

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
 மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
 Department of Education - Western Province

වර්ෂ අවසාන ඇගයීම - 2024 (2025)
 ஆண்டிறுதி மதிப்பீடு - 2024 (2025)
 Year End Evaluation - 2024 (2025)

ශ්‍රේණිය தரம் Grade	10	විෂය பாடம் Subject	ගණිතය	පත්‍රය வினாத்தாள் Paper	I	කාලය காலம் Time	පැය 2 යි
නම பெயர் Name				විභාග අංකය சுட்டிலக்கம் Index No.			

නම/විභාග අංකය

නිවැරදි බවට සහතික කරමි

.....

ශාලා නිරීක්ෂකගේ අත්සන

- වැදගත්**
- මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය පිටු 8කින් සමන්විතය.
 - මෙම පිටුවෙන්, තුන්වැනි පිටුවෙන් නියමිත ස්ථානවල ඔබේ විභාග අංකය නිවැරදිව ලියන්න.
 - ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේම ලියන්න.
 - පිළිතුර ලිවීමටත් එම පිළිතුර ලබා ගත් ආකාරය දැක්වීමටත් එක් එක් ප්‍රශ්නය යටින් තබා ඇති ඉඩ ප්‍රමාණය ප්‍රයෝජනයට ගන්න.
 - පිළිතුරු දැක්වීමේදී අදාළ පියවර හා නිවැරදි ඒකක දැක්වීම අවශ්‍ය වේ.
 - A කොටසෙහි අංක 1 සිට 25 තෙක් එක් ප්‍රශ්නයට ලකුණු 2 බැගින්ද B කොටසෙහි එක් එක් ප්‍රශ්නයට ලකුණු 10 බැගින්ද ලැබේ.
 - කටු වැඩ සඳහා හිස් කඩදාසි ලබාගත හැකි ය.

පරීක්ෂකවරයාගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා පමණි.

ප්‍රශ්න අංක		ලකුණු
A	1-25	
B	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
එකතුව		
..... ලකුණු කළේ		

A කොටස

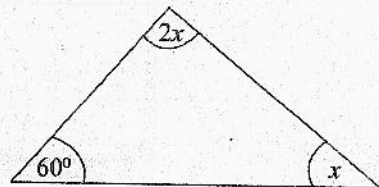
ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේම සපයන්න

- අවශ්‍ය අවස්ථාවලදී π හි අගය $\frac{22}{7}$ ලෙස යොදා ගන්න.

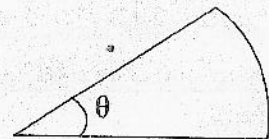
01. කිසියම් වැඩකින් හරි අඩක් නිම කිරීමට මිනිසුන් 3 දෙනෙකුට දින 8 ක් ගත වේ යැයි ඇස්තමේන්තු කර ඇත. ඒ අනුව මුළු වැඩ ප්‍රමාණයම දින 6 කින් නිම කිරීමට මිනිසුන් කී දෙනෙකු අවශ්‍ය වේ ද?

02. සුළු කරන්න. $\frac{3}{x} - \frac{1}{2x}$

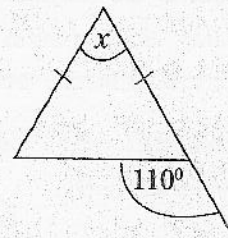
03. රූපයේ දී ඇති දත්ත අනුව x හි අගය සොයන්න.



04. මෙම කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ පරිමිතිය 78 cm ද අරය 28 cm ද නම් එහි වාස දිග සොයන්න.



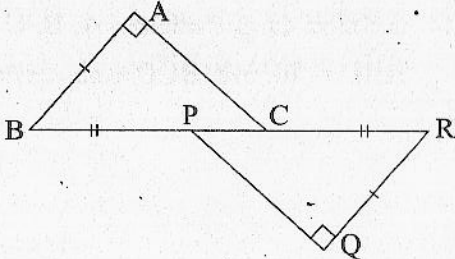
05. රූපයේ දී ඇති දත්ත අනුව x හි අගය සොයන්න.



06. 8 - 12, 13 - 17, 18 - 22 යන පන්ති ප්‍රාන්තරවල

- I 13 - 17 පන්ති ප්‍රාන්තරයේ මධ්‍ය අගය වේ.
- II 13 - 17 පන්ති ප්‍රාන්තරයේ පන්ති තරම වේ.

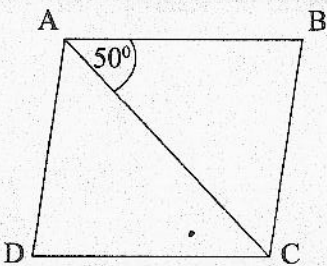
07. දී ඇති රූපයේ $AB = QR$ ද $\hat{BAC} = \hat{PQR}$ ද $BP = CR$ ද නම් $\triangle ABC \cong \triangle PQR$ බව කීව හැකි අවස්ථාව පහත පිළිතුරු අතුරින් තෝරන්න.
 (i) පා.කෝ.පා. (ii) කෝ.කෝ.පා. (ii) කර්ණ පා. (ii) පා.පා.පා.



08. $\sqrt{12}$ හි අගය පළමු සන්නිකර්ෂණයට සොයන්න.

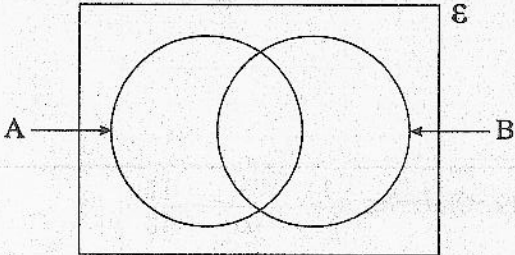
09. A හා B ස්වායතික සිද්ධි දෙකකි. $P(A) = \frac{1}{3}$ ද $P(B) = \frac{3}{4}$ ද නම් $P(A \cap B)$ සොයන්න.

10. ABCD සමාන්තරාස්‍රයේ $AB = BC$ වේ. $\hat{BAC} = 50^\circ$ නම් $\hat{ADC}$ හි විශාලත්වය සොයන්න.

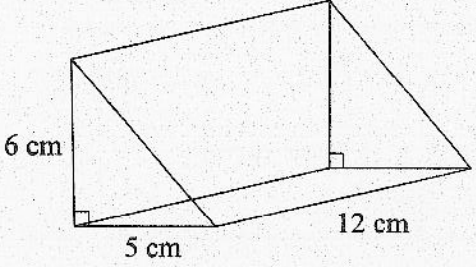


11. මිනිත්තුවට ලීටර් 180 ක ශීඝ්‍රතාවයකින් ඉන්ධන ගලා එන නලයකින් ටැංකිය සම්පූර්ණයෙන් පිරීමට ගතවන කාලය මිනිත්තු 20 කි. ටැංකියේ ධාරිතාව සොයන්න.

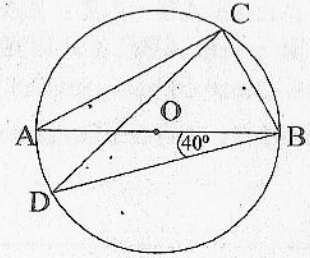
12. A හා B කුලක දෙකක් වෙන් රූපයේ දැක්වේ. $A' \cap B$ ප්‍රදේශය අඳුරු කරන්න.



13. රූපයේ දී ඇති මිනුම් අනුව ප්‍රිස්මයේ පරිමාව සොයන්න.



14. කේන්ද්‍රය O වූ වෘත්තයේ A, B, C හා D ලක්ෂ්‍ය වෘත්තය මත පිහිටයි.
 $\angle ABD = 40^\circ$ නම් $\angle BCD$ අගය සොයන්න.



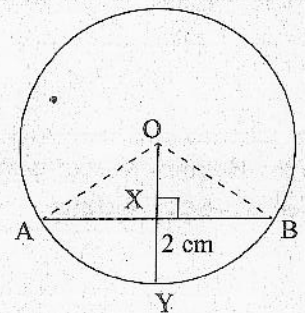
15. විසඳන්න. $(x - 3)(x - 1) = 0$

16. පහත ප්‍රකාශයේ නිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

වෘත්තයක සිට ජ්‍යායකට අඳිනු ලබන ලම්බයෙන් එම සමච්ඡේදනය වේ.

17. සාධක සොයන්න. $5a^2 - 7a + 2$

18. දී ඇති වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය O හා අරය 5 cm වේ. $XY = 2$ cm නම් AB පාදයේ දිග ගණනය කරන්න.

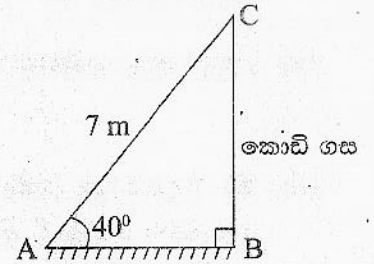


19. විසඳන්න. $\frac{1}{3x} + \frac{3}{2x} = \frac{11}{18}$

20. $5.46 = 10^{0.7371}$ නම් $\lg 5.46$ හි අගය සොයන්න.



21. රූපයේ දී ඇති දත්ත අනුව B හි සිටුවා ඇති කොඩිගසේ මුදුන C වේ. A සිට C මුදුන පෙනෙන ආකාරය දුර හා කෝණය ඇසුරෙන් විස්තර කරන්න.

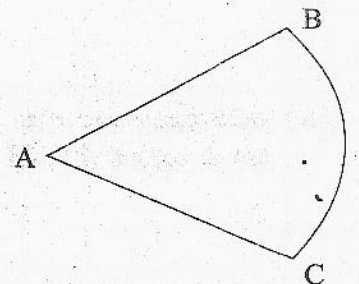


22. මෙම විවිධ පදවල කුඩාම පොදු ගුණාකාරය සොයන්න. $4a^2b$, $6ab$, $8b^2$

23. භාණ්ඩයක් මෙරටට ආනයනය කිරීමේ දී එහි ආනයනික වටිනාකමින් 60% ක් තීරු බදු ලෙස සඳහිට ගෙවීමට සිදු විය. ආනයනික වටිනාකම රුපියල් 12000 ක් වන භාණ්ඩයක තීරු බදු ගෙවීමෙන් පසු වටිනාකම සොයන්න.

24. $2x - 3 < 7$ අසමානතාවය විසඳා x ට ගත හැකි උපරිම අගය සොයන්න.

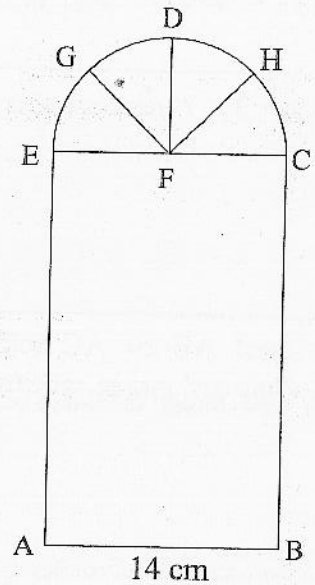
25. රූපයේ AB හා AC මායිම් දෙකට සම දුරින් BC වාපය මත පිහිටි ලක්ෂ්‍යයක් (X) පට පිළිබඳ දැනුම භාවිතයෙන් ලකුණු කරන්න.



ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේම සපයන්න.

01. පසුගිය වසරේ පාසලක සා.පෙළ සමත් සිසුන්ගෙන් $\frac{3}{8}$ ක් උසස් පෙළ ජීව විද්‍යා විෂයන් හැදෑරීමට ද ඉතිරියෙන් $\frac{1}{3}$ ක් ගණිත විෂය හැදෑරීමට ද යොමු වී ඇත.
- (i) උසස් පෙළ ජීව විද්‍යා විෂයන් හැර වෙනත් විෂයන් හැදෑරීමට යොමු වූ සිසුන් ගණන මුළු සිසුන්ගෙන් කවර භාගයක් ද?
- (ii) උසස් පෙළ ගණිතය විෂයන් හැදෑරීමට යොමු වී ඇති සිසුන් පිරිස මුළු පිරිසෙන් කවර භාගයක් ද?
- (iii) ජීව විද්‍යාව හා ගණිතය විෂයන් හැදෑරීමට සිසුන් යොමු වූ පසු ඉතිරි පිරිසෙන් $\frac{1}{5}$ ක් වාණිජ්‍ය විෂය හැදෑරීමට යොමු වී සිටියේ නම් එම සිසුන් සංඛ්‍යාව මුළු පිරිසෙන් කීනම් භාගයක් ද?
- (iv) ඉතිරි සියළු සිසුන් කලා විෂයන් හැදෑරීමට යොමු වී ඇත. එම සිසුන් ගණන 30 ක් නම් පසුගිය වසරේ සා.පෙළ සමත් වූ මුළු සිසුන් ගණන කොපමණ ද?

02. සෘජුකෝණාස්‍රාකාර කොටසකින් හා අර්ධ වෘත්තාකාර කොටසකින් සමන්විත ජනේලයකට සවිකිරීමට සකස් කරන ලද යකඩ රාමුවක දළ සැලැස්ම රූපයේ දැක්වේ. රූපයේ දී ඇති මිණුම් අනුව,
- (i) අර්ධ වෘත්තාකාර කොටසේ අරය (DF) කොපමණ ද?
- (ii) ABCE සෘජුකෝණාස්‍ර කොටසේ වර්ගඵලය, CDE කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩ කොටසේ වර්ගඵලය මෙන් 6 ගුණයක් නම් ජනේල රාමුවේ සම්පූර්ණ උස සොයන්න.



- (iii) ජනේල රාමුවේ පරිමිතිය සොයන්න.
- (iv) මෙම සකස් කර ඇති යකඩ රාමුවේ යකඩ කම්බිවල මුළු දිග සොයන්න. (මෙම රාමුවේ EF, GF, DF හා HF, CF යකඩ කම්බි පාස්සා ඇත).

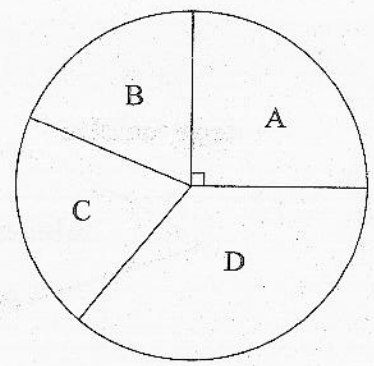
03. (a) රුපියල් 60 000 ක් 12%ක වාර්ෂික පුළු පොලී අනුපාතිකයක් යටතේ ණයට ගත් තෙසන් රුපියල් 81 600 ක් ගෙවා ණයෙන් නිදහස් වන්නේ කොපමණ කාලයකට පසුවද?
- (b) රජය විසින් ආදායම් බදු අය කරන ආකාරය පහත වගුවේ දැක් වේ. (පෙළපොතෙහි සඳහන් වගුව අනුව)

වාර්ෂික ආදායම (රු)	ආදායම් බදු ප්‍රතිශතය
පළමු රු. 500 000	බද්දෙන් නිදහස්
ඊළඟ රු. 500 000 ට	4%
ඊළඟ රු. 500 000 ට	8%

යෙනුලගේ වාර්ෂික ආදායම රු. 1 400 000 කි. ඔහුට ගෙවීමට සිදුවන ආදායම් බදු මුදල කොපමණ ද?

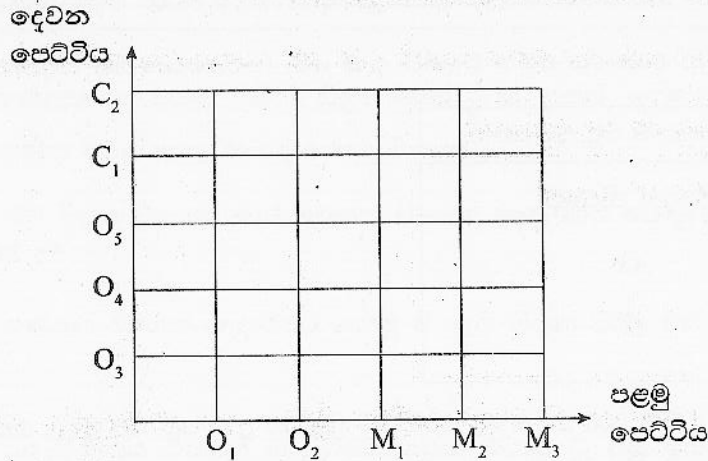
- (c) රුපියල් 80 000 ක් ලෙස තක්සේරු කර ඇති නිවෙසක් සඳහා රුපියල් 1 200 ක වරිපනම් බදු මුදලක් කාර්තුවකට ගෙවයි නම් නිවස පිහිටි ප්‍රාදේශීය සභාව අය කරන වරිපනම් බදු ප්‍රතිශතය ගණනය කරන්න.

04. ග්‍රාමසේවා වසමක සිටින පුද්ගලයින් 1200 ක් A, B, C, හා D පක්ෂ හතරකට ඡන්දය ප්‍රකාශ කළ ආකාරය අනුව අදින ලද වට ප්‍රස්තාරයක් රූපයේ දැක්වේ.

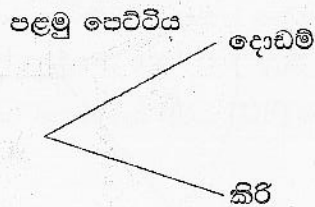


- (i) A පක්ෂයට ඡන්දය දී ඇති ගණන කීය ද?
- (ii) B පක්ෂයට අදාළ අදාළ කේන්ද්‍ර කෝණය 30° ක් නම් B පක්ෂයට ඡන්දය දී ඇති ප්‍රමාණය සොයන්න.
- (iii) D පක්ෂය ඡන්ද 500 ක් ලබාගත්තේ නම් D පක්ෂයට අදාළ කේන්ද්‍ර කෝණය සොයන්න.
- (iv) සමාන ප්‍රමාණයක් ඡන්දය දී ඇති පක්ෂ දෙකක කුමක් ද?
- (v) දෙවන වර ඡන්දය ගණන් කිරීමේදී ඡන්ද 10 ක් වෙනත් පක්ෂ වලින් D පක්ෂයට එකතු විය. ඊට පසු D පක්ෂය නිරූපණය කළ යුතු කේන්ද්‍ර කෝණය කුමක් ද?

05. a) එකම තරමේ හා එකම හැඩයේ රසින් පමණක් වෙනස් වූ ටොරි සහිත පෙට්ටි දෙකක් ඇත. දොඩම් රසැති ටොරි O ලෙසද කිරි රසැති ටොරි M ලෙස ද වොක්ලට් රසැති ටොරි C ලෙස ද සලකන්න,



- සඳෙවි මෙම පෙට්ටි දෙකෙන් එකකින් එක බැගින් ටොරි 2 ක් අහඹු ලෙස ඉවතට ගිනිසි. ඉහත සසම්භාවී පරීක්ෂණයේ නියැදි අවකාශය දී ඇති කොටු දැල මත "X" සලකුණ යොදා ලකුණු කරන්න.
- වෙනස් රසවලින් ටොරි දෙකක් ලැබීමේ සිද්ධිය කොටු දැල මත වටකොට දක්වා එහි සම්භාවිතාව සොයන්න.
- පළමු පෙට්ටියෙන් ටොරියක් ඉවතට ගැනීමේ සිද්ධියට අදාළව රුක් සටහන සම්පූර්ණ කරන්න.



- දෙවන පෙට්ටියෙහිද අහඹු ලෙස ටොරියක් ගැනීමේ සිද්ධිය දැක්වීමට ඉහත රුක් සටහන දීර්ඝ කරන්න.
- පෙට්ටි දෙකෙන් එකකින්වත් දොඩම් රසැති ටොරියක් ලැබීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

වර්ෂ අවසාන ඇගයීම - 2024 (2025)
 ஆண்டிறுதி மதிப்பீடு - 2024 (2025)
 Year End Evaluation - 2024 (2025)

De Mazenod
 53843

ශ්‍රේණිය தரம் Grade	10	විෂයය பாடம் Subject	ගණිතය	පත්‍රය வினாத்தாள் Paper	II	කාලය காலம் Time	පැය 3 යි
---------------------------	----	---------------------------	-------	-------------------------------	----	-----------------------	----------

අමතර කියවීමේ කාලය මිනිත්තු 10

වැදගත් :

- A කොටසෙන් ප්‍රශ්න පහක් හා B කොටසෙන් ප්‍රශ්න පහක් තෝරාගෙන ප්‍රශ්න දහයකට පිළිතුරු සපයන්න.
- ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීමේදී අදාළ පියවර හා නිවැරදි ඒකක ලියා දක්වන්න.
- සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 10 බැගින් හිමි වේ.
- පතුලේ අරය r සහ උස h වූ සෘජු වෘත්ත සිලින්ඩරයක වක්‍ර පෘෂ්ඨ වර්ගඵලය $2\pi rh$ ද පරිමාව $\pi r^2 h$ ද වේ.
 π හි අගය $\frac{22}{7}$ ලෙස ගන්න.

A කොටස

ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

01. (a) $y = 3 - x^2$ වර්ගජ ශ්‍රිතයේ x හි අගය කිහිපයකට y අගය දැක්වෙන අසම්පූර්ණ වගුවක් පහත දී ඇත.

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
y	-6	-1	2		2	-1	-6

- (i) $x = 0$ වන විට y හි අගය සොයන්න.
- (ii) සුදුසු පරිමාණයක් යොදාගෙන ඉහත ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්තාරය, ප්‍රස්තාර කඩදාසියක අඳින්න.
- (b) ප්‍රස්තාරය ඇසුරෙන්;
- (i) හැරුම් ලක්ෂයේ බණ්ඩාංක ලියන්න.
- (ii) ශ්‍රිතයේ ධන ව වැඩි වන x හි අගය පරාසය ලියන්න.
- (iii) x හි ධන මූලය සැලකීමෙන් $\sqrt{3}$ හි අගය පළමු දශමස්ථානයට සොයන්න.

02. (a) $\lg 2 = a$ ද $\lg 3 = b$ ද නම් $\lg 6$ හි අගය a හා b ඇසුරෙන් දක්වන්න.

(b) $\lg 2 + \lg 3 - 1 = \lg 0.6$ බව පෙන්වන්න.

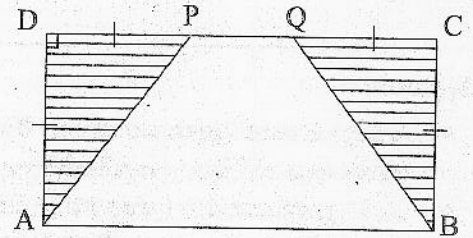
(c) ලඝුගණක වගු භාවිතයෙන් අගය සොයන්න.

$$\frac{4.8 \times 275}{32.46}$$

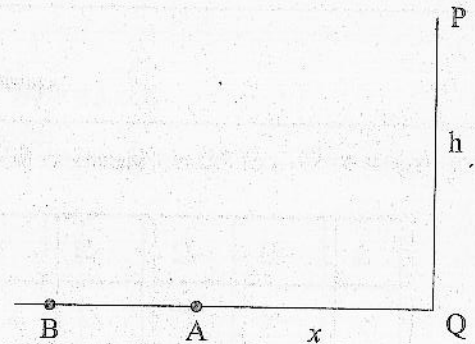
03. (a) සකස් කරන ලද මල් කළඹක රතු රෝසමල් හා කහ රෝස 30 ක් ඇත. රතු රෝසමල් රුපියල් 250 ක් ද කහ රෝස මල් රුපියල් 150 ක් ද වේ. මල් කළඹ මිලදී ගැනීමේදී රුපියල් 5700 ක් ගෙවීමට සිදුවිය.
- රතුරෝස මල්ගණන x ද කහරෝසමල් ගණන y ද ලෙස සලකා x හා y ඇතුළත් සමගාමී සමීකරණ යුගලයක් ගොඩනගන්න.
 - ගොඩ නැගූ සමගාමී සමීකරණ යුගලය විසඳා මල් කළඹේ ඇති රතු රෝසමල් ගණනක් කහ රෝස මල් ගණනක් සොයන්න.

(b) $T = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}}$ සූත්‍රයේ l උක්ත කරන්න.

04. ABCD සෘජුකෝණාස්‍රාකාර තහඩුවකින් අදුරු කර ඇති සෘජුකෝණී ත්‍රිකෝණාකාර කොටස් දෙක කපා ඉවත් කළ විට ඉතිරිවන කොටසේ වර්ගඵලය 54 cm^2 කි. ABCD තහඩුවේ දිග එහි පළල මෙන් දෙගුණයකට වඩා 3 cm ක් වැඩිය. තහඩුවේ පළල x ලෙසගෙන වර්ගජ සමීකරණයක් ගොඩනගා එය විසඳීමෙන් AB දිග 15 cm බව පෙන්වන්න.



05. ළගා විය නොහැකි ස්ථානයක පිහිටි PQ කනුවේ උස h හා මුල්නිරීක්ෂණයේ (A) සිට ඊට දුර සෙවීමට අවශ්‍ය විය. A සිට කනුව මුදුන බැලූ විට එහි මුදුන 35° ක ආරෝහන කෝණයකින් ද A සිට කනුවෙන් ඉවතට 20 m ක් ගොස් B සිට බැලූ විට කනුව මුදුන 20° ක ආරෝහන කෝණයකින් ද පෙනුණි. පරිමාණ රූපයක් ඇඳ කනුවේ උසැති (h) කනුවට මුල් නිරීක්ෂනයේ සිට ඇති දුරත් (x) ආසන්න මීටරයට සොයන්න. 1 cm කින් 4 cm ක් නිරූපණය කරන්න. (සිසුවාගේ උස නොසලකා හරින්න)



06. ආයතනයක් සේවකයන් පිරිසක් තම රාජකාරි කාලය තුළ ජංගම දුරකථන භාවිත කළ කාලය පිළිබඳව තොරතුරු ඇතුළත් සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියක් පහත දැක්වේ. ($0 - 4$ යනු $0 < x \leq 4$ යන්න වේ.)

කාලය	0 - 4	4 - 8	8 - 12	12 - 16	16 - 20	20 - 24	24 - 28
සේවකයන් ගණන	3	7	8	12	10	6	4

- මාත පන්තිය සොයන්න.
- මෙම ආයතනයේ සේවකයෙකු රාජකාරි කාලය තුළ ජංගම දුරකථනය භාවිත කළ මධ්‍යන්‍ය කාලය ආසන්න මිනිත්තුවට සොයන්න.
- ආයතනයේ සේවකයන් 240 ක් සිටි නම් මසකට වැඩකරන දින 20 ක් යැයි සලකා මසක දී ජංගම දුරකථන භාවිත කරන මුළු කාලය පැයවලින් සොයන්න.
- අඩුම කාලයක් කපා කර ඇති 10 දෙනාත් උපරිම කාලයක් කපා කර ඇති 10 දෙනාත් ඔවුන්ට වෙනුවු මුළු කාලයම කපා කර ඇත්නම් ඔවුන් වැයකර ඇති පැය ගණන $5\frac{2}{5}$ බව පෙන්වන්න.

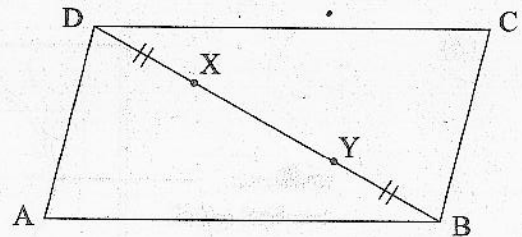
B කොටස

ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

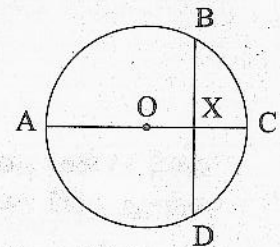
07. එලිමහන් රංග පීඨයක පුටු තබා ඇත්තේ කවාකාර හැඩයකටය. එහි පළමු පේළියේ පුටු 10 ක් ද ඉන් පසු සෑම පේළියකට එම පේළියට පෙර පේළියේ ඇති පුටුගණනට වඩා 3 ක් වැඩිවන පරිදිය.
- පළමු පේළි හතරේ ඇති පුටු ගණන් පිළිවෙලින් ලියන්න.
 - ඉහත පේළිවල පුටු ගණන් සමාන්තර ශ්‍රේඛීයක පිහිටයි නම් 10 වන පේළියේ ඇති පුටු ගණන සොයන්න.
 - මෙම ශ්‍රේඛියේ n වැනි පදය $3n + 7$ බව පෙන්වන්න.
 - පුටු 67 ක් ඇත්තේ කීවන පේළියේ ද?
 - මෙම එලිමහන් රංග පීඨයේ පුටු පේළි 24 ක් ඇත්නම් එහි ඇති මුළු පුටු ගණන 1060 ට වඩා වැඩි බව පෙන්වන්න.

08. පහත දැක්වෙන ජ්‍යාමිතික නිර්මාණය සඳහා cm / mm පරිමාණයෙන් සහිත සරල දාරයක් සහ කවකටුවක් පමණක් භාවිත කර නිර්මාණ රේඛා පැහැදිලිව දක්වමින් නිර්මාණය කරන්න.
- $AB = 8 \text{ cm}$ ක් දිග රේඛා බණ්ඩයක් නිර්මාණය කර A හා B ට සමදුරින් ගමන්ගන්නා පථය නිර්මාණය කර එය AB ඡේදනය ලක්ෂ්‍යය O ලෙස නම් කරන්න.
 - O කේන්ද්‍රය OA ද අරයද වන සේ අර්ධ වෘත්තයක් නිර්මාණය කරන්න.
 - $AP = 6 \text{ cm}$ ක් වන පරිදි P ලක්ෂ්‍යයක් අර්ධ වෘත්තය ධන ලකුණු කරන්න.
 - AP, PB යා කර ABP ත්‍රිකෝණය ලබාගෙන P හරහා AB ට සමාන්තර රේඛාවක් නිර්මාණය කර එය වෘත්තය හමුවන ලක්ෂ්‍යය Q ලෙස නම් කර ABPQ චතුරස්‍රය සම්පූර්ණ කරන්න.
 - APB අගය සොයන්න.

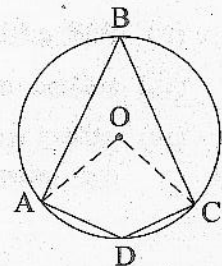
09. (a) චතුරස්‍රයක් සමාන්තරාස්‍රයක් වීමට අවශ්‍යතා 2 ක් රූප සටහන් මගින් නිරූපනය කර පෙන්වන්න.
- (b) ABCD සමාන්තරාස්‍රයේ DB විකර්ණය මත X හා Y ලක්ෂ්‍ය පිහිටා ඇත්තේ $DX = YB$ වන පරිදිය. $\angle ADCX$ වර්ගඵලය $= \angle AYC B$ වර්ගඵලය බව පෙන්වන්න.



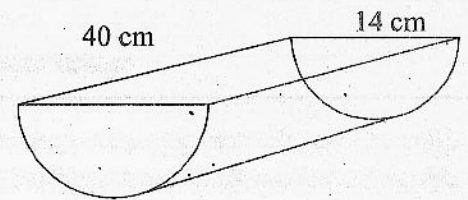
10. (a)
- AX හා BD අතර සම්බන්ධයක් ලියන්න. හේතු දක්වන්න.
 - $\triangle ABX \cong \triangle ADX$ බව පෙන්වන්න.
 - $\angle BAC = \angle DBC$ බව පෙන්වන්න.
 - $\angle BDC$ සම ද්විපාද ත්‍රිකෝණයක් බව පෙන්වන්න.



- (b) රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව $\angle ABC + \angle ADC = 180^\circ$ බව පෙන්වන්න.

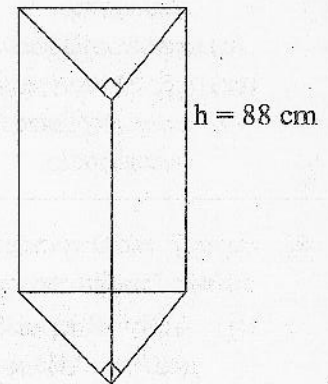
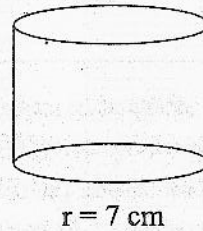


11. (a) රූපයේ දැක්වෙන්නේ අර්ධ සිලින්ඩරාකාර දණ්ඩකි. මෙහි පෘෂ්ඨ වර්ගඵලය සොයන්න.



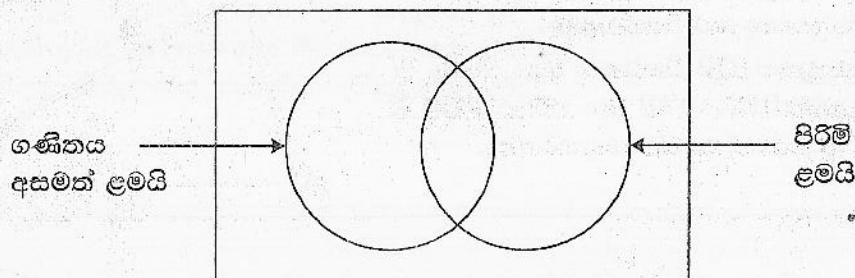
- (b) සෘජුකෝණී ත්‍රිකෝණාකාර පතුලක් ඇති ප්‍රිස්ම හැඩයේ ටැංකියක සෘජුකෝණය අඩංගු පාද දෙකේ දිග 70 cm හා 45 cm වේ. එම ටැංකියේ උස 88 cm වේ. එම ටැංකියට පතුලේ අරය 7 cm ද සෘජු උස 12 cm ද වන සෘජු වෘත්ත සිලින්ඩරාකාර බඳුනකින් කී වාරයක් ජලය වත්කළ හොත් ටැංකිය සම්පූර්ණයෙන් පිරවිය හැකි ද?

12 cm



12. (a) A හා B කුලක දෙකකි. $n(A) = 25$, $n(B) = 18$, $n(A \cup B) = 43$ නම් $n(A \cap B)$ සොයා A හා B කුලක අතර සම්බන්ධයක් ලියන්න.

(b)



ළමයි 45 කින් ගණිතය අසමත් සිසුන් ගණන 5 කි. ගණිතය සමත් ගැහැණු ළමයි ගණන ගණිතය අසමත් ගැහැණු ළමයි ගණන මෙන් 5 ගුණයකට වඩා 2 ක් වැඩිය.

- ගණිතය අසමත් ගැහැණු ළමයි ගණන x ලෙස සලකා ගණිතය සමත් ගැහැණු ළමයි ගණන විෂ්ලේෂණයකින් දක්වන්න.
- පිරිමි ළමයි ගණන 19 ක් නම් x අගය සොයන්න.
- ගණිතය අසමත් පිරිමි ළමයි ගණන කීය ද?
- ප්‍රතිඵල නැවත සමීක්ෂණයේ දී ගණිතය අසමත් සියළු දෙනාට ගණිතය සමත් වූයේ නම් ඉහත වෙන් රූප සටහන වෙනස් විය යුතු ආකාරය ඇඳ දක්වා එය සම්පූර්ණ කරන්න.