කටුගස්තොට අධ්‍යාපන කලාපය

32 | S | I

පළමු සාධන පරීක්ෂණය - 2020

11 ශ්‍රේණිය | ගණිතය 1 පත්‍රය | කාලය පැය 2 යි

නම/ විභාග අංකය : ....

www.mathsland.org

....

නිවැරදි බවට ශාලා නිරීක්ෂක ගේ අත්සන

වැදගත් :

- මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය පිටු 8 කින්සමන්විතය
- **මෙම පිටුවේත්, තුන්වැනි පිටුවේත්** නියමිත ස්ථානවල ඔබේ **විභාග අංකය** නිවැරදිව ලියන්න.
- ප්‍රශ්න **සියල්ලටම** පිළිතුරු **මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේම** සපයන්න.
- පිළිතුරු ලිවීම ටත්එම පිළිතුර ලබාගත් ආකාරය දැක්වීමටත් එක් එක් ප්‍රශ්නය යටින් තබා ඇති ඉඩ ප්‍රමාණය ප්‍රයෝජනයට ගන්න.
- ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීමේදී **අදාළ පියවර** හා **නිවැරදි ඒකක** දක්වන්න.
- පහත දක්වා ඇතිපරිදි ලකුණු ප්‍රදානය කෙරේ:

  A කොටසෙහි

  එක් එක් ප්‍රශ්නයට ලකුණු 2 බැගින්

  B කොටසෙහි

  එක් එක් ප්‍රශ්නයට ලකුණු 10 බැගින්

පරීක්ෂකවරුන්ගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා පමණි

කොටස	ප්‍රශ්නඅංකය	ලකුණු
A	1 -25	
B	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
එකතුව		

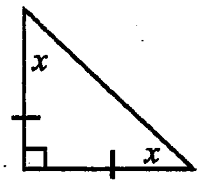
A කොටස

- ප්‍රශ්න සියල්ලටම මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේම පිළිතුරු සපයන්න.

01. රු. 40000 ක ණය මුදලක් 3% ක මාසික සුළු පොලියට ලබාගත් චමත්ට වසරකට පසු ගෙවීමට සිදුවන පොළි මුදල කීයද?

02. $0.01 = \frac{1}{10^2}$ ලඝු ගණක ආකාරයෙන් දක්වන්න.

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

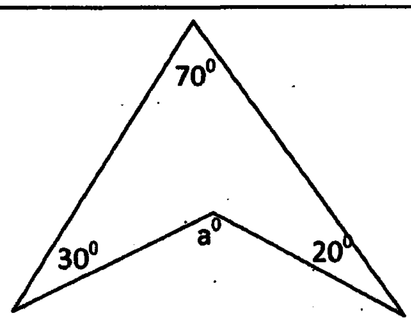


04. $3x^2 - \frac{1}{3}$ හි සාධක සොයන්න.

www.mathsland.org

05. ධාරිතාව ලීටර් 420 ක් ටැංකියක් සම්පූර්ණයෙන් පිරීමට මිනිත්තු 7ක් ගතවේ. ටැංකියට ජලය ගලා එන සීඝ්‍රතාව සොයන්න.

06 දී ඇති රූපයේ තොරතුරු ඇසුරින් a^0 හි අගය සොයන්න.

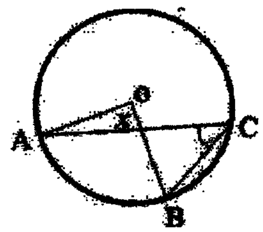


07. $\frac{x}{3} \div \frac{x^2}{9y}$ සුළු කරන්න.

08. $x^2 + 3x - 10 = 0$ විසඳන්න.

09. උස අරය මෙන් දෙගුණයක් වන ඝන සෘජු වෘත්ත සිලින්ඩරයක වක්‍ර පෘෂ්ඨ වර්ගඵලය $616cm^2$ වේ. එම සිලින්ඩරයේ අරය සොයන්න.

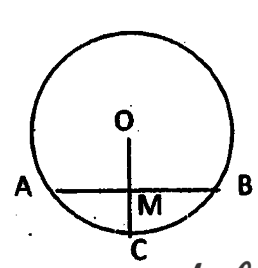
10. රූපයේ දක්වෙන O කේන්ද්‍රය වන වෘත්තය මත A,B හා C ලක්ෂ්‍ය පිහිටා ඇති $A\hat{C}B = 30^0$ ද වේ. x හි අගය සොයන්න.



11. (0,2) හා (2,6) ලක්ෂ්‍ය හරහා ගමන් කරන සරල රේඛීය ප්‍රස්තාරයේ අනුක්‍රමණය සොයන්න.

12. ආනයනය කරන ලද භාණ්ඩයක් සඳහා 9% ක තීරු බද්දක් අය කරනු ලැබේ. මෙම භාණ්ඩය සඳහා රු. 540 ක තීරු බද්දක් ගෙවන ලදී නම් භාණ්ඩයේ වටිනාකම සොයන්න.

13. අරය 5cm වන O කේන්ද්‍රය වන වෘත්තයේ 8 cm ක් දිග AB ජ්‍යායේ මධ්‍ය ලක්ෂ්‍ය M වේ. MC දිගණනය කරන්න.

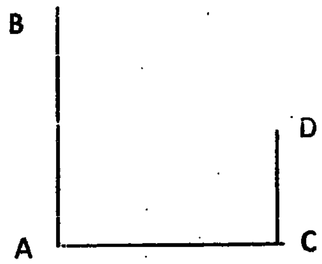


www.mathsland.org

14. පහත සඳහන් වීජීය පදවල කුඩාම පොදු ගුණාකාරය සොයන්න.

$2xy^2, 6xy, 4x^2y$

15. සමතලා බිමක පිහිටි AB හා CD සිරස් කණු දෙකක් රූපයේ දැක්වේ. B සිට නිරීක්ෂණය කරන විට C හි අවරෝහණ කෝණය 50^0 ද D හි අවරෝහණ කෝණය 30^0 ද වේ. මෙම කෝණ රූපයේ නිරූපණය කරන්න.



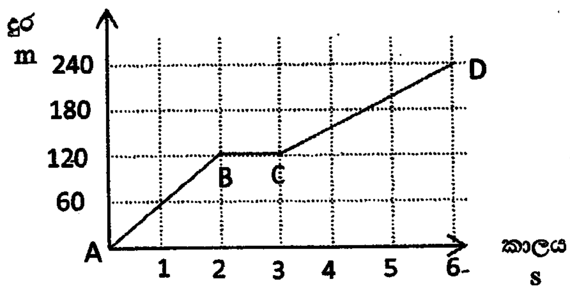
16. ආරෝහණ පිළිවෙලට ලියූ අය ගණන් සමූහයක් පහත දැක්වේ.
8 ,8, 9,10, 11,11,12,14,15,15,17,19,20 මෙම අය ගණන්වල

(1) පරාසය සොයන්න.

(2) මධ්‍යස්ථය සොයන්න.

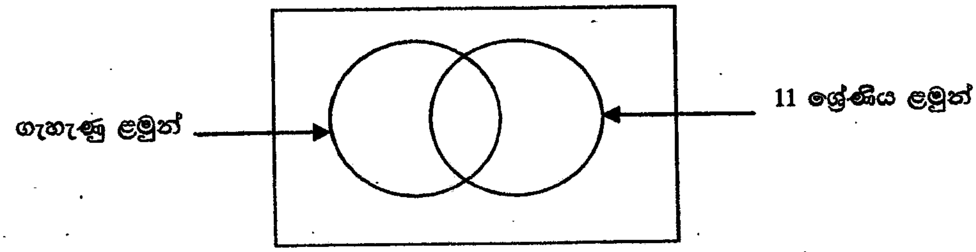
17. මීළඟ ක්‍රිකට් තරඟාවලිය ජය ගැනීමේ සම්භාවිතාව 0.75 ක් බව පුහුණු කරු ප්‍රකාශ කරයි. එම තරඟාවලිය පරාජය වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

18. මෝටර් රථයක චලිතය නිරූපණය කරන දුර - කාල ප්‍රස්තාරය මෙහි දැක්වේ. C සිට D කරා යෑමට ලබාගත් වේගය සොයන්න.



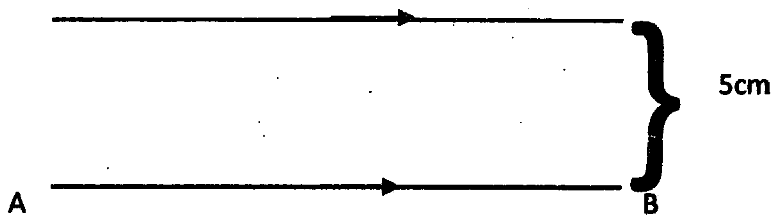
19. 3,5,7 .... සමාන්තර ශ්‍රේණියේ 81 වන්නේ කී වැනි පදය දැයි ගණනය කිරීමෙන් ලබාගන්න.

20. දී ඇති වෙන් රූපයේ නිරූපණය වන කණ්ඩායම අතරින් 11 ශ්‍රේණියට අයත් නොවන පිරිමි ළමුන් අයත් ප්‍රදේශය අඳුරු කර දක්වන්න.



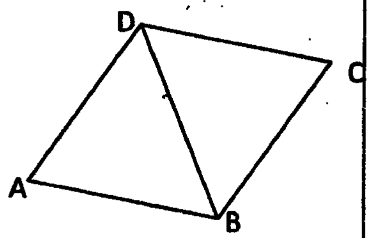
www.mathsland.org

21. දී ඇති රූපයේ AB හි රේඛාවට 5cm නියත දුරින්ද A හා B ලක්ෂ්‍ය දෙකට සම දුරින්ද වන පරිදි P ලක්ෂ්‍යයේ පිහිටීම ලකුණු කරන්න.



22. රූපයේ දී ඇත්තේ ABCD රොම්බසයකි. පහත දැක්වෙන එක් එක් ප්‍රකාශය නිවැරදි නම් එය ඉදිරියෙන් ✓ ලකුණද වැරදි නම් x ලකුණද යොදන්න.

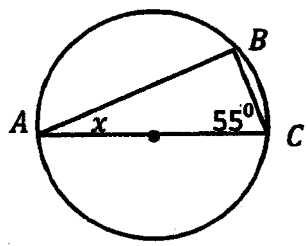
(i)	ABC Δ වර්ගඵලය $= \frac{1}{2}$x ABCD රොම්බසයේ වර්ගඵලය	
(ii)	DB විකර්ණය ADC කෝණය සමච්ඡේදනය කරයි.	



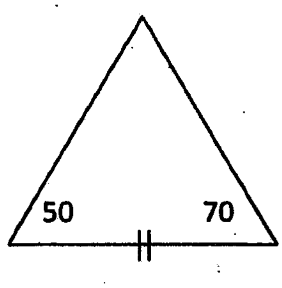
23. $2x + y = 12$ ද $x + 2y = 8$ නම් විසඳීමෙන් තොරව x-y හි අගය සොයන්න.

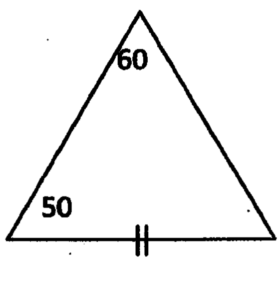
www.mathsland.org

24. AC විෂ්කම්භය වන වෘත්තයේ පරිධිය මත B ලක්ෂය පිහිටා ඇත. x හි අගය සොයන්න.



25. මෙම ත්‍රිකෝණ 2 අංගසම වේද, නොවේද යන බව සඳහන් කර අංගසම වේ නම් එම අවස්ථාව ලියා දක්වන්න.





B කොටස

■ ප්‍රශ්න සියල්ලටම මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේම පිළිතුරු සපයන්න.

01. භාණ්ඩ හා මගීන් ප්‍රවාහනය කරන ගුවන් යානයක ප්‍රවාහන කළ භාණ්ඩ ප්‍රමාණයෙන් $\frac{1}{3}$ න් පලතුරු වර්ග ද, $\frac{2}{5}$ ක් මස් වර්ග ද, විය.

(i) එම ගුවන් යානයෙන් ප්‍රවාහනය කරන ලද පලතුරු හා මස් ප්‍රමාණය මුළු භාණ්ඩ ප්‍රමාණයෙන් කවර භාගයක්ද?

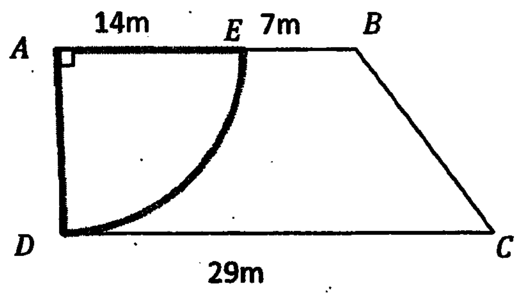
(ii) ප්‍රවාහනය කරන ලද ඉතිරි භාණ්ඩ වලින් $\frac{1}{4}$ ක් එළවළු වර්ග විය. ප්‍රවාහනය කළ එළවළු ප්‍රමාණය මුළු භාණ්ඩ ප්‍රමාණයේ භාගයක් ලෙස දක්වන්න.

(iii) ප්‍රවාහනය කරන භාණ්ඩවලින් එළවළු පලතුරු හා මස් හැරුණු කොට ඉතිරි භාණ්ඩ සියල්ල වියළි ආහාර වූ අතර එම ප්‍රමාණය 3000 kg ක් නම්, ගුවන් යානයෙන් ප්‍රවාහනය කරන ලද ආහාර වර්ගවල මුළු ස්කන්ධය කොපමණද?

(iv) ගුවන් යානයෙන් ප්‍රවාහනය කරන ලද මගීන්ගේ ස්කනධය හා ආහාර වර්ගවල ස්කන්ධය අතර අනුපාතය 2 : 3 ක් නම් ගුවන් යානයේ ගමන් කළ මගීන්ගේ ස්කන්ධය ගණනය කරන්න.

www.mathsland.org

02. රූප සටහනේ ABCD මගින් දක්වෙන්නේ උද්‍යානයක කොටසකි. එහි කේන්ද්‍ර කෝණය 90^0 ක් වූ ADE කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩ කොටසේ පොකුණක් තනා ඇත.
(ගණනය කිරීම සඳහා $\pi = \frac{22}{7}$ යොදා ගන්න.)



(i) පොකුණේ පරිමිතිය සොයන්න.

(ii) පොකුණ සඳහා වෙන්කර ඇති කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.

(iii) පොකුණ සඳහා වෙන්කර ඇති කොටස හැර ඉතිරි කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.

(iv) මෙම උද්‍යානය ඇතුළත පොකුණේ වර්ගඵලයත් හරි අඩක් වූ සෘජුකෝණාසුකාර මල් පාත්තියක් BE මායිමක් වනසේ තැනිය යුතු නම් මල් පාත්තියේ දළ සටහනක් මිනුම් සහිතව ඉහත රූපය තුළම ඇඳ දක්වන්න.

03. නගර සභා බල ප්‍රදේශයේ ඇති ගොඩනැගිල්ලක් සඳහා කාර්තුවකට රු. 430 ක මුදලක් වරිපනම් ලෙස අය කරයි.

(i) අවුරුද්දකට ගෙවන පරිපනම් මුදල කීයද?

(ii) නගර සභාව වරිපනම් අය කිරීමේ ප්‍රතිශතය වර්ෂයක් සඳහා තක්සේරු කළ වටිනාකමින් 4% ක් නම් ගොඩනැගිල්ලේ තක්සේරු වටිනාකම කොපමණද?

(iii) ගොඩනැගිල්ල මාස්පතා වසරකට බදු දීමෙන් ලැබෙන මුදලින් 20% ක් වසර අගදී ගොඩනැගිල්ල අලුත්වැඩියාව සඳහා යොදවා ඉතිරි මුදලින් වරිපනම් ද ගෙවූ පසු රු. 190280 ත් ඉතිරිවිය. ගොඩනැගිල්ලේ මාසික බදු මුදල සොයන්න.

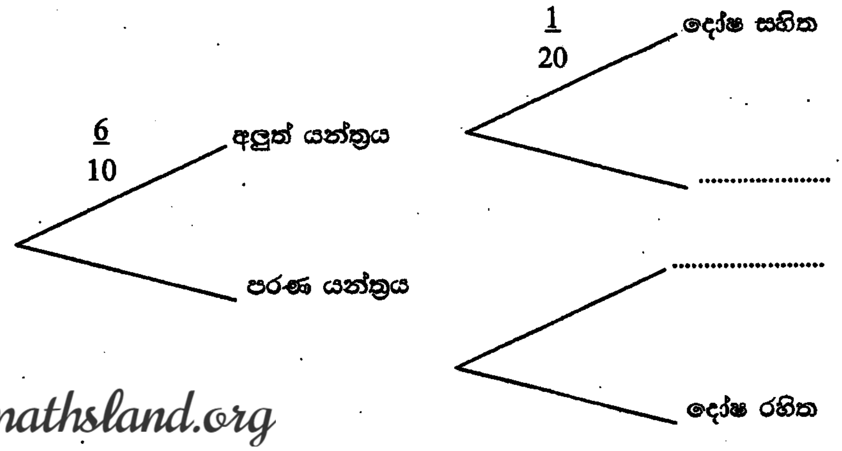
(iv) ඊළඟ වසරේ තක්සේරු කල වටිනාකම පෙර වසරේ වටිනාකමත් 2% කින් වැඩි වුයේ නම් ඊළඟ වසරේ ගොඩනැගිල්ලේ තක්සේරු වටිනාකම සොයන්න

04. කර්මාන්ත ශාලාවක නිෂ්පාදනය කරන වාහන කොටස්වලින් 60% ක් අලුතින් සවි කරන ලද යන්ත්‍රයෙන්ද අනෙක් කොටස් පරණ යන්ත්‍රයෙන්ද නිෂ්පාදනය කරනු ලැබේ. අළුත් යන්තයෙන්

නිෂ්පාදනය කරන කොටස් වලින් 1/20 ක් දෝෂ සහිත වන අතර පරණ යන්තයෙන් නිෂ්පාදනය කරන කොටස්වලින් 1/10 ක් දෝෂ සහිත වේ.

(i) පහත සඳහන් රුක් සටහන් සම්පූර්ණ කරන්න.

යන්ත්‍ර වර්ගය දෝෂ සහිත දෝෂ රහිත බව



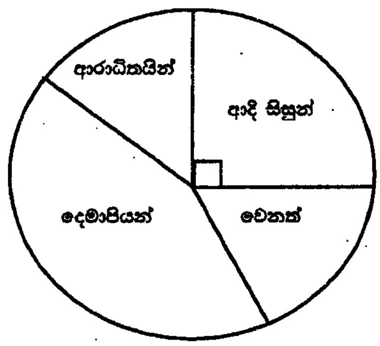
www.mathsland.org

(iii) අහඹු ලෙස වාහන කොටසක් ගත්විට අලුත් යන්ත්‍රයෙන් නිපදවූ දෝෂ රහිත එකක් වීමේ සම්භාවිතාවය සොයන්න.

(iii) පරණ යන්ත්‍රයෙන් නිපදවූ කොටසක් වීමේ සම්භාවිතාවය සොයන්න.

05. පාසල් ක්‍රීඩා උත්සවයක් නැරඹීම සඳහා පැමිණි පිරිස නිරූපණය කිරීම සඳහා ඇඳින ලද අසම්පූර්ණ වගුවක් හා වට ප්‍රස්තාරයක් පහත දක්වේ.

පිරිස	ප්‍රමාණය
ආරාධිතයින්	......
දෙමාපියන්	110
ආදි සිසුන්	a
වෙනත්	.....



www.mathsland.org

(i) පැමිණි මුළු පිරිස 240 ක් නම් වගුවේ a නිරූපිත ප්‍රමාණය කොපමණද?

(ii) දෙමාපියන් නිරූපණය වන කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ කෝණය ගණනය කරන්න.

(iii) වගුවේ හිස්තැන් පුරවන්න.

(iii) ආරාධිතයින් නිරූපණය වන කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ කෝණය ගණනය කරන්න.

(v) සහභාගි වූ දෙමාපියන්ගෙන් 60% ක් මව්වරුන් නම් සහභාගි වූ පියවරුන් ගණන සොයන්න.

කටුගස්තොට අධ්‍යාපන කලාපය

පළමු සාධන පරීක්ෂණය - 2020

11 ශ්‍රේණිය | ගණිතය ii පත්‍රය | කාලය පැය 3යි

වැදගත්
* A කොටසේ ප්‍රශ්න පහක් හා B කොටසෙන් ප්‍රශ්න පහක් තෝරා ගෙන ප්‍රශ්න දහයකට පිළිතුරු සපයන්න.
* ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සැපයීමේ දී අදාළ පියවර හා නිවැරදි ඒකක ලියා දක්වන්න.
* සෑම ප්‍රශ්නයකට ම ලකුණු 10 බැගින් හිමි වේ.
* අරය r වන ගෝලයක පරිමාව $\frac{4}{3}\pi r^3$ වේ

A කොටස

01. $y = x^2 - 4$ ශ්‍රිතයේ x අගයන් කීපයකට අනුරූප y අගයන් දැක්වෙන වගුවක් පහත දැක්වේ.

X	-3	-2	-1	0	1	2	3
Y	5	0	-3	...	-3	0	5

(i) $x = 0$ වනවිට ශ්‍රිතයේ අගය සොයන්න.

(ii) x - අක්ෂය දිගේත් y - අක්ෂය දිගේත් කුඩා බෙදුම් 10 කින් ඒකක එකක් නිරූපණය වනසේ පරිමාණය යොදා ගනිමින් ප්‍රස්තාර කඩදාසියක ඉහත ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්තාර අඳින්න. ඔබ ඇඳි ප්‍රස්තාරය භාවිතයෙන්,

(iii) ශීර්ෂයේ ඛණ්ඩාංකය ලියන්න. (iv) ශ්‍රිතය ධනව වැඩිවන x හි අගය පරාසය ලියන්න.

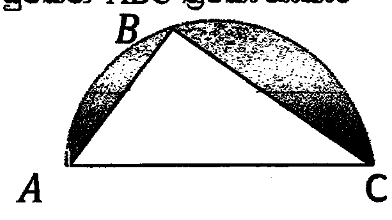
(v) $4 - x^2 = 0$ සමීකරණයේ මූල සොයන්න.

02. මල් වට්ටියක පෙති හතරේ මල් හා පෙති පහේ මල් අඩංගුව ඇත. එම මල් වල පෙති ගණන 115කි. පෙති හතරේ මල් ප්‍රමාණයට වඩා 5ක් වැඩිපුර පෙති පහේ මල් ඇත.

(i) පෙති පහේ මල් ගණන x ද, පෙති හතරේ මල් ගණන y ලෙස ද ගෙන x හා y ඇතුලත් සමීකරණ 2ක් ගොඩ නගන්න.

(ii) සමීකරණ විසඳීමෙන් එක් එක් වර්ගයේ මල් ගණන වෙන වෙනම සොයන්න.

03. රූපයේ දැක්වෙන 100 cm^2 ක වර්ගඵලයෙන් යුත් අර්ධ වෘත්ත තහඩුවකින් ABC ත්‍රිකෝණාකාර කොටසක් කපා ඉවත් කර ඇත. AB = x cm ද BC = (x +2) ද වේ.



(i) ඉවත් කළ ABC කොටසේ වර්ගඵලය x ඇසුරින් දක්වන්න.

(ii) ඉතිරි කොටසේ වර්ගඵලය 68.5cm^2 ක් නම්

$x^2 + 2x - 63 = 0$ වර්ගජ සමීකරණය සපුරාලන බව පෙන්වන්න.

www.mathsland.org

(iii) සාධක භාවිතයෙන් x හි අගය සොයා AC දිග $\sqrt{130}$ බව පෙන්වන්න

04. එළවළු තොග මිලට ගන්නා මධ්‍යස්ථානයකට එක්තරා දිනකදී සුළු ගොවීන් 40 දෙනෙක් ගෙන එන ලද එළවළු ප්‍රමාණ ඇසුරෙන් පහත වගුව ගොඩනගා ඇත. (3-5 යනු 3 හෝ ඊට වැඩි 5 ට අඩු වේ)

පංති ප්‍රාන්තර (එළවළු kg)	3-5	5-7	7-9	9-11	11-13	13-15	15-17
සංඛ්‍යාතය (ගොවීන් ගණන)	3	3	7	15	6	4	2

(i) ඉහත තොරතුරු වලට අනුව මධ්‍යස්ථානයට දිනකදී ගොවි මහතෙකු ගෙන එන එළවළු ප්‍රමාණයේ මධ්‍යන්‍යය සොයන්න.

(ii) මෙම මධ්‍යස්ථානය දිනපතාම විවෘතව තබන්නේ නම් හා ඉහත ගොවි කණ්ඩායම දිනපතාම එළවළු රැගෙන එන්නේ නම් මධ්‍යස්ථානයට සතියකදී එකතුවන එළවළු ප්‍රමාණය නිමානය කරන්න.

(iii) එළවළු 1kg ක් මධ්‍යස්ථානය මිලදී ගත්තේ රු. 60 කට බැවින් සතියකදී ගොවි මහතකුට එළවළු අලවියෙන් රු. 4000 ක් වත් නොලැබෙන බව ගොවි මහතකු පවසයි. මෙම අදහසට ඔබ එකඟ වන්නේද? පිළිතුරට හේතු දක්වන්න

05. ධනුෂ්ක 9% ක වාර්ෂික සුළු පොලියට රු. 80500 ක මුදලක් මූල්‍ය ආයතනයකින් ණයට ගනී. එම ණය මුදල යොදා රු. 75000 ක් වටිනා විදුලි ජනක යන්ත්‍රයක් ආනයනය කරයි.

(i) විදුලි ජනක යන්ත්‍රය ආනයනය කිරීමේදී 30%ක් තීරු බද්දක් අය කරයි. ඒ සඳහා ගෙවිය යුතු බදු මුදල සොයන්න.

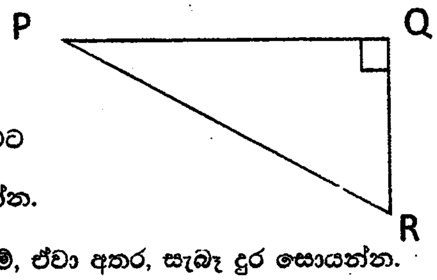
www.mathsland.org

(ii) ධනුෂ්ක මෙම විදුලි ජනක යන්ත්‍රය ගෙන්වීමේදී බදු මුදලට අමතරව රු. 5500 ක් වියදම් කරයි. එහි නව වටිනාකම සොයන්න.

(iii) මෙම විදුලි ජනක යන්ත්‍රය අවුරුදු දෙකකට පසු එහි නව වටිනාකමින් 25%ක් වැඩිපුර ලැබෙන පරිදි විකුණයි. විකුණන මිල සොයන්න.

(iv) ණය ගැනීමෙන් අවුරුදු දෙකකට පසු ණයෙන් නිදහස් වීමට ගෙවිය යුතු මුළු මුදල සොයන්න.

06. තිරස් බිමක පිහිටි P පහන් කණුවක්ද" Q කුලුනක්ද, R අඹ ගසක්ද, ඇති දළ රූප සටහනෙහි දැක්වේ.



(i) P හා Q අතර සැබෑ දුර වන 15m ක් පරිමාණ රූපයේ 7.5 cm මගින් දක්වා ඇත්නම් පරිමාණය රූපය ඇඳීමට භාවිතා කර ඇති පරිමාණය අනුපාතයක් ලෙස දක්වන්න.

(ii) පරිමාණ රූපයෙහි Q හා R ලක්ෂ්‍ය අතර දුර 4cm නම්, ඒවා අතර, සැබෑ දුර සොයන්න.

(iii) P සිට බලන විට R ඇත්තේ නැගෙනහිරින් 28^0 ක් දකුණු දිශාවට නම්, R සිට බලන විට P පිහිටා ඇත්තේ කුමන දිගංශයෙන්ද?

B කොටස

07. මුල් පදය a ද පොදු අන්තරය d ද වූ සමාන්තර ශ්‍රේණියක හත්වන පදය $T_7 = a + 6d$ ලෙස ලිවිය හැක.

(i) සමාන්තර ශ්‍රේණියක 9 වන පදය a හා d ඇසුරින් ලියන්න.

(ii) සමාන්තර ශ්‍රේණියක හත්වන හා නවවන පදවල එකතුව 96 ක් නම්, එම ශ්‍රේණියේ අටවන පදය සොයන්න.

(iii) සමාන්තර ශ්‍රේණියක හත්වන පදයේ හත් ගුණය එම ශ්‍රේණියේ හතරවන පදයේ හතර ගුණයට සමානය. මෙම ශ්‍රේණියේ එකොළොස්වන පදය ශූන්‍ය බව පෙන්වන්න.

08. cm/mm පරිමාණය සහිත සරල දාරයක් හා කවකටුවක් පමණක් භාවිතා කරමින් නිර්මාණ රේඛා පැහැදිලිව දක්වමින් පහත නිර්මාණවල යෙදෙන්න.

(i) AB = 8 cm ද, $B\hat{A}C = 30^0$ හා AC - 6cm වන පරිදි ABC ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න.

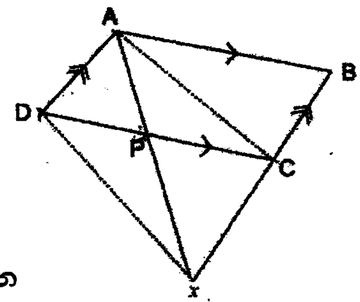
(ii) A හා C ලක්ෂ්‍යවලට සමදුරින්ද, $BAD = 90^0$ වන පරිදි D ලක්ෂයේ පිහිටීම ලබා ගන්න.

(iii) කේන්ද්‍රය D වන පරිදි DA අරය වන වෘත්තය නිර්මාණය කරන්න.

(iv) දික්කළ AD රේඛාව වෘත්තයට හමුවන ලක්ෂ්‍යය P ලෙස නම්කර $A\hat{P}C$ හි අගය සොයන්න.

www.mathsland.org

09. රූපයේ දක්වෙන්නේ ABCD සමාන්තරාස්‍රයකි. එහි DC මත P ලක්ෂය පිහිටුවා ඇත්තේ AP සහ BC දික්කල විට x හිදී හමුවන පරිදිය AP = PX වේ.



(i) PDA Δ ≡ CPX Δ බව පෙන්වන්න.

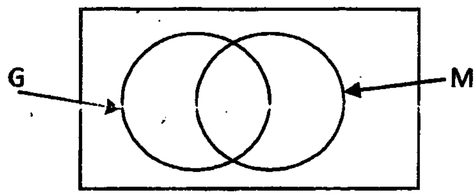
ii) BC = CX බව හේතු දක්වමින් පෙන්වන්න.

(iii) ACXD සමාන්තරාස්‍රයක් බව හේතු දක්වමින් පෙන්වන්න

(iv) ABX ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය = ACXD සමාන්තරාස්‍රයේ වර්ගඵලය බව පෙන්වන්න.

X

10 10. පංතියක ළමයි 50ක් විභාගයට පෙනී සිටියහ. එයින් ගණිතය සමත් වූ ගැහැණු හෝ පිරිමි ළමයි සංඛ්‍යාව 42කි. පන්තියේ ගැහැණු ළමයි 22 ක් සිටි අතර ගණිතය සමත් වූ ගැහැණු ළමයි සංඛ්‍යාව 17කි.



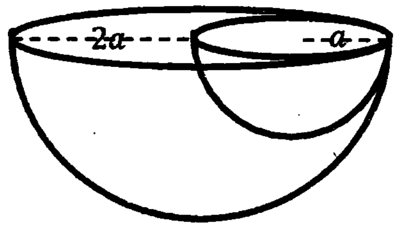
(i) මෙම තොරතුරු දී ඇති වෙන්රූපයේ ඇතුළත් කරන්න.

(ii) ගැහැණු ළමුන් කුලකය G සහ ගණිතය සමත් ළමයින්ගේ කුලකය M ලෙස ගෙන එමගින් විභාගය සමත් පිරිමි ළමයින් සංඛ්‍යාව දැක්වෙන කුලක අංකනයෙන් ලියා දක්වන්න.

(ii) විභාගයෙන් ගණිතය අසමත් පිරිමි ළමයින් සංඛ්‍යාව කීයද?

(iv) විභාගයෙන් ගණිතය සමත් පිරිමි ළමයින් සංඛ්‍යාව ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න

11. රූපයේ දැක්වෙන පරිදි අරය 2a වූ ඝන ලෝහ අර්ධ ගෝලයකින් අරය a වන ඝන ලෝහ අර්ධ ගෝලයක් ඉවත්කර තිබේ.

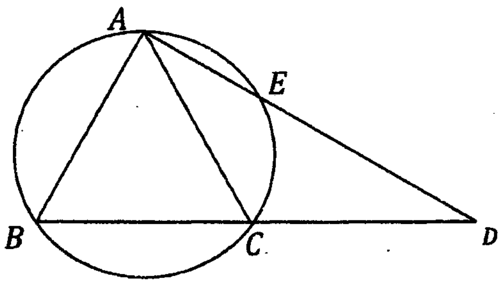


(i) ඉතිරි කොටස උණු කිරීමෙන් ලෝහ අපතේ නොයැයි සලකා අරය a සහ ලම්බ උස එමෙන් දෙගුණයක් වන සෘජු කේතු 7 ක් සෑදිය හැකි බව පෙන්වන්න.

(ii) ඉහත සාදන ලද කේතුවක පරිමාව $89.86cm^3$ ක් නම් ලඝුගණක වගු භාවිතා කර a^3 අගය සොයන්න.

www.mathsland.org

12. ABC ත්‍රිකෝණයේ AB = AC වේ. AC = CD වන සේ BC පාදය D තෙක් දික්කර ඇත. A,B,C හරහා යන වෘත්තය E හිදී AD ඡේදනය කරයි



(i) BE මගින් $A\hat{B}C$ සමච්ඡේදනය වන බව පෙන්වන්න.

(ii) ABE $\triangle \equiv$ CED $\triangle$ බව පෙන්වන්න.

(iii) BE විෂ්කම්භයක් නම් $A\hat{D}C$ අගය සොයන්න .