන් ලියන්න.
- iv. 20 වැනි පදය සොයන්න.

b) 24, -12, 6 ගුණෝත්තර ශ්‍රේණියක මුල් පද 3 කි.

- i. පොදු අනුපාතය සොයන්න.
- ii. එම ශ්‍රේණියේ 7 වන පදය සොයන්න.

08) cm/mm පරිමාණය සහිත දාරයක් හා කවකටුවක් පමණක් භාවිතාකර නිර්මාණ රේඛා පැහැදිලිව දක්වමින්,

- i. $AB = 7.2$ cm, $\hat{DAB} = 120^\circ$ හා $DA = 6$ cm ක් වූ DAB ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න.
- ii. AB ට සමාන්තරව D හරහා රේඛාවක් නිර්මාණය කරන්න.
- iii. DABC සමාන්තරාස්‍රය සම්පූර්ණ කරන්න.
- iv. AB රේඛාව A හිදී ස්පර්ශ කරමින් D හරහා ගමන් කරන වෘත්තය නිර්මාණය කරන්න.
- v. එම වෘත්තයේ අරය මැන ලියන්න.

09) ශ්‍රියංකර මහතා තම සේවා ස්ථානයට යාම සඳහා සෑම දිනකම පෙ.ව. 6.00 ට බස් නැවතුම් පොලට පැමිණේ එක් එක් දිනයේ තම බසය පැමිණෙන තුරු බස් නැවතුම් පොලෙහි රැඳී සිටින කාලය දිනපතා සටහන් කර ගැනීම ඔහුගේ පුරුද්දකි. ඔහු සටහන් කර ගත් තොරතුරු පහත වගුවේ දැක්වේ.

රැඳී සිටි කාලය (මිනිත්තු)	0-6	6-12	12-18	18-24	24-30	30-36	36-42	42-48
දින ගණන	1	3	3	4	10	6	2	1

24-30 ප්‍රාන්තරයේ මධ්‍ය අගය උපකල්පිත මධ්‍යන්‍යය ලෙස ගෙන බස් නැවතුමේ ඔහු රැඳී සිටි මධ්‍යන්‍ය කාලය සොයා, එමගින් වසරක් තුල දී බස් නැවතුමේ රැඳී සිටි කාලය දින 6 කට වඩා වැඩිවීම පෙන්වන්න.

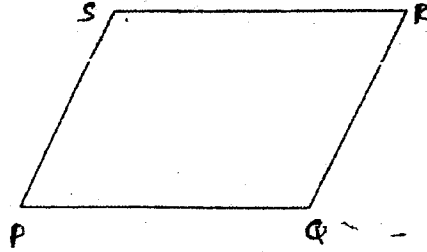
10) පෞද්ගලික ආයතනයක රියදුරන් බඳවා ගැනීම සඳහා පැවැත් වූ සම්මුඛ පරීක්ෂණයකට පැමිණි රියදුරු බලපත්‍ර හිමි අයදුම්කරුවන් ගෙන් පහත තොරතුරු ලබාගන්නා ලදී.

40 දෙනෙකු සතුව කාර් පැදවීමේ ද 45 දෙනෙකු සතුව ලොරි රථ පැදවීමේ ද 29 දෙනෙකු සතුව මෝටර් බයිසිකල් පැදවීමේ ද රියදුරු බලපත්‍ර තිබුණි.

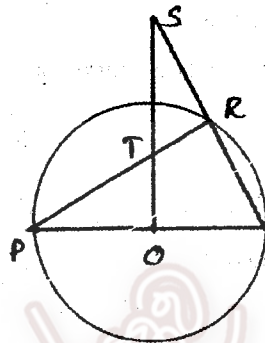
ඔවුන්ගෙන් ලොරි හා මෝටර් බයිසිකල් පමණක් පැදවිය හැකි ගණන 8කි. ලොරි හා කාර් රථ පැදවිය හැකි ගණන ලොරි හා මෝටර් බයිසිකල් පැදවිය හැකි ගණන මෙන් දෙගුණයකි. කාර් හා මෝටර් බයිසිකල් පැදවිය ගණන 14 කි. ලොරි පමණක් පැදවිය හැකි ගණන 15 කි.

- i. ඉහත තොරතුරු වෙන් රූප සටහනක ඇතුලත් කරන්න.
- ii. කාර්, ලොරි හා මෝටර් බයිසිකල් යන තුනම පැදවීමේ බලපත්‍ර ඇති ගණන සොයන්න.
- iii. වාහන දෙකක් පමණක් පැදවීමේ බලපත්‍රය ඇති රියදුරන් ගණන 55% නොඉක්මවන බව පෙන්වන්න.

- 11) PQRS සමාන්තරාස්‍රයකි. PQ පාදය T තෙක් දික්කර ඇත. RQT කෝණයේ සමපරිපූරකය QU, දික්කළ SR U හි දී හමුවේ. PU හා QR ඒවා O හි දී ඡේදනය වේ. $\angle RPQ = \angle UQT$ නම් දී ඇති දත්ත රූපයේ අතුළත් කර $PQ = 2OQ$ බව සාධනය කරන්න.



- 12) දී ඇති රූපයේ O යනු වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය ද POQ යනු විෂ්කම්භයක් ද වේ. SO ඒවාට POQ ට ලම්භ වන සේ ඇඳ තිබේ.
- P, O, R සහ S ලක්ෂ්‍ය එකම වෘත්තයක් මත පිහිටන බව
 - $\angle ORP = \angle OSR$ බව
 - OQRT වෘත්ත චතුරස්‍රයක් බව සාධනය කරන්න.



540