සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved]

විශාඛා විද්‍යාලය කොළඹ - 5, විශාඛා විද්‍යාලය කොළඹ - 5, විශාඛා විද්‍යාලය කොළඹ - 5, විශාඛා විද්‍යාලය කොළඹ
Visakha Vidyalaya Colombo – 5, Visakha Vidyalaya Colombo – 5, Visakha Vidyalaya Colombo

විශාඛා විද්‍යාලය - කොළඹ 05
Visakha Vidyalaya, Colombo 05

තුන්වන වාර පරීක්ෂණය 2023 (2024 පෙබරවාරි)
Third Term Test 2023 (February 2024)

ගණිතය I Mathematics I	10 ශ්‍රේණිය Grade 10	*පැය දෙකයි* *Two hours*

නම / අංකය : ....

නිවැරදි බවට සහතික කරමි.

....

ශාලා නිරීක්ෂකගේ අත්සන

වැදගත් :

* මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය පිටු **8** කින් සමන්විත ය.
* **මෙම පිටුවේත්, තුන්වැනි පිටුවේත්** නියමිත ස්ථානවල ඔබේ **විභාග අංකය** නිවැරදිව ලියන්න.
* ප්‍රශ්න **සියල්ලටම** පිළිතුරු **මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේ** ම සපයන්න.
* පිළිතුර ලිවීමටත් එම පිළිතුර ලබා ගත් ආකාරය දැක්වීමටත් එක් එක් ප්‍රශ්නය යටින් තබා ඇති ඉඩ ප්‍රමාණය ප්‍රයෝජනයට ගන්න.
* ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීමේ දී අදාළ පියවර හා **නිවැරදි ඒකක** දක්වන්න.
* පහත දක්වා ඇති පරිදි ලකුණු ප්‍රදානය කෙරේ.
  A කොටසෙහි
  එක් එක් ප්‍රශ්නයට ලකුණු 2 බැගින්.
  B කොටසෙහි
  එක් එක් ප්‍රශ්නයට ලකුණු 10 බැගින්.
* කටුවැඩ සඳහා හිස් කඩදාසි ලබාගත හැකි ය.

පරීක්ෂකවරුන්ගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා පමණි.

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

.... පළමුවන පරීක්ෂක	.... සංකේත අංකය
.... දෙවන පරීක්ෂක	.... සංකේත අංකය
.... ගණිත පරීක්ෂක	.... සංකේත අංකය
.... ප්‍රධාන පරීක්ෂක	.... සංකේත අංකය

[*දෙවැනි පිටුව බලන්න*

A කොටස

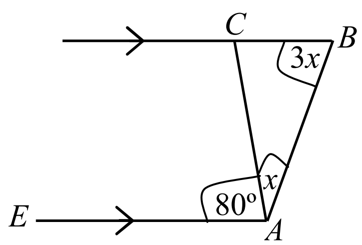
* **ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේ ම සපයන්න.**

1. ජනවාරි මස විදුලි බිල්පත් ගාස්තුව රු. 9000 ක් වූ නිවැසියෙකුට ඒ සඳහා 18% ක VAT බද්දක් එකතු කළ පසු ගෙවිය යුතු මුදල කොපමණ ද?

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

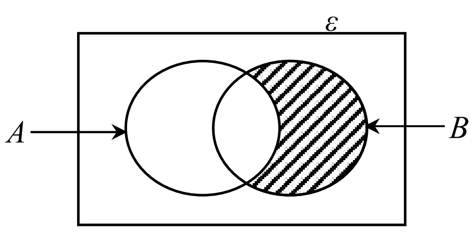
3. $5.21 = 10^{0.7168}$ නම්,
lg 52.1 හි අගය කීය ද?

4. x හි විශාලත්වය සොයන්න.
$E\hat{A}C = 80°$ කි.



5. $6x^2, 18xy^2, xy^3$ වීජීය පදවල කුඩාම පොදු ගුණාකාරය සොයන්න.

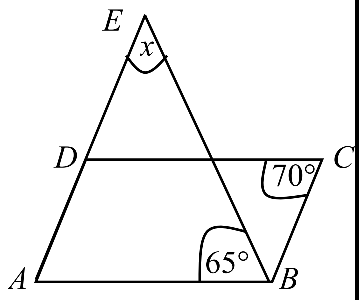
6. අඳුරු කර ඇති පෙදෙස කුලක අංකනයෙන් ලියන්න.



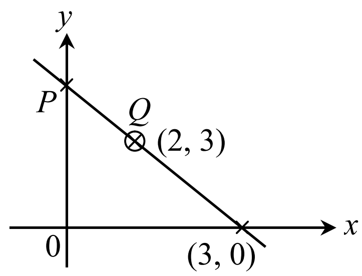
7. $3 - 2x < 7$ අසමානතාවය සපුරාලන කුඩාම ධන නිඛිලය සොයන්න.

8. $2x^2 - 98 = 0$ විසඳන්න.

9. $ABCD$ සමාන්තරාස්‍රයක් නම් x හි අගය සොයන්න.



10. සරල රේඛාවේ අනුක්‍රමණය සොයන්න.

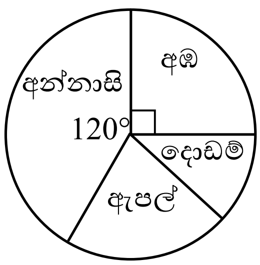


11. 12, 14, 16, 11, 16, 17

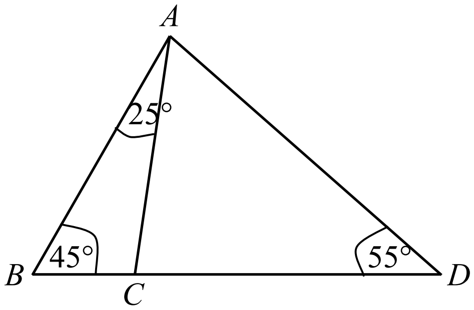
(i) මාතය

(ii) මධ්‍යස්ථය සොයන්න.

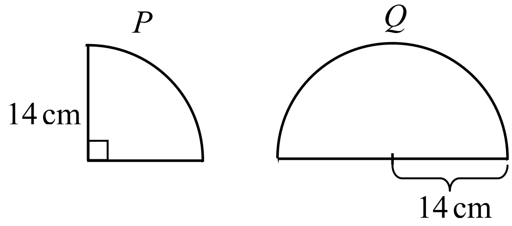
12. අඹවලට කැමති සිසුන් ගණන 18 කි. දොඩම්වලට කැමති සිසුන් ගණන මෙන් හතරගුණයක් ඇපල්වලට කැමති නම් ඇපල්වලට කැමති සිසුන් ගණන සොයන්න.



13. AC පාදයට සමාන පාදයක් ලියන්න.

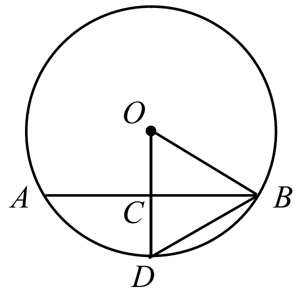


14. P කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ පරිමිතිය 50 cm කි. Q කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ පරිමිතිය සොයන්න.



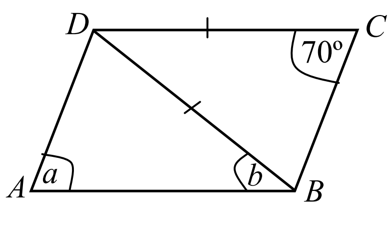
15. මල්ලක නිල් පබළු 8 ක් හා රතු පබළු යම් සංඛ්‍යාවක් ඇත. මල්ලෙන් අහඹු ලෙස පබළුවක් ගත්විට එය නිල් පබළුවක් වීමේ සම්භාවිතාව $\frac{2}{3}$ කි. මල්ලේ ඇති රතු පබළු ගණන කීය ද?

16. O යනු වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය ද, $AC = CB$ හා $O\hat{D}B = 62^\circ$ ක් වේ. $O\hat{B}C$ හි අගය සොයන්න.



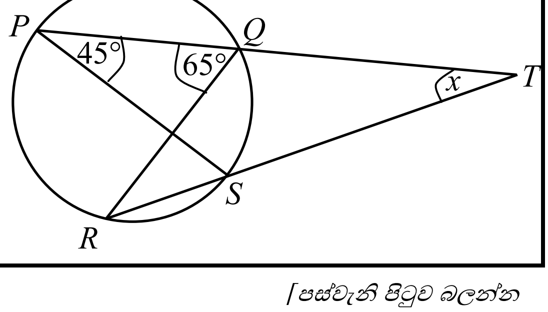
17. පතුලේ අරය 7 cm ක් වූ සිලින්ඩරාකාර භාජනයක වක්‍ර පෘෂ්ඨ වර්ගඵලය 264 cm^2 ක් නම් සිලින්ඩරයේ උස සොයන්න.

18. $ABCD$ සමාන්තරාස්‍රයකි. a හා b කෝණවල විශාලත්වය සොයන්න.

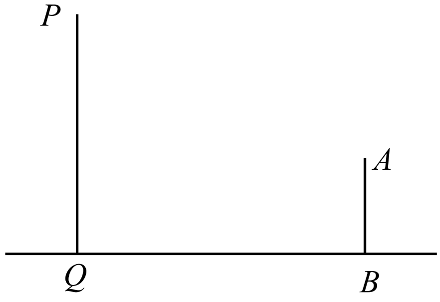


19. $10 + 11x - 6x^2$ ප්‍රකාශනයේ සාධක සොයන්න.

20. PQT හා RST සරල රේඛා වේ නම් x හි අගය සොයන්න.

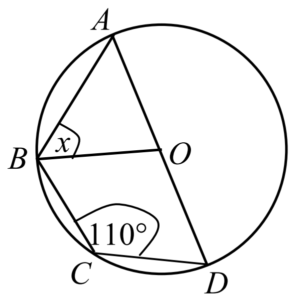


21. PQ හා AB ගොඩනැගිලි දෙකක් වන අතර A සිට නිරීක්ෂණය කළ විට Q නම් ස්ථානය 50° ක අවරෝහණ කෝණයකින් ද A සිට නිරීක්ෂණය කරන අයෙකුට P මුදුන නිරීක්ෂණය වන ආරෝහණ කෝණය 65° ක් ද වේ. ඉහත තොරතුරු රූපසටහනෙහි දක්වන්න.



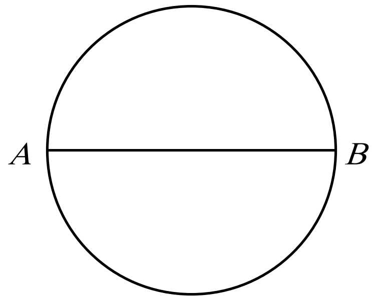
22. එක්තරා වැඩකින් $\frac{2}{3}$ ක් නිම කිරීමට මිනිසුන් 6 දෙනෙකුට දින 4 ක් ගත වේ. එම වැඩ ප්‍රමාණයෙන් අඩක් නිම කිරීමට මිනිසුන් 9 දෙනෙකුට දින කීයක් ගත වේ ද?

23. O කේන්ද්‍රය ද AD විෂ්කම්භයක් ද වේ නම් x හි අගය සොයන්න.



24. නලයකින් ජලය මිනිත්තුවකට ලීටර 420 ක සීඝ්‍රතාවයකින් පිටකරයි නම් තත්පර 8 ක දී පිටකරන ජලය ප්‍රමාණය සොයන්න.

25. වෘත්තයේ, O කේන්ද්‍රය AB රේඛාව මත පිහිටයි. පථ පිළිබඳ දැනුම භාවිතා කර O කේන්ද්‍රය ලකුණු කරන්න.



* *

[හයවැනි පිටුව බලන්න

B කොටස

* ප්‍රශ්න **සියල්ලට ම** මෙම පත්‍රයේ ම පිළිතුරු සපයන්න.

1. ආපනශාලාවක විකිණීමට ගෙනවිත් තිබූ ඇඹුල් කෙසෙල්වලින් $\frac{1}{9}$ ක් නරක් වී තිබූ අතර $\frac{1}{6}$ ක් තැලී තිබුණි.

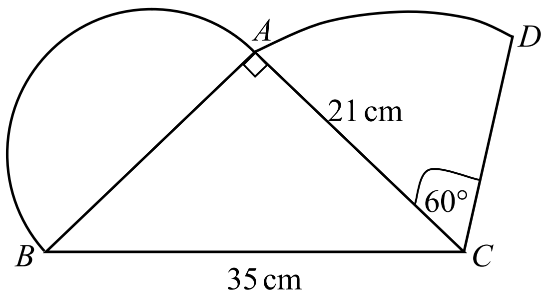
(i) නරක් වූ හා තැලී තිබූ මුළු කොටස සොයන්න.

(ii) ඉතිරියෙන් $\frac{9}{13}$ ක් විකුණන ලදී. විකුණූ කොටස මුළු ප්‍රමාණයෙන් භාගයක් ලෙස ලියන්න.

(iii) තව ඉතිරි වූ කෙසෙල් ගණන 40 ක් නම් ආපනශාලාවට ගෙන ආ මුළු කෙසෙල් ගණන සොයන්න.

(iv) ඇඹුල් කෙසෙල් ගෙඩියක් රු. 15 බැගින් විකුණන ලද්දේ නම් එදින කෙසෙල් විකිණීමෙන් ලැබූ මුදල සොයන්න.

2. ABC සෘජුකෝණී ත්‍රිකෝණයට සම්බන්ධ කළ AB විෂ්කම්භය වූ අර්ධ වෘත්තයක් හා ACD කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයක් රූපයේ දැක්වේ.



(i) AB විෂ්කම්භය සොයන්න.

(ii) AD චාප දිග සොයන්න.

(iii) මුළු රූපයේ පරිමිතිය සොයන්න.

(iv) මුළු රූපයේ වර්ගඵලය සොයන්න.

3.(*a*) මිනිසුන් 15 දෙනෙකුට එක්තරා වැඩකින් $\frac{2}{5}$ ක් නිම කිරීමට දින 24 ක් ගත වේ.

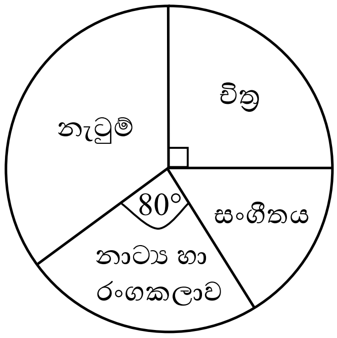
(i) නිම කළ වැඩ ප්‍රමාණය මිනිස් දින කොපමණ ද?

(ii) මුළු වැඩ ප්‍රමාණය මිනිස් දින කොපමණ ද?

(iii) එවිට ඉතිරි වැඩ ප්‍රමාණය නිම කිරීමට තවත් මිනිසුන් තුන්දෙනෙකු අලුතින් එක් වූයේ නම් ඉතිරි කොටස නිම කිරීමට ගත වූ දින ගණන සොයන්න.

(*b*) පන්තියක සිටින ළමුන් 36 දෙනෙකු සහභාගී වන සෞන්දර්යය විෂයන් පිළිබඳ තොරතුරු වට ප්‍රස්තාරයකින් දැක්වේ.
පහත වගුව සම්පූර්ණ කරන්න.

සෞන්දර්ය විෂයය	කෝණය	ළමුන් ගණන
චිත්‍ර	90°	....
සංගීතය	....	4
නාට්‍ය හා රංගකලාව	80°	....
නැටුම්	....	....



4. පුද්ගලයෙකු නගර සභා බල ප්‍රදේශයේ ඇති තම ගොඩනැගිල්ලක් සඳහා කාර්තුවක රු. 450 ක මුදලක් වරිපනම් ලෙස අය කරයි.

(i) අවුරුද්දකට ගෙවන වරිපනම් මුදල කීය ද?

(ii) නගර සභාව වරිපනම් අය කිරීමේ ප්‍රතිශතය වර්ෂයක් සඳහා තක්සේරු කළ වටිනාකමින් 3% ක් නම් ගොඩනැගිල්ලේ තක්සේරු වටිනාකම කීය ද?

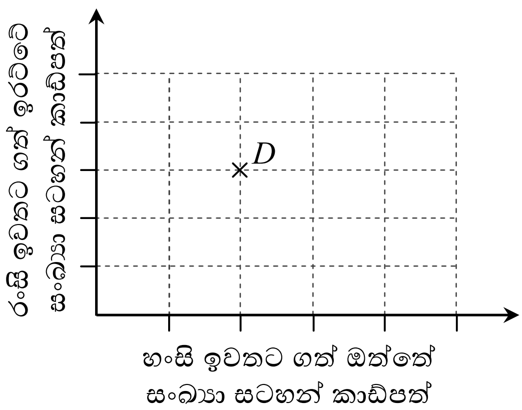
(iii) ගොඩනැගිල්ල මාසික පදනම මත වසරකට බදුදීමෙන් ලැබෙන මුදලින් 15% ක් වර්ෂ අවසානයේ ගොඩනැගිල්ල අලුත්වැඩියාව සඳහා යොදවා ඉතිරි මුදලින් වරිපනම් බදු ගෙවූ පසු එම පුද්ගලයා සතුව රු. 202 200 ක් ඉතිරි වූයේ නම් ගොඩනැගිල්ලේ මාසික බදු මුදල සොයන්න.

(iv) ඊළඟ වර්ෂයේ දී ගොඩනැගිල්ලේ තක්සේරු කළ වටිනාකම පෙර වසරේ තක්සේරු කළ වටිනාකමින් 5% කින් වැඩි වූයේ නම් ඊළඟ වර්ෂයේ ගොඩනැගිල්ලේ තක්සේරු වටිනාකම සොයන්න.

5.(*a*) A නම් භාජනයක 0ත් 10ත් අතර ඔත්තේ සංඛ්‍යා සටහන් කළ සර්වසම කාඩ්පත් කට්ටලයක් ද B භාජනය තුළ 0ත් 10 ත් අතර ඉරට්ටේ සංඛ්‍යා සටහන් කළ සර්වසම කාඩ්පත් කට්ටලයක් ද ඇත. හංසි A භාජනයෙන් ද රංසි B භාජනයෙන් ද අහඹු ලෙස කාඩ්පතක් බැගින් ඉවතට ගනු ලැබේ.

(i) දෙදෙනාටම ඉවතට ගත හැකි සංඛ්‍යා කාඩ්පත් සියල්ල දැක්වෙන සේ රූපයේ දී ඇති කොටු දැල සම්පූර්ණ කරන්න.

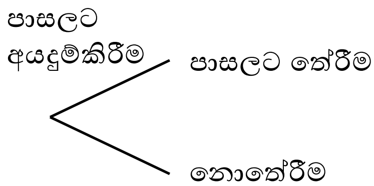
(ii) D මගින් දැක්වෙන සිද්ධිය විස්තර කරන්න.



(iii) හංසි ඉවතට ගන්නා කාඩ්පතට වඩා රංසි ඉවතට ගන්නා කාඩ්පතෙහි අගය විශාල වන සිද්ධිය කොටු දැල තුළ වට කොට දක්වා එහි සම්භාවිතාව සොයන්න.

(*b*) එක්තරා පාසලකට අයදුම් කළ අයෙකු එම පාසලට තේරීමේ සම්භාවිතාව සමසේ හව්‍ය වේ. තේරී පත් වූ අයෙකු ඉංග්‍රීසි මාධ්‍යය පන්තියක ඉගෙනීමට ලැබීමේ සම්භාවිතාව $\frac{1}{4}$ කි.

(i) ඉහත සිද්ධියට අදාළ රුක් සටහන සම්පූර්ණ කරන්න.



(ii) තේරී පත් වූ අයෙකු ඉංග්‍රීසි මාධ්‍ය පන්තියක ඉගෙනීම ලැබීම හා නොලැබීම දැක්වෙන රුක් සටහන දීර්ඝ කරන්න.එමගින් පාසලට තේරී පත්වුව ද ඉංග්‍රීසි මාධ්‍ය පන්තියක ඉගෙනීමට නොලැබීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

* **

සියලු ම හිමිකම් ඇවිරිණි / All Rights Reserved]

විශාඛා විද්‍යාලය කොළඹ - 5, විශාඛා විද්‍යාලය කොළඹ - 5, විශාඛා විද්‍යාලය කොළඹ - 5, විශාඛා විද්‍යාලය කොළඹ
Visakha Vidyalaya Colombo – 5, Visakha Vidyalaya Colombo – 5, Visakha Vidyalaya Colombo
විශාඛා විද්‍යාලය කොළඹ - 5, විශාඛා විද්‍යාලය කොළඹ - 5, විශාඛා විද්‍යාලය කොළඹ - 5, විශාඛා විද්‍යාලය කොළඹ
Visakha Vidyalaya Colombo – 5, Visakha Vidyalaya Colombo – 5, Visakha Vidyalaya Colombo

විශාඛා විද්‍යාලය - කොළඹ 05
Visakha Vidyalaya, Colombo 05

තුන්වන වාර පරීක්ෂණය 2023 (2024 පෙබරවාරි)
Third Term Test 2023 (February 2024)

ගණිතය II Mathematics II	10 ශ්‍රේණිය Grade 10	පැය තුනයි *Three hours*

- **A** කොටසෙන් ප්‍රශ්න පහක් ද, **B** කොටසෙන් ප්‍රශ්න පහක් ද තෝරාගෙන ප්‍රශ්න දහයකට පිළිතුරු සපයන්න.
 (අරය r ද සෘජු උස h ද වූ සිලින්ඩරයක පරිමාව $\pi r^2 h$ වේ.)

A කොටස

* ප්‍රශ්න හයෙන් **පහකට පමණක්** පිළිතුරු සපයන්න.

1. “සසිරු” මූල්‍ය ආයතනයෙන් සුළු ව්‍යාපාරයක් ආරම්භ කිරීමට වගීෂා විසින් වාර්ෂිකව 14% ක සුළු පොළී අනුපාතිකයක් යටතේ රු. 65 000 ක ණය මුදලක් වසර දෙකකින් ගෙවා අවසන් කිරීමට ලබා ගන්නා ලදී.

(i) ණය මුදල සඳහා වසර දෙකකදී ගෙවිය යුතු මුළු පොළිය සොයන්න.

(ii) ඇය ව්‍යාපාරය ආරම්භ කර පළමු වසර අවසානයේ යෙදූ මුදලින් 45% ක ලාභයක් ලැබුවේ නම් ලද ලාභය කොපමණ ද?

(iii) පළමු හා දෙවන වසර අවසානයේ ලැබෙන ලාභය ගෙවීමෙන් ණයෙන් නිදහස්වීමට නම් ඇයට දෙවන වසර අවසානයේ ලැබිය යුතු ලාභය කොපමණ ද?

(iv) නමුත් වගීෂාට දෙවන වසරේ ලාභය ලෙස ලැබුණේ රු. 48 500 ක මුදලකි. ණයෙන් නිදහස්වීම සඳහා අවුරුදු දෙකෙන්ම ලැබුණු මුළු ලාභයම යෙද වූ පසු ගෙවීමට ඇති ඉතිරි මුදල කොපමණ ද?

(v) වගීෂා ලබාගත් ණය මුදල මාසිකව 2.5% ක පොළියක් යටතේ වෙනත් ආයතනයක තැන්පත් කළේ නම් වසර දෙක අවසානයේ ඇයට ලැබෙන ලාභය කොපමණ ද?

2. $y = 4 - 2x^2$ ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්තාරය ඇඳීමට සකස් කරන ලද වගුවක් පහත දැක්වේ.

x	–3	–2	–1	0	1	2	3
y	–14	–4	…..	4	…..	–4	–14

(i) වගුවේ හිස්තැන් පුරවන්න.

(ii) x අක්ෂය දිගේ කුඩා කොටු 10 කින් ඒකක 1 ක් ද y දිගේ කුඩා කොටු 10 කින් ඒකක 2 ක් ද වන ලෙස පරිමාණය ගෙන ප්‍රස්තාරය අඳින්න.

(iii) ප්‍රස්තාරය භාවිතයෙන් ශ්‍රිතය ධනව වැඩිවන x හි අගය පරාසය සොයන්න.

(iv) ප්‍රස්තාරය ඇසුරෙන් $\sqrt{5}$ හි අගය ලබාගන්න.

(v) $y \geq 2$ වන x හි අගය පරාසය සොයන්න.

[දෙවැනි පිටුව බලන්න

3. (*a*) පැන්සල් 8 ක් මිල දී ගන්නා මුදලට පොත් 3 ක් මිල දී ගත හැක. පැන්සල් 5 ක් හා පොත් 6 ක මිල රු. 315 ක් වේ. පැන්සලක මිල රු. x ලෙස ද පොතක මිල රු. y ලෙස ද ගෙන සමගාමී සමීකරණ දෙකක් ගොඩනගා පැන්සලක හා පොතක මිල වෙන වෙනම සොයන්න.

(*b*) $\frac{3}{(x-3)} - \frac{2}{(6-2x)} = \frac{2}{5}$ විසඳන්න.

4. 12 m උස PQ ගසක පාමුල වන P හි සිටින්නෙකුට ඊට ඉදිරිපසින් පිහිටි AB ගසක B මුදුන 70° ක ආරෝහණ කෝණයකින් ද PQ ගස මුදුන මත Q හි සිටින්නෙකුට B මුදුන 30° ක ආරෝහණ කෝණයකින් ද දිස්වේ. AB ගසෙහි B මුදුනේ සිටින්නෙකුට AB ගසට ඉදිරියෙන් PQ ගස පිහිටි පැත්තට විරුද්ධ පැත්තේ නවතා ඇති වාහනයක් 65° ක අවරෝහණ කෝණයකින් දිස්වේ. (PQ, AB සහ වාහනය එකම තිරස් මට්ටමක පිහිටා ඇත.)

(i) ඉහත තොරතුරු දළ සටහනක දක්වන්න.

(ii) 1 cm කින් 2 m ක් නිරූපණය වන සේ පරිමාණය ගෙන මෙම තොරතුරු පරිමාණ රූපයක දක්වන්න.

(iii) AB ගසේ සැබෑ උස සොයන්න.

(iv) AB ගසේ A පාමුල සිට වාහනයට ඇති සැබෑ දුර සොයන්න.

(v) Q මුදුනේ සිටින මිනිසාට AB ගසෙහි A පාමුල පෙනෙන අවරෝහණ කෝණය සොයන්න.

5. $PQRS$ ත්‍රැපීසියමේ SR පාදයේ දිග PQ පාදයේ දිගට වඩා 4 cm වැඩි වන අතර PQ හා SR සමාන්තර පාද දෙක අතර ලම්බ දුර (PT) PQ පාදයේ දිගට වඩා 3 cm ක් අඩුය.

(i) PQ පාදයේ දිග සෙන්ටිමීටර x ලෙස ගෙන SR පාදය හා PT දිග වෙන වෙනම x ඇසුරින් ලියන්න.

(ii) ත්‍රැපීසියමේ වර්ගඵලය සඳහා x ඇතුළත් වීජීය ප්‍රකාශනයක් ලියන්න. .

(iii) ත්‍රැපීසියමේ වර්ගඵලය $66\,cm^2$ ක් නම් x ඇතුළත් වර්ගජ සමීකරණයක් ගොඩනගන්න.

(iv) ඉහත වර්ගජ සමීකරණය විසඳීමෙන් x සඳහා සුදුසු අගයක් ලබාගන්න.

(v) එමගින් SR හි දිග ගණනය කරන්න.

6. ධීවර සමුපකාර සංගමයක් සතු යාන්ත්‍රික බෝට්ටු 15 ක් මගින් මාසයක් තුළ දී අල්ලන ලද මත්ස්‍ය කිලෝග්‍රෑම් සංඛ්‍යාව පිළිබඳ සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියක් පහත දැක්වේ.

දිනක දී අල්ලන ලද මත්ස්‍ය කිලෝග්‍රෑම් ගණන (පන්ති ප්‍රාන්තරය)	88 - 97	98 - 107	108 - 117	118 - 127	128 - 137	138 - 147	148 - 157	158 - 167	168 - 177
දින ගණන	1	2	3	5	8	4	3	3	1

(i) 128 – 137 පන්ති ප්‍රාන්තරයේ මධ්‍ය අගය උපකල්පිත මධ්‍යනාය ලෙස ගෙන මෙම බෝට්ටු සමූහය විසින් එම කාල පරිච්ඡේදය සඳහා දෛනිකව අල්ලන ලද මධ්‍යනාය මත්ස්‍ය සංඛ්‍යාව ආසන්න කිලෝග්‍රෑමයට දක්වන්න.

(ii) මත්ස්‍ය කිලෝ 1ක් රු. 1800 කට අලෙවි කරනු ලැබුවේ නම් එම මාසය තුළ දී සංගමය ලත් ආදායම ගණනය කරන්න.

(iii) මෙම ආදායමෙන් 5% ක් නඩත්තු ගාස්තු වශයෙන් සංගමයට ගෙවීමෙන් පසු, ඉතිරි මුදල සමසේ බෙදනු ලැබේ නම් එක් එක් බෝට්ටුවේ ධීවර පිරිස සඳහා ලැබෙන මුදල ගණනය කරන්න.

[තුන්වැනි පිටුව බලන්න

B කොටස

* ප්‍රශ්න **පහකට පමණක්** පිළිතුරු සපයන්න.

7. ත්‍රිකෝණාකාර බිත්ති සැරසිල්ලකට පබළු අල්ලා තිබුණේ පළමු පේළියේ පබළු 4 ක් ද, දෙවන පේළියේ 7 ක් ද, තුන්වන පේළියේ 10 ක් ද වන ආකාරයට වේ. පබළු ගණන අනුපිළිවෙලින් ගත් කළ සමාන්තර ශ්‍රේඪියක පිහිටයි.

(i) පොදු අන්තරය සොයන්න.

(ii) 8 වන පේළියේ අල්ලා තිබූ පබළු ගණන කීය ද?

(iii) පේළි 12 ක් පබළු අල්ලා තිබුණි නම් අල්ලා ඇති මුළු පබළු ගණන කොපමණ ද?

(iv) තවත් පබළු 240ක් තිබුණි නම් තවත් පේළි 5ක් සකස් කළ හැකි බව මලිති පවසයි. ඇයගේ ප්‍රකාශයේ සත්‍ය අසත්‍ය බව හේතු දක්වමින් පැහැදිලි කරන්න.

8. සරල දාරය, කවකටුව පමණක් භාවිතා කර නිර්මාණ රේඛා පැහැදිලිව දක්වමින් නිර්මාණය කරන්න.

(i) $AB = 8\,\text{cm}$ ද, $A\hat{B}C = 60^\circ$ ද, $B\hat{A}C = 45^\circ$ ක් වූ ABC ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න.

(ii) $A\hat{B}C$ සමච්ඡේදකය නිර්මාණය කරන්න.

(iii) AB පාදයට සමාන්තරව C හරහා රේඛාවක් නිර්මාණය කරන්න.

(iv) කෝණ සමච්ඡේදකය හා සමාන්තර රේඛාව ඡේදනය වන ලක්ෂ්‍යය D ලෙස නම් කර D සිට දික් කරන ලද BA රේඛාවට ලම්බකයක් නිර්මාණය කර ලම්බයේ අඩිය E ලෙස නම් කරන්න.

(v) $BCDE$ චතුරස්‍රයට නමක් යෝජනා කරන්න.

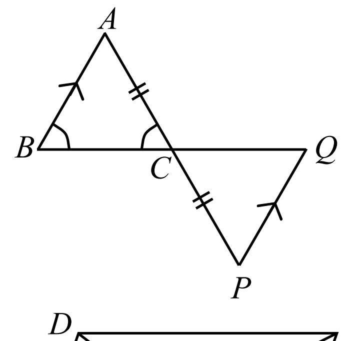
9. (*a*) දිග, පළල හා උස පිළිවෙලින් 11 cm, 7 cm හා 9 cm වූ ඝනකාභ හැඩැති ලෝහ කුට්ටියක් උණු කර පතුලේ විෂ්කම්භය 2.1 cm හා උස 2 cm වූ සිලින්ඩරාකාර උණ්ඩ සාදනු ලැබේ.

(i) ඝනකාභයේ පරිමාව සොයන්න.

(ii) මෙම ඝනකාභයේ ලෝහ අපතේ නොයන පරිදි උණ්ඩ සෑදුවේ නම් සෑදිය හැකි උණ්ඩ ගණන සොයන්න.

(*b*) ලඝුගණක වගුව භාවිතයෙන් සුළු කරන්න.

$$\frac{2580}{13.28 \times 9.928}$$



10. (*a*) රූපයේ දී ඇති දත්ත උපයෝගී කරගෙන,

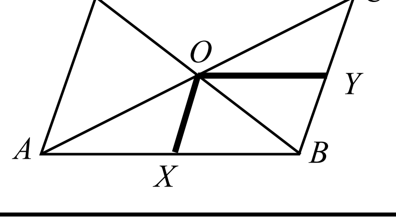
(i) $AB = AC$ වීමට හේතුව දක්වන්න.

(ii) $ABPQ$ සමාන්තරාස්‍රයක් බව පෙන්වන්න.

(*b*) රූපයේ දැක්වෙනුයේ $ABCD$ රොම්බසයකි. AB හා BC පාදවල මධ්‍ය ලක්ෂ්‍ය පිළිවෙලින් X හා Y වේ.

(i) $AOX\Delta \equiv COY\Delta$ බව පෙන්වන්න.

(ii) $X\hat{B}O = X\hat{O}B$ නම් $BXOY$ රොම්බසයක් බව සාධනය කරන්න.



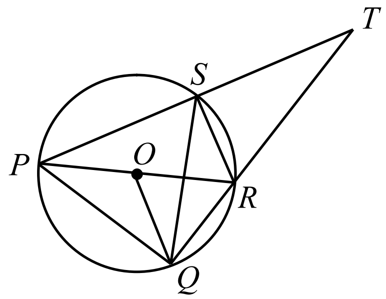
11. (*a*) O කේන්ද්‍රය වන වෘත්තයේ PR විෂ්කම්භයකි.

$ST = SQ$ හා $Q\hat{S}R = 40^\circ$ නම් හේතු දක්වමින් පහත එක් එක් කෝණවල අගයයන් සොයන්න.

(i) $P\hat{S}R$

(ii) $P\hat{O}Q$

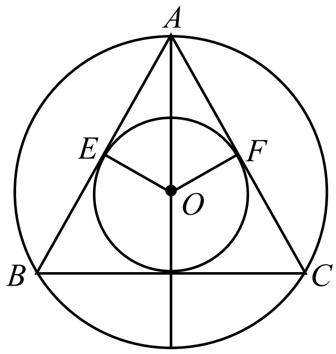
(iii) $S\hat{Q}T$



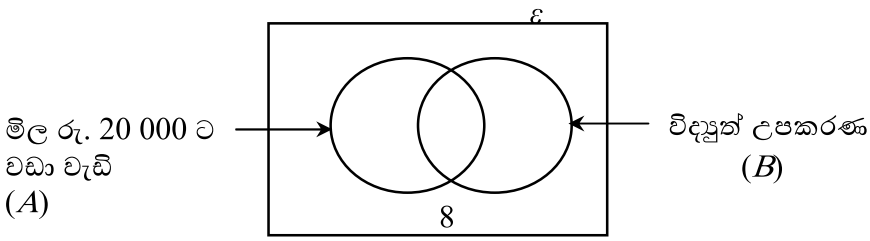
(*b*) O කේන්ද්‍රය වූ ඒක කේන්ද්‍රීය වෘත්ත දෙකක් රූපයේ දැක්වේ. $AF = FC$ හා $OE \perp AB$ වේ.

(i) $OEA\,\Delta \equiv OFA\,\Delta$ බව

(ii) $A\hat{B}C = A\hat{C}B$ බව පෙන්වන්න.



12. සමනල ව්‍යාපාරය අලෙවි කරන භාණ්ඩ 100 කින් භාණ්ඩ 40 ක් රු. 20 000 ට වඩා වැඩි වටිනාකමකින් යුතු ඒවා වන අතර භාණ්ඩ 66 ක් විද්‍යුත් උපකරණ වේ.



(i) රු. 20 000 ට වඩා වැඩි විදුලි උපකරණ ගණන සොයන්න.

(ii) ඉහත තොරතුරු ඇසුරෙන් එක් එක් පෙදෙසට අයත් අවයව ගණන ලියා දක්වන්න.

(iii) රු. 20 000 ට අඩු විදුලි උපකරණවලට අයත් ප්‍රදේශය වෙන් රූප සටහනේ අඳුරු කර දක්වා එම ප්‍රදේශය කුලක අංකනයෙන් ලියා දක්වන්න.

(iv) පනවන ලද VAT බද්ද නිසා රු. 20 000ට වඩා වැඩි විදුලි උපකරණ සංඛ්‍යාව තුන්ගුණයක් විය. එවිට රු. 20 000 ට අඩු විදුලි උපකරණ ගණන සොයා එම විදුලි උපකරණ විකිණීමෙන් ලැබිය හැකි උපරිම ආදායම ආසන්න රුපියලට ගණනය කරන්න.

* **

PARCEL NO
LOL.lk
BookStore
විභාග ඉලක්ක
පහසුවෙන් ජයගන්න
ඕනෑම පොතක් ඉක්මනින්
නිවසටම ගෙන්වා ගන්න
කෙටි සටහන් | පසුගිය ප්‍රශ්න පත්‍ර | වැඩ පොත් සඟරා | O/L ප්‍රශ්න පත්‍ර |
A/L ප්‍රශ්න පත්‍ර | අනුමාන ප්‍රශ්න පත්‍ර | අතිරේක කියවීම් පොත් |
School Book ගුරු අතපොත්
PADANAMA PUBLICATION
pesuru Prakashana Private Ltd.
Akura Pilot
සමනල දැනුම
T
සතර
පෙර පාසලේ සිට උසස් පෙළ දක්වා සියළුම ප්‍රශ්න පත්‍ර,
කෙටි සටහන්, වැඩ පොත්, අතිරේක කියවීම් පොත්, සඟරා
සිංහල සහ ඉංග්‍රීසි මාධ්‍යයෙන් ගෙදරටම ගෙන්වා ගැනීමට
www.LOL.lk වෙබ් අඩවිය වෙත යන්න