ප්‍රශ්න පත්‍ර සඳහා පිවිසෙන්න.
http://iscolee.blogspot.com/

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි]
முழுப் பதிப்புரிமையுடையது]
All Rights Reserved]

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
மேல் மாகாண கல்வி திணைக்களம்
Western Provincial Education Department

පළමු වාර ඇගයීම - 2018
முதலாவது தவணை மதிப்பீடு - 2018
First Term Evaluation - 2018

11 ශ්‍රේණිය தரம் 11 Grade 11	ගණිතය I පත්‍රය கணித வினாதாள் - 1 Mathematics Paper - I	*පැය දෙකයි* இரண்டு மணி நேரம் *Two Hours*

නම / විභාග අංකය : ....

....
නිවැරදි බවට නිරීක්ෂකගේ 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.
- පිළිතුරත් එම පිළිතුර ලබාගත් ආකාරයත් දැක්වීමට ඒ ඒ ප්‍රශ්නය යටින් තබා ඇති ඉඩ ප්‍රමාණය ප්‍රයෝජනයට ගන්න.
- පිළිතුරු සැපයීමේ දී අදාළ පියවර සහ නිවැරදි ඒකක දැක්වීම 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 ලකුණු		

....
ලකුණු කළේ

A කොටස

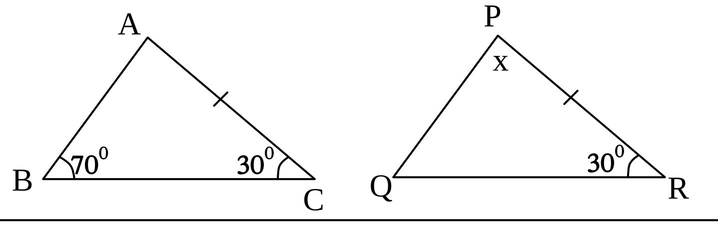
ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ම සපයන්න.

1) රු. 8 000ක් ණයට දුන් අයෙකුට වසරකට ලැබෙන සුළු පොලිය රු. 1 200ක් නම් ඔහු අයකර ඇති වාර්ෂික සුළු පොලී අනුපාතිකය සොයන්න.

2) ලඝුගණක ආකාරයෙන් දක්වන්න. $2 = 10^{0.3010}$

3) එකතු කරන්න. $\frac{1}{x} + \frac{3}{2x}$

4) ABC ත්‍රිකෝණය හා PQR ත්‍රිකෝණය කෝ.කෝ.පා. යටතේ අංගසම වේ නම් එහි x හි අගය සොයන්න.



5) $1000l$ ක ටැංකියක් සම්පූර්ණයෙන් පිරීමට ගතවන කාලය මිනිත්තු 20ක් නම්, ටැංකියට ජලය ගලාඒමේ සීඝ්‍රතාවය මිනිත්තුවට ලීටර්වලින් දක්වන්න.

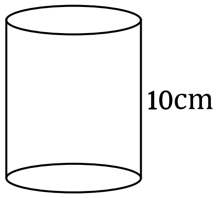
6) $2a^2$, $8ab$ හි කුඩාම පොදු ගුණාකාරය සොයන්න.

7) රු. 50 000ක ට විකිණීමට මිල නියම කරනු ලබන රෙදි සෝදන යන්ත්‍රයක් සඳහා 15%ක VAT බදු ප්‍රතිශතයක් අය කරයි නම්, මේ සඳහා ගෙවිය යුතු VAT බදු මුදල සොයන්න.

8) පහත දී ඇති අගයන් අතුරෙන් $\sqrt{50}$ හි පළමු සන්නිකර්ශනය වන්නේ,

i) 7.3 ය ii) 7.1 ය iii) 7.5 ය iv) 7.9 ය

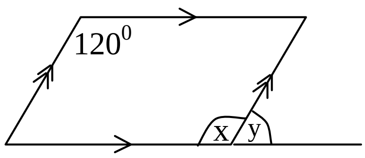
9) සිලින්ඩරයක වෘත්තාකාර මුහුණතේ පරිධිය 22cm කි. එහි උස 10cm ක් වේ නම් සිලින්ඩරයේ වක්‍ර පෘෂ්ඨ වර්ගඵලය සොයන්න. (වක්‍ර පෘ.ව.ඵ. $= 2\pi rh$ වේ).



10) $n(A) = 15,\ n(B) = 8,\ n(A \cap B) = 12$ නම් $n(A \cup B)$ සොයන්න.

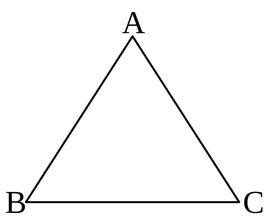
11) සාධක සොයන්න. $x^2 + 9x + 20$

12) රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව $x + y = 180^0$ නම් y සොයන්න.



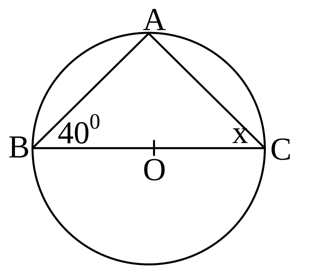
13) විසඳන්න $\frac{3}{x} - 1 = 2$

14) ABC ත්‍රිකෝණයේ $A\hat{B}C = A\hat{C}B$ නම් AB හා AC පාද අතර සම්බන්ධයක් ලියන්න.

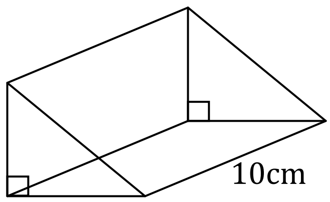


15) (0, 2) හා (2, 6) ලක්ෂ්‍ය දෙක හරහා යන සරල රේඛාවේ අනුක්‍රමණය සොයන්න.

(16) O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ BC විෂ්කම්භය වේ. A වෘත්තය මත පිහිටා ඇත. දී ඇති තොරතුරු ඇසුරෙන් x හි අගය සොයන්න.



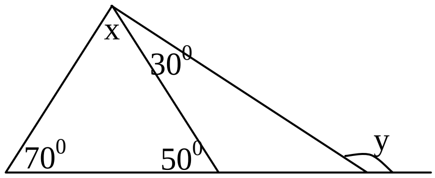
(17) ප්‍රිස්මයේ හරස්කඩ වර්ගඵලය $24\ cm^2$ නම් පරිමාව ගණනය කරන්න.



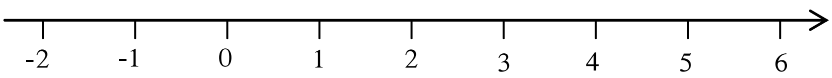
18) දී ඇති තොරතුරු ඇසුරෙන්

x = ...

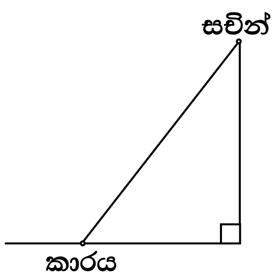
y = ...



19) $2x - 3 > 5$ අසමානතාව විසඳා, සංඛ්‍යා රේඛාවේ දක්වන්න.



20) දෙවන මහලේ සිටින සචින් ට පාරේ නවතා ඇති මෝටර් රථයක් පෙනෙන්නේ 35^0 ක අවරෝහණ කෝණයකිනි. එය රූපයේ ලකුණු කර අගය ලියන්න.



21) පහත දැක්වෙන දත්ත ඇසුරෙන් සන්තතික දත්තයක් නොවන්නේ කුමක් දැයි තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.

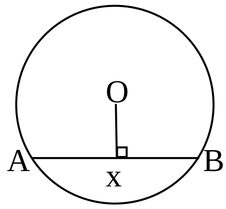
i) පරිසර උෂ්ණත්වය

ii) නිවසේ සිට පාසල ට ඒමට ගතවන කාලය

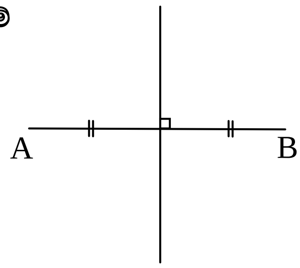
iii) පාසලක සිටින ගුරුවරු

iv) තිළිණ ගේ ස්කන්ධය

22) O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ AB ජ්‍යායකි. $AB = 6$ cm ද $OX = 4$ cm ද නම් වෘත්තයේ අරය සොයන්න.



23) රූපයේ A හා B ගොඩනැගිලි දෙකට සම දුරින් ද, AB මායිමේ සිට 5m දුරින් ද, විදුලි පහන් කණුවක් සිටුවීමට අදහස් කරයි. එම ස්ථානය (T) රූපයේ ලකුණු කර පෙන්වන්න.



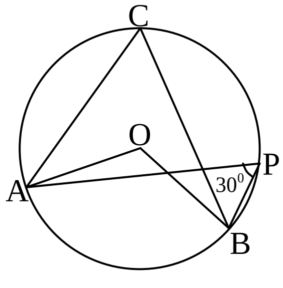
24) දී ඇති සිද්ධි අතුරෙන් සරල සිද්ධියක් නම් "ස" ද, සංයුක්ත සිද්ධියක් නම් "සං" ද, ඉදිරියෙන් දී ඇති කොටුව තුළ ලියන්න.

i) {දාදු කැටයක් උඩ දැමූ විට 5 ලැබීම} ☐

ii) {දාදු කැටයක් උඩ දැමූ විට ඔත්තේ සංඛ්‍යාවක් ලැබීම} ☐

iii) {රතු පබළුවක් ද, නිල් පබළු දෙකක් ද ඇති මල්ලකින් රතු පබළුවක් ලැබීම} ☐

25) කේන්ද්‍රය O වන වෘත්තයක A, P, B හා C ලක්ෂ්‍ය වෘත්තය මත පිහිටා ඇත. $A\hat{P}B = 30^0$ නම්,



$A\hat{O}B$ අගය = ...

$A\hat{C}B$ අගය = ...

හිස්තැන ට ගැලපෙන අගයන් ලියන්න.

B කොටස

ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේ ම සපයන්න.

01) ඉඩමකින් $\frac{1}{4}$ නිවසක් සාදා ගැනීමට වෙන්කර ඉතිරි කොටසෙන් $\frac{1}{3}$ ක් විවිධ බෝග වගා කිරීමට වෙන්කර ගත්තේය.

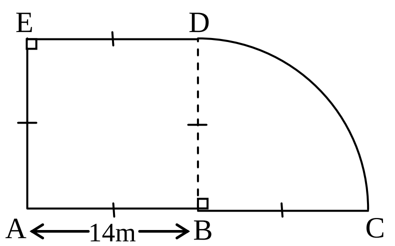
i) නිවස සෑදීමට වෙන්කර ගත් පසු ඉඩමෙන් ඉතිරිවන ප්‍රමාණය මුළු ඉඩමෙන් කවර භාගයක් ද?

ii) විවිධ බෝග වගා කිරීමට යෝජිත බිම් ප්‍රමාණය මුළු ප්‍රමාණයෙන් කවර භාගයක් ද?

iii) හදිසි අවශ්‍යතාවයක් සඳහා ඉඩමේ ඉතිරි කොටසෙන් $\frac{2}{5}$ ක් රු. 160,000 කට විකුණූ පසු ඉතිරිවන බිම් ප්‍රමාණය මුළු ඉඩමෙන් කවර භාගයක් ද?

iv) ඉඩමේ මුළු වටිනාකම කොපමණ ද?

02) ABDE සමචතුරස්‍රාකාර කොටසක් හා කේන්ද්‍ර කෝණය 90^0 ක් වූ කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයකින් මෙම ඉඩමේ දළ රූපය දැක්වේ.
(මෙහි ගණනය කිරීම් සඳහා $\pi = \frac{22}{7}$ යොදා ගන්න)



i) DC චාප දිග සොයන්න.

ii) DC මායිමේ පමණක් 2m ක පරතරයක් සිටින සේ කණු සිටුවයි නම් අවශ්‍ය කණු ගණන ගණනය කරන්න.

iii) ඉඩමේ මුළු වර්ගඵලය සොයන්න.

iv) ඉඩමේ වර්ගඵලයට සමාන වර්ගඵලයකින් යුත් AE එක් මායිමක් වන සේ සෘජුකෝණාස්‍රාකාර බිම් කොටසක් තිබූ බිම් කොටසට එක්කර ගැනීමට අදහස් කරයි. එම එක් කරගත යුතු ඉඩම් කොටසේ දිග සොයන්න.

v) අලුතින් එක්කර ගත් බිම් කොටස දළ මිනුම් සහිතව ඉහත රූපයේම ඇඳ පෙන්වන්න.

03) a) ප්‍රාදේශීය සභා සීමාවක් තුළ පිහිටා ඇති වාර්ෂික වටිනාකම රු. 24 000 ක් ලෙස තක්සේරු කර ඇති නිවසක් සඳහා කාර්තුවකට ගෙවන වරිපනම් බදු මුදල රු. 360 කි.

i) වර්ෂයකට ගෙවිය යුතු වරිපනම් බදු මුදල කීය ද?

ii) නිවස සඳහා අයකර ඇති වරිපනම් බදු ප්‍රතිශතය ගණනය කරන්න.

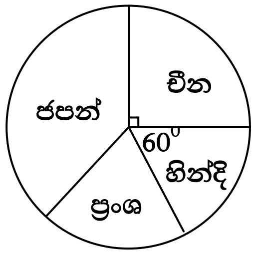
b) ගොවිපොළක සිටින ගවයන් 15 දෙනෙකුට දින 10 කට ප්‍රමාණවත් ආහාර ඇත.

i) මෙම ආහාර ප්‍රමාණය එක් ගවයෙකුට දින කීයකට ප්‍රමාණවත් වේ ද?

ii) දින 8 කට පසු ගවයන් 5 දෙනෙකු වෙනත් ගොවිපළකට රැගෙන ගියේ නම්, තිබූ ආහාර ප්‍රමාණය ඉතිරි ගවයන්ට දින කීයකට ප්‍රමාණවත් වේ ද?

04) එක්තරා පාසලක 10 ශ්‍රේණියේ සිසුන් පළමු කාණ්ඩයේ භාෂා විෂයයන් තෝරාගෙන තිබූ ආකාරය පහත වට ප්‍රස්තාරයෙන් දැක්වේ.

i) භාෂාවන් තෝරා ගත් මුළු සිසුන් ප්‍රමාණය 120 ක් නම්, චීන භාෂාව තෝරා ගත් සිසුන් ප්‍රමාණය කොපමණ ද?

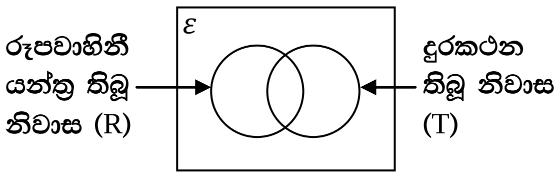


ii) හින්දි හා ප්‍රංශ භාෂාවන් තෝරා ගෙන තිබූ ප්‍රමාණය සමාන වේ නම් ජපන් භාෂාව නිරූපණය කරන කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ කෝණයේ විශාලත්වය සොයන්න.

iii) මාස 2 කට පසු ජපන් භාෂාව තෝරාගත් පිරිසෙන් 30 ක් ප්‍රංශව භාෂාව ට මාරු කරගෙන තිබුනේ නම් වෙනස් වූ දත්ත සඳහා ජපන් භාෂාව දැක්වෙන කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ කෝණයේ විශාලත්වය සොයන්න.

05) එක්තරා ගමක නිවාස 120 ක් අහඹු ලෙස තෝරා ගෙන කරනු ලැබූ සමීක්ෂණයක දී පහත තොරතුරු අනාවරණය විය.

- නිවාස 40 කට රූපවාහිනී යන්ත්‍ර තිබුනේ නැත.
- නිවාස 80 කට දුරකථන තිබුනේ නැත.
- දුරකථනයක් හෝ රූපවාහිනී යන්ත්‍රයක් නොතිබූ නිවාස ගණන 30 කි.



i) ඉහත තොරතුරු වෙන් රූප සටහනේ දක්වන්න.

ii) රූපවාහිනී යන්ත්‍රයක් හා දුරකථනයක් යන දෙකම තිබූ නිවාස ගණන කීය ද?

iii) දුරකථනයක් හෝ රූපවාහිනියක් පමණක් තිබූ නිවාස ගණන කීය ද?

iv) දුරකථනයක් ඇති එහෙත් රූපවාහිනී යන්ත්‍රයක් නොමැති නිවාස දැක්වෙන පෙදෙස වෙන් රූප සටහනේ අඳුරු කර දක්වන්න.

v) එම ඉහත අඳුරු කර ප්‍රදේශය කුලක අංකනයෙන් ලියා දක්වන්න.

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි]
முழுப் பதிப்புரிமையுடையது]
All Rights Reserved]

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
மேல் மாகாண கல்வி திணைக்களம்
Western Provincial Education Department

පළමු වාර ඇගයීම - 2018
முதலாவது தவணை மதிப்பீடு - 2018
First Term Evaluation - 2018

11 ශ්‍රේණිය தரம் 11 Grade 11	ගණිතය II පත්‍රය கணித வினாதாள் - II Mathematics Paper - II	පැය තුනයි மூன்று மணி நேரம் Three Hours

වැදගත් ඃ

- A කොටසෙන් ප්‍රශ්න 5ක් හා B කොටසෙන් ප්‍රශ්න 5ක් තෝරා ගෙන ප්‍රශ්න දහයකට පිළිතුරු සපයන්න.
- ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීමේ දී අදාළ පියවර හා නිවැරදි ඒකක ලියන්න.
- සෑම ප්‍රශ්නයකට ම ලකුණු 10 බැගින් හිමිවේ.
- පතුලේ අරය r ද, උස h ද, සෘජු වෘත්ත කේතුවක පරිමාව $\frac{1}{3}\pi r^2 h$ වේ.
- අරය r වන ගෝලයක පරිමාව $\frac{4}{3}\pi r^3$

A කොටස

ප්‍රශ්න පහක ට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

01) i) සුළු කරන්න. $\log_5 5 + 1$

ii) ලඝුගණක වගු භාවිතයෙන් තොරව අගය සොයන්න.

$\log\left(\frac{15}{8}\right) + 4\log 2 - \log 3$

iii) ලඝුගණක වගු භාවිතයෙන් අගය සොයන්න.

$\sqrt{8.357} \times 0.895^2$

02) $y = x^2 - K$ ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්තාරය ඇඳීමට සුදුසු අගය වගුවක් පහත දැක්වේ.

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

i) K මගින් දැක්වෙන්නේ ප්‍රස්තාරයේ කුමන අගය ද? K හි අගය වගුව ඇසුරෙන් ලියන්න.

ii) x හා y අක්ෂ දෙකම කුඩා බෙදුම් 10 කින් ඒකක එකක් නිරූපණය වන සේ ඉහත ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්තාරය සපයා ඇති ප්‍රස්තාර කඩදාසියේ අඳින්න.

iii) ප්‍රස්තාරයේ සමමිතික රේඛාවේ සමීකරණය ලියන්න.

iv) ඉහත ශ්‍රිතය සෘණව අඩුවන x හි අගය ප්‍රාන්තරය කුමක් ද?

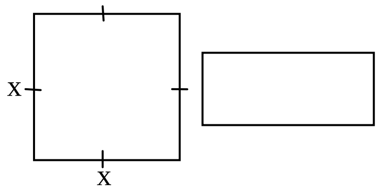
v) ප්‍රස්තාරය ඇසුරෙන් $y = 4 - K^2$ ප්‍රස්තාරයේ ලක්ෂණ දෙකක් ලියන්න.

03) දඹල වගා කරන ගොවීන් තිදෙනෙකු විසින් මසක් තුළ දිනපතා වෙළෙඳ පොළට සපයන ලද 250g බරැති මිටි ප්‍රමාණය පිළිබඳ පහත සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියෙන් දැක්වේ.

දිනකට සපයන දඹල මිටි	30 - 32	33 - 35	36 - 38	39 - 41	42 - 44	45 - 47	48 - 50
දින ගණන (f)	1	2	5	10	8	3	1

දිනකට වෙළෙඳ පොළට නිකුත් කරන මධ්‍යන්‍ය දඹල මිටි ගණන ආසන්න පූර්ණ සංඛ්‍යාවට සොයා එක් මිටියක් විකුණුම් මිල රු. 30 ක් ද, වසරකට දින 300 ක් වෙළෙඳ පොළට දඹල මිටි නිකුත් කරන්නේ නම් එක් අයෙකුට වර්ෂයකට ලබාගත හැකි ආදායම ගණනය කරන්න.

04) සෘජුකෝණාස්‍රාකාර තහඩුවේ දිග සමචතුරස්‍රාකාර තහඩුවේ දිගට වඩා 5 cm ක් වැඩිවන අතර තහඩුවේ පළල සමචතුරස්‍රාකාර තහඩුවේ දිගට වඩා 3 cm ක් අඩුවේ. සමචතුරස්‍ර තහඩුවේ පැත්තක දිග මීටර් x නම්,



i) සෘජුකෝණාස්‍රාකාර තහඩුවේ දිග වීජීය ප්‍රකාශනයකින් දක්වන්න.

ii) සෘජුකෝණාස්‍රාකාර තහඩුවේ පළල වීජීය ප්‍රකාශනයකින් දක්වන්න.

iii) සෘජුකෝණාස්‍රාකාර තහඩුවේ වර්ගඵලය 105 cm^2 ක් නම්, තහඩුවේ වර්ගඵලය $x^2 + 2x - 120 = 0$ බව පෙන්වන්න.

iv) ඉහත iii හි ලැබුණු වර්ගජ සමීකරණය විසඳා සෘජුකෝණාස්‍රාකාර තහඩුවේ දිගත්, පළලත් වෙන වෙනම සොයන්න.

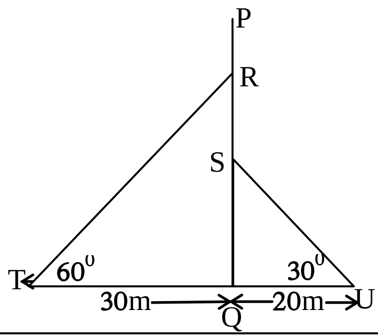
05) a) $2x + 3y = 190$

$3x + y = 180$ සමගාමී සමීකරණ යුගල විසඳන්න.

b) $(x + 2)^3$ හි ප්‍රසාරණය ලියා $x = 5$ අවස්ථාව සඳහා පිළිතුර සත්‍යාපනය කරන්න.

06) PQ මගින් 80 m ක් උස කුළුණක් මෙහි දැක්වේ. කුළුණේ R සහ S ලක්ෂ්‍යවල සිට පොළොව මත වූ T හා U ලක්ෂ්‍යවලට සෘජු කම්බි දෙකක් ගැටගසා ඇත. (රූපය බලන්න).

i) 1cm කින් 10m ක් දැක්වෙන පරිමාණයට ඉහත තොරතුරු පරිමාන රූපයක දක්වන්න.



ii) RT හා SU ආධාරක කම්බි දෙකේ සැබෑ දිග සොයන්න.

iii) T සිටින ලිතාරා කුළුණ මුදුන (P) පෙනෙන ආරෝහන කෝණය අගය මැන ලියන්න. (ලිතාරාගේ උස නොසලකන්න).

iv) R සිටින විකුම්ට Q සිට U දෙසට 30m ක් දුරින් පොළොව මත වූ Y ලක්ෂ්‍යයක පෙනෙන අවරෝහන කෝණය සොයන්න.

v) RY දුර මැනීමෙන් තොරව ලබා ගන්නා ආකාරය හේතු සහිතව පෙන්වන්න.

B කොටස

ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

07) පළමු පේළියේ ළමයි 4 කින් ද, ඊට පසු පේළි පළමු පේළියට වඩා ළමයි 3 ක් බැගින් වැඩිවන පරිදි සරඹ සංදර්ශනයක් ආරම්භයේ ළමයි සිටුවා ඇත.

i) මුල් පේළි හතරේ ඇති ළමුන් ගණන පිළිවෙළින් දක්වන්න.

ii) මෙය කුමන වර්ගයේ ශ්‍රේඩියක් ද?

iii) මෙම සංදර්ශනය ආරම්භයේ දී n වන පේළියේ සිටින ළමයි ගණන කීය ද?

iv) මෙසේ සකස් කළ පේළි අනුව ළමයි 46 ක් සිටින්නේ කුමන පේළියේ ද?

v) මෙම සංදර්ශනයට පේළි 20 ක් සකස් කර ඇත්නම්, එහි සිටින මුළු ළමයි ගණන සොයන්න.

08) සරල දාරය කවකටුව cm/mm පරිමාණය භාවිත කර නිර්මාණ රේඛා පැහැදිලිව දක්වමින්,

i) $AB = 6\text{ cm}$ ද, $C\hat{A}B = 60^0$ ද, $AC = 5\text{cm}$ ද, වන ABC ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න.

ii) BC රේඛාවේ ලම්බ සමච්ඡේදකය නිර්මාණය කර එම රේඛාව BC පාදය ඡේදනය වන ලක්ෂ්‍යය O ලෙස නම් කරන්න.

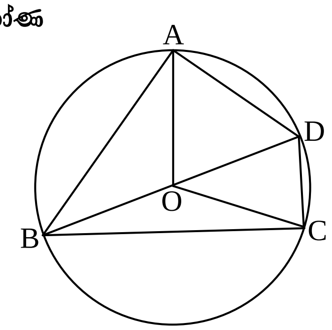
iii) $OD = 4\text{ cm}$ වන පරිදි BC රේඛාවෙන් A පිහිටි පැත්තට ප්‍රතිවිරුද්ධ පැත්තේ D ලක්ෂ්‍යයක් ලම්බ සමච්ඡේදකය මත ලකුණු කරන්න.

iv) BCD ත්‍රිකෝණය හැඳින්විය හැකි විශේෂ නාමය සඳහන් කරන්න.

v) O කේන්ද්‍රය ද, OC අරය ද වූ වෘත්තය නිර්මාණය කරන්න.

09) PQRS සමාන්තරාස්‍රයේ $P\hat{S}R$ හා $S\hat{R}Q$ හි සමච්ඡේදක PQ රේඛාව මත T ලක්ෂ්‍යයේ දී හමුවේ. රූප සටහනක් ඇඳ දත්ත ලකුණු කර $PQ = 2RQ$ බවත්, $S\hat{T}R = 90^0$ බවත් සාධනය කරන්න.

10) a) $A\hat{B}C$ යේ සමච්ඡේදකය BD වේ. BOD යනු O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ විෂ්කම්භයයි. $A\hat{B}O = x$ නම්. පහත කෝණ x ඇසුරෙන් දක්වන්න.



i) $A\hat{B}C$

ii) $A\hat{O}D$

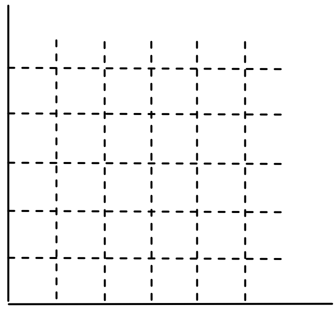
iii) $A\hat{O}C$

iv) $A\hat{D}B$

b) $A\hat{B}C + A\hat{D}C = 180^0$ බව පෙන්වන්න.

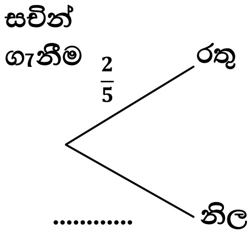
11) a) පෙට්ටියක එකම තරමේ හා එකම හැඩයේ රතු පෑන් 2 ක් ද, නිල් පෑන් 3 ක් ද ඇත. මෙම පෙට්ටියෙන් අහඹු ලෙස පෑනක් ඉවතට ගත් සචින් එහි පාට බලා නැවත පෙට්ටියට දැමූ පසු අංජු නැවත පෙට්ටියට අත දමා අහඹු ලෙස පෑනක් ඉවතට ගනු ලැබේ.

i) පෑනක් තෝරාගත හැකි ආකාර ඇතුළත් නියැදි අවකාශය දී ඇති කොටු දැල මත ලකුණු කර, දෙදෙනාටම එකම වර්ගයේ පෑන් ලැබීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.



ii) දෙදෙනාටම වෙනස් පාටවලින් පෑන් ලැබීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

b) i) ඉහත සිද්ධිය රුක්සටහනින් දැක්වීමේ දී සචින් ඉවතට ගත් පෑන දැක්වීමට ඇඳ ඇති අසම්පූර්ණ රුක්සටහන සම්පූර්ණ කරන්න.



ii) ඊට පසු අංජු පෑනක් ඉවතට ගත් ආකාරය දැක්වීමට රුක්සටහන දීර්ඝ කර අදාළ අතුවල සම්භාවිතා සඳහන් කරන්න.

iii) දෙදෙනාටම නිල් පෑනක් ලැබීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

12) a) අරය a වන කිසියම් ගෝල ප්‍රමාණයක් වාත්තු කර ගැනීම සඳහා පතුලේ අරය 3a හා ලම්බ උස 4a වූ ඝන ලෝහ කේතුවක් උණු කරනු ලැබේ. මෙම කේතුව උණු කිරීමෙන් ගෝල 9 ක් සාදාගත හැකි බව පෙන්වන්න.

b) කේතුවේ පරිමාව 12936 cm^3 ක් නම් ගෝලයේ අරය සොයන්න.