

අවසාන වාර පරික්ෂණය 2022 (2023)

1350

11 ക്രേനിയ

രജ്യതയ - 1

ପାତ୍ର ଲେଖକ

නම/ විභාග අංකය : .....

ආ ගොවුපා

\* පැහැදිලිව ම පිළිතරු මෙම පත්‍රයේ ම සපයන්න.

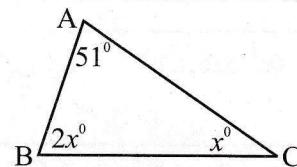
01.  $m^a = 16$  நமி பகுதி கீட்டு சமிக்கப்படுவது வில்து நிலைரை பிளினூர் தேவர் யளிநீர் ஒருக்க அடிநீர்.

i)  $\log_m n = 16$       ii)  $\log_{16} m = n$       iii)  $\log_m 16 = n$       iv)  $\log_{16} n = m$

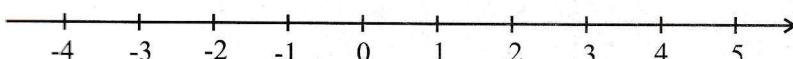
---

02. கூறு கிரந்து.  $\frac{3}{4x} - \frac{1}{6x}$

03. රුපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව  $2x^0$  මගින් දැක්වෙන කෝණයේ පැය සෞයන්ත.



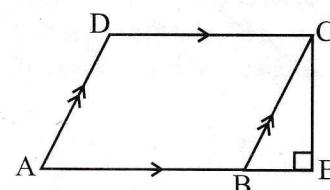
04.  $2x+1 \leq 3$  විසඳා සියලු විසඳම් ඇ ඇති සංඛ්‍යා රේඛාව මත ක්‍රේවන්න.



05. මිනිසුන් 12 දෙනෙකු දින 3 ක දී වැඩකින්  $\frac{3}{4}$  ක් නිම කරයි. මූල වැඩ ප්‍රමාණය මිනිසු දින තියද?

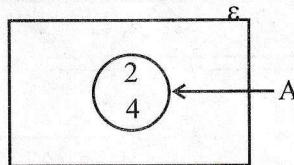
06. නුගේ 7 cm ක් වන සිලින්ඩරයක වෙත පෘථිවීයේ විශාලතම් 56π ක් සිලින්ඩරයේ උස තෙවෙනු ලබයි.

07. රුපයේ දැක්වෙන්නේ ABCD සමාන්තරාශීයකි. C සිට දික් කළ AB පාදයට ලමිකකව CE ඇද ඇත.  $\hat{ADC} = 125^\circ$  නම් BCE විශාලත්වය සොයන්න.



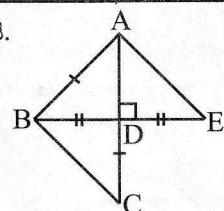
08.  $4xy \div \frac{1}{2x}$  සුළු කරන්න.

09.  $B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$  නම් දී ඇති වෙන් රුපසටහනෙහිම B කුලකය ඇද,  
අවයව ලියා වෙන් රුපසටහන සම්පූර්ණ කරන්න.



10. බස් රථයකට ගමනෙහි පළමු 75 km යාම සඳහා මිනින්තු 45 ක් ද, ඉතිරි 105 km යාම සඳහා පැය 1 මිනින්තු 15 ක් ද ගත විය. බස්රථය ගමන් කළ මධ්‍යක වේගය පැයට කිලෝමීටර් වලින් සොයන්න.

11. දී ඇති රුපයේ AC හා BE, D හි දී ලමුබකට ජේදනය වෙයි.  $BD = DE$  ද,  $AB = DC$  ද වෙයි.  
අංගසම ත්‍රිකෝණ යුගලයක් නම් කර අංගසම අවස්ථාව සඳහන් කරන්න.



12. 4% ත මාසික සුළු පොලියට ණයට ගත් මුදලක් සඳහා මසකට ගෙවිය යුතු පොලිය R. 1 200 ක් නම් ගිය මුදල සොයන්න.

13.  $6a^2, 3ab, a^2b^2$  යන පදනම් කුඩාම පොදු ගුණාකාරය සොයන්න.

14. ආරේහණ පිළිවෙළට ලියා ඇති දත්ත 15 ක් ඇති සංඛ්‍යා වැළකුම්ල් දත්ත 8 පහත දැක්වේ.

15, 17, 18, 18, 20, 20, 21, 24

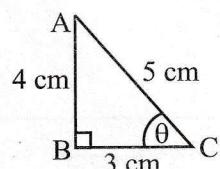
i) මධ්‍යස්ථාන සොයන්න.

ii) පළමු වතුර්ථකය සොයන්න.

15. රුපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව,

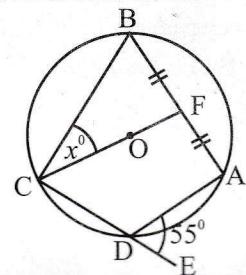
i)  $\tan \theta$  සොයන්න.

ii)  $\sin(90 - \theta)$  සොයන්න.



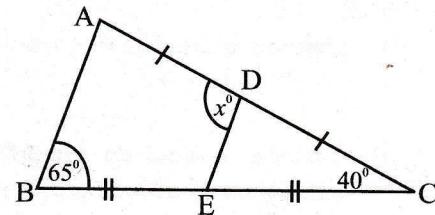
16. සාධක වලට වෙන් කරන්න.  $n^2 - 13n - 30$

17. රුපයේ දැක්වෙන වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය O වෙයි. ABCD වෘත්ත වතුරුපුයේ CD  
පාදය E තෙක් දික් කර ඇත. AB හි මධ්‍ය ලක්ෂණය F වන අතර දී ඇති තොරතුරු  
අපුරුණෙන් x හි අගය සොයන්න.

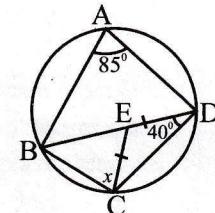


18. 8, 16, 32, ..... ගුණෝත්තර ශේෂීයේ 24 වන පදය 2 හි බලයක් ලෙස උග්‍රහන්න.

19. රුපයේදී ඇති තොරතුරු ඇසුරින්  $x$  හි අගය සෞයන්න.

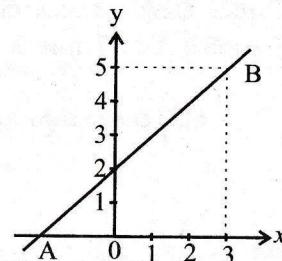


20. ABCD යනු වෘත්තය මත පිහිටි ලක්ෂණ හතරකි.  $\hat{A}B\hat{D}=85^\circ$ ,  $\hat{C}\hat{D}E=40^\circ$  සහ  $CE=DE$  නම්  $x$  හි අගය සෞයන්න.



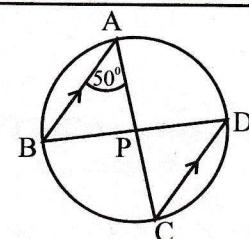
21. සවිධ නොනැඩුරු සනකාකාර දායු කැටයක මූහුණන් 3 ක රතු වර්ණය දී, මූහුණන් 2 ක නිල් වර්ණය දී ඉතිරි මූහුණන් කොළ වර්ණය දී ආලේප කර ඇත. දායු කැටය උඩ දමා වැවෙන පැත්ත නිරික්ෂණය කිරීමේදී රතු වර්ණය හෝ කොළ වර්ණය ලැබීමේ සම්භාවිතාව සෞයන්න.

22. රුපයේ දැක්වෙන AB සරල රේඛාවේ සම්කරණය උග්‍රහන්න.

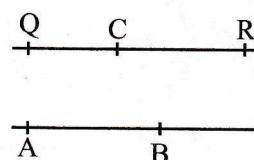


23. 6000 l ධාරිතාවකින් යුත් වැඩියක් සම්පූර්ණයෙන් ජලයෙන් පිරි ඇත. මිනින්තුවට 75 l ක ඒකාකාර දිස්ත්‍රික්තාවකින් ජලය පිටකරන පොමිප 4 ක් එකවිට භාවිත කරමින් වැඩිය සම්පූර්ණයෙන් හිස් කිරීමට ගත වන කාලය සෞයන්න.

24. දී ඇති රුපයේ AB හා DC යනු සමාන්තර ජ්‍යාය දෙකකි. AC හා BD, P හි දී ජ්‍යාය වෙයි.  $\hat{B}AC=50^\circ$  නම්  $\hat{APD}$  හි අගය සෞයන්න.



25. AB ය 5.5 cm ක් යුතු වලනය වන ලක්ෂණයක පරියේ එක් කොටසක් QR වන අතර C යනු QR මත පිහිටි ලක්ෂණයකි. AC හා AB ව සම්පූර්ණ වලනය වන QR මත පිහිටි P ලක්ෂණය සෞයාගැනීමට අවශ්‍ය නිර්මාණ රේඛා වල දළ සටහනක් අදින්න.



B කොටස

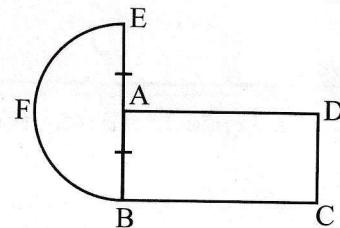
01. ඇගල්ම කර්මාන්තකාලාවක සේවය කරන පිරිසෙන්  $\frac{3}{4}$  ක් නිෂ්පාදන අංශයේ ද,  $\frac{1}{7}$  ක් ඇපුරුම් අංශයේ ද සේවය කරති.

i) නිෂ්පාදන අංශයේ හා ඇපුරුම් අංශයේ සේවය කරන පිරිස මූල් සේවක සංඛ්‍යාවෙන් කිහිම් හායක්ද ?

ii) නිෂ්පාදන අංශයේ හා ඇපුරුම් අංශයේ නොවන 120 දෙනෙක් වෙනත් අංශවල සේවය කරති. ඇගල්ම කර්මාන්තකාලාවේ සේවය කරන මූල් පිරිස කොපමෙන්ද ?

iii) නිෂ්පාදන අංශයේ සේවය කරන මූල් පිරිසෙන් 560 ක් මැයිම් අංශයේ ද ඉතිරි ආය කැපුම් අංශයේ ද සේවය කරයි නම්, කැපුම් අංශයේ සේවය කරන පිරිස ඇගල්ම කර්මාන්තකාලාවේ සේවය කරන මූල් පිරිසෙන් කිහිම් හායක්ද ?

02. ABCD සාපුකෝණාපාකාර කොටසකින් හා BE විෂ්කම්භය වන BFE අර්ධ වෘත්ත කොටසකින් ද සමන්විත පුදරුන කුටියක් රුපයේ දැක්වේ. AB = 7 m වෙයි.



i) අර්ධ වෘත්ත කොටසේ වර්ගලය සෞයන්න.

ii) සාපුකෝණාපා කොටසේ වර්ගලය, අර්ධ වෘත්ත කොටසේ වර්ගලය මෙන් දෙගුණයක් නම BC දිග සෞයන්න.

iii) පුදරුන කුටියේ පරිමිතිය සෞයන්න.

iv) පුදරුන කුටියේ CBFE මායිම දිගේ C සිට E තෙක් 2 m පරතරය ඇතිව සිටුවීමට අවශ්‍ය කොට්ඨ කණු සංඛ්‍යාව සෞයන්න.

03. (a) මිනිසේක් කොටසකට ලාභාංශය රු. 6 ක් ගෙවන, වෙළදපොල මිල රු. 30 ක් වන කොටස් මිලදී ගැනීමට රු. 75 000 ක් ආයෝජනය කළේය.

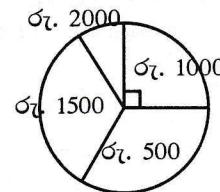
i) මිලදී ගත් කොටස් ගණන සෞයන්න.

ii) වර්ෂය අවසානයේ ලැබෙන ලාභාංශ ආදායම කොපම් තු?

iii) ඔහු මිලට ගත් කොටස් සියල්ලම වර්ෂය අවසානයේ විකුණා ලැබූ ප්‍රාග්ධන ලාභය රු. 32500 ක් නම්, කොටසක විකුණුම් මිල සෞයන්න.

(b) වාර්ෂික වරිනාකම රු. 84 000 ක් ලෙස තක්සේරු කර ඇති නිවසකින් කාර්බුවකට අය කරන වරිපනම් බඳු මුදල රු. 1 890 කි. පළාත් පාලන ආයතනය අය කරන වාර්ෂික වරිපනම් බඳු ප්‍රතිඵලය ගණනය කරන්න.

04. සංගීත ප්‍රසංගයක රු. 2 000, රු. 1 500, රු. 1 000, රු. 500 බැඳීන් වූ ප්‍රවේශපත් අලෙවි කර ඇත. එක් එක් වර්ගයෙන් අලෙවි වී ඇති ප්‍රවේශ පත්‍ර සංඛ්‍යාව පිළිබඳ තොරතුරු පහත වට ප්‍රස්ථාරයේ දැක්වේ.

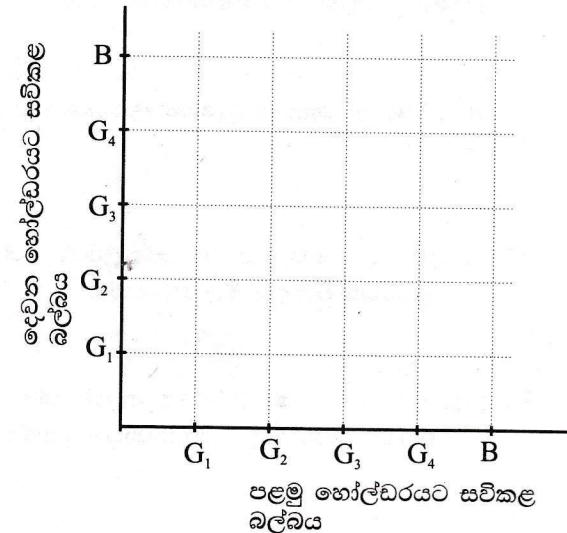


- i) විකිණී ඇති රු. 1 000 විකවිපත් සංඛ්‍යාව 120 ක් නම් විකිණී ඇති මුළු විකවිපත් සංඛ්‍යාව සෞයන්න.
- ii) විකිණී ඇති රු. 2 000 විකවිපත් සංඛ්‍යාව 40 ක් නම් රු. 2 000 විකවිපත් නිරුපණය කරන කේත්ද කොළය සෞයන්න.
- iii) රු. 500 විකවි පත් විකිණීමෙන් ලැබූ ආදායම රු. 90 000 ක් නම්, වට ප්‍රස්ථාරයේ රු. 500 විකවි නිරුපණය කරන කේත්ද කොළය සෞයන්න.
- iv) රු. 1500 විකවි විකිණීමෙන් ලද ආදායම සෞයන්න.

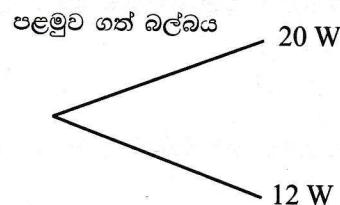
05. (a) හාර්තනයක හැඩයෙන් හා ප්‍රමාණයෙන් සමාන  $G_1, G_2, G_3, G_4$  හෝද තත්ත්වයේ බල්බ 4 ක් හා B පිළිස්සුණු බල්බයක් ඇත. හාර්තනයෙන් අනුමු ලෙස බල්බ 2 ක් ගෙන හෝල්බර 2කට සම්බන්ධ කරන ලදී.

i) ගනු ලැබූ බල්බ සඳහා ලැබිය හැකි සියලු ප්‍රතිඵල ඇතුළත් නියැදි අවකාශය දී ඇති කොටු දැලෙහි නිරුපණය කරන්න.

ii) අඩු තරමින් එක් හෝල්බරයකට හෝ දැවුණු බල්බයක් සවි වී තිබීම යන සිද්ධිය කොටු දැලෙහි වටකර දක්වා එම සිද්ධිය සිදුවීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.



(b) මෙම විදුලී බල්බ පහෙන් 2 ක් චොටි 20 (20W) දී, ඉතිරි ඒවා චොටි 12 (12W) දී නම් ගනු ලැබූ බල්බ 2 හි චොටි ගණන සලකා ඇතින් ලද අසම්පූර්ණ රුක් සටහන පහත දැක්වේ.



i) දී ඇති රුක් සටහනේ, ගාබා මත අදාළ සම්භාවිතා ලකුණු කරන්න.

ii) දෙවනුව ගත් බල්බයේ චොටි ගණන නිරුපණය කිරීම සඳහා ඔබ ඇදි රුක් සටහන දීර්ස කරන්න.

iii) රුක් සටහන හාවිතයෙන්, ගනු ලැබූ එක් බල්බයක් පමණක් 20 W වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

වැදගත් :

- ★ A කොටසින් පූර්ණ පහක් සහ B කොටසින් පූර්ණ පහක් තෝරාගෙන පූර්ණ දහයකට පිළිතුරු සපයන්න.
  - ★ පූර්ණ වලට පිළිතුරු සඡපයීමේ දී අදාළ පියවර හා නිවැරදි එකක මූය දක්වන්න.
  - ★ සංම පූර්ණයකට ම ලක්තු 10 බැංක් හිමිවේ.
  - ★ අරය r වන ගෝලයක පරිමාව  $\frac{4}{3} \pi r^3$  වේ.

A ගොටුප

- ★ ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

01. රු. 108 000 ක් වන ශිතකරණයක් එහි වට්නාකමින්  $\frac{1}{3}$  ක් පලමුව ගෙවා, ඉතිරිය එකක් රු. 4 950 බැඳීන් වූ සමාන මාසික වාරික 18 කින් ගෙවීමට උබාගත හැක.

କୀନିବଳ ଦେଖିଲୁ ତାଙ୍କ ପାଇଁ ଗଣନ୍ୟ କରିଛି ନାହିଁ. ଅଥବା କିମ୍ବା ଆପଣର ବୁଦ୍ଧିକିଳି ପୋଷି ଅନାପାନିକିଯ ଦେଖାଯନ୍ତି.

02.  $y = x^2 + 2x - 3$  වර්ග දිශීතයේ පස්කාරය ඇදීම සඳහා  $x$  හා  $y$  හි තුළම්පූර්ණ ප්‍රයෝග වගවක් පහත දැක්වේ.

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

- (a) i)  $x = -1$  විට  $y$  හි අගය සොයන්න.

- ii) සම්මත අක්ෂ පද්ධතිය හා සුදුසු පරිමාණයක් ගොඳාගනීමින් ඉහත වගුවට අනුව ප්‍රස්ථාර කඩුසියක ප්‍රස්ථාරය ඇදින්න.

- (b) ඔබේ පස්තාරය ඇසුරින්.

- i) ශිතය සාම්ව අඩවන  $x$  හි පැහැදු පාන්තරය ලියන්න.

- ii)  $x(x+2)=3$  හි මුළු සොයන්න.

- iii) ඔබ ඇදී ප්‍රස්තාරය සිරස්ව එකක 1 ක් පහළට විස්තාපනය කළ විට එහි සමිකරණය  $y = (x + a)^2 + b$  ආකාරයට ලියා දක්වන්න.

03. (a) ඇමා අභ්‍යුතිය නැරීමට පැමිණි 40 දෙනෙකුගේන් යුත් සංචාරක කණ්ඩායමක් සඳහා ජීව් රථ 4 ක් හා කැබූ රථ 2 ක් ගෙන්වා ගෙවීම දෙදෙනෙකුට ආසන මදි වූ හෙයින් ජීව් රථයක් ආපසු යවා තවත් කැබූ රථ 2 ක් ගෙන්වා ගෙන්වා ලැබේ. එවිට එහි ආසනයක් අතිරික්ත විය. ජීව් රථයක ඇති ආසන ගණන  $x$  දී, කැබූ රථයක ඇති ආසන ගණන  $y$  දී ලෙස ගෙන සම්ගමී සම්කරණ දෙකක් ගොඩනගා විසඳීමෙන්, හරියටම 52 දෙනෙකුට ඇපුන්ගෙන යාම සඳහා ගෙන්වා ගත යුතු ජීව් රථ සංඛ්‍යාව හා කැබූ රථ සංඛ්‍යාව සොයන්න.

(b)  $x + \frac{1}{x} = a$  නම්,  $x^2 + \frac{1}{x^2}$  හි අගය  $a$  අසුරින් ප්‍රකාශ කරන්න.

04. පරිමිතිය  $22 \text{ m}$  ක් වූ සාපුරුණාකාර කළාලයක දිග මීටර්  $x$  වෙයි.

i) එහි පළල  $x$  ඇසුරෙන් ලියන්න.

ii) එහි වර්ගඑළය  $19 \text{ m}^2$  ක් නම්,  $x^2 - 11x + 19 = 0$  තාවත් කරන බව පෙන්වන්න.

iii)  $\sqrt{5} = 2.24$  ගෙන ඉහත වර්ගඥ සම්කරණය විසඳීමෙන් කළාලයේ දිග, පළල මෙන් සිටි ගුණය ඉක්මවන බව පෙන්වන්න.

05. උතුරු, දකුණු දිගාව ඔස්සේ වැටී ඇති සාපුරුණාකාර ආර්ගයක A නම් ස්ථානයක සිට නිරික්ෂණය කළ විට  $040^\circ$  ක දිගංගයකින් P සෙල්ලිපියක් දිස්වන අතර A සිට 50 m ක් උතුරු දිගාවට ගමන් කර B වෙත පැමිණ නිරික්ෂණය කළ විට ඉහත P සෙල්ලිපිය දිස්වනුයේ  $130^\circ$  ක දිගංගයකිනි.

i) A, B හා P හි පිහිටිම වල දළ සටහනක් ඇද එහි මිනුම් සටහන් කරන්න.

ii)  $\hat{APB}$  හි විශාලත්වය සොයන්න.

iii) ත්‍රිකෝණම්තික වගු භාවිතයෙන්  $AP$  දුර සොයන්න.

iv) Pහි සිට BP දිගාවට 20 m ක් දුරින් Q නම් තවත් සෙල්ලිපියක් පිහිටා ඇත්තම්  $\hat{AQP}$  හි විශාලත්වය සොයන්න.

06. දන්ත සායනයක දී දන්ත වෙළුවරයෙකුට රෝගියෙකු පරිජ්‍යා කිරීමට ගතවන කාලය පිළිබඳ ලබාගත් තොරතුරු පහත වගුවේ දැක්වේ.

කාලය (මිනින්තු)	1 - 5	6 - 10	11 - 15	16 - 20	21 - 25	26 - 30	31 - 35
රෝගින් ගණන	2	6	9	15	10	7	1

i) මාත පන්තිය කුමක්ද?

ii) මාත පන්තියේ මධ්‍ය අගය උපක්ලිපිත මධ්‍යනාය ලෙස ගෙන රෝගියෙකු පරිජ්‍යා කිරීමට වෙළුවරයාට ගතවන මධ්‍යනාය කාලය සොයන්න.

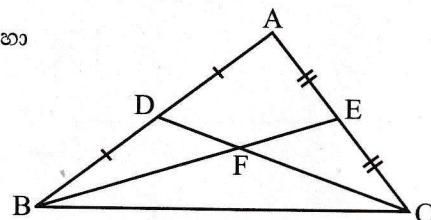
iii) දන්ත සායනයේ සමාන කාර්යක්ෂමතාවයකින් යුත් දන්ත වෙළුවරුන් 6 දෙනෙක් දිනපතාම පෙ.ව. 8.00 සිට ප.ව. 2.00 තෙක් රෝගින් පරිජ්‍යා කරයි නම්, (දිනපතා දන්ත සායනය පැවැත්වේ යැයි උපක්ලිපිත ගතවන්න.) මාසයක් තුළ දී සායනයේ පරිජ්‍යා කළ හැකි රෝගින් ගණන 3500 ඉක්මවන බව පෙන්වන්න.

## B කොටස

\* ප්‍රශ්න 5 කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

07. මැරතන් ධාවන තරගයක ප්‍රථම ස්ථානය සඳහා රු. 15 000 ක්ද, දෙවන ස්ථානය සඳහා රු. 14 500 ක්ද, තෙවන ස්ථානය සඳහා රු. 14 000 ක්ද වන පරිදි ප්‍රථම ස්ථානයේ සිට 20 වන ස්ථානය තෙක් මුදල් ත්‍යාග පිරිනැමු අතර, විසිවන ස්ථානයෙන් පසුව තරගය නිමකරන සැම ක්‍රිඩකයෙකුටම රු. 2 000 ක මුදලක්ද පිරිනමන ලදී.
- 12 වන ස්ථානය ලබාගත් ක්‍රිඩකයාට ලැබෙන ත්‍යාග මුදල සොයන්න.
  - රු. 5 500 ක මුදල් ත්‍යාගය හිමිවන්නේ කි වන ස්ථානයට තරගය නිම කළ ක්‍රිඩකයාට ද?
  - පළමු ස්ථාන 20 සඳහා මුදල් ත්‍යාග පිරිනැමුමට වැයවන මුදල සොයන්න.
  - මැරතන් ධාවන තරගයේ මුදල් ත්‍යාග පිරිනැමුමට සංවිධායක මණ්ඩලයට වැය වූ මුදල රුපියල් 241 000 ක් නම් තරගය නිමකළ ක්‍රිඩකයින් ගණන සොයන්න.
- 
08. පහත දැක්වෙන නිර්මාණ සඳහා cm/ mm පරිමාණයන් සහිතව සරල දාරයක් හා කවකවුවක් පමණක් භාවිතා කරන්න. නිර්මාණ රේඛා පැහැදිලිව දක්වන්න.
- $AB = BC = 6\text{cm}$ ,  $\hat{A}BC = 120^\circ$  වන පරිදි  $\triangle ABC$  සමඳ්විපාද තිකෝණය නිර්මාණය කරන්න.
  - $B$  හා  $C$  හරහා යන්නා වූ දාරය මත කේත්දාය පිහිටෙන වෘත්තය නිර්මාණය කර එය  $AC$  ජේදනය කරන ලක්ෂය  $D$  ලෙස නමි කරන්න.
  - $BA$  ව්  $CE$  සමාන්තර වන සේද,  $\hat{D}EC = 90^\circ$  වන පරිදි  $E$  ලක්ෂය සොයන්න.
- 
09. (a) පැත්තක දිග  $7\text{cm}$  වන සනකාකාර හැඩයේ භාජනයකට විෂේෂ මිශ්‍රණය  $a\text{cm}$  වන අර්ධ ගේලාකාර භාජනයකින් ජලය පුරවා  $12$  වාරයක්ද ඇමුව විට සම්පූර්ණයෙන්ම පිරුණි.  $a = \frac{7}{\sqrt[3]{\pi}}$  බව පෙන්වන්න.
- (b)  $\frac{\sqrt{43.2} \times 0.85}{2.084}$  හි අගය ලක්ෂණක වගු භාවිතයෙන් ආසන්න පළමු දැක්මස්ථායට සොයන්න.

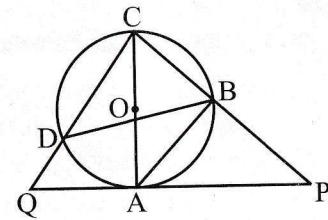
10.  $\triangle ABC$  තිකෝණයේ  $AB$  හා  $AC$  පාදවල මධ්‍ය ලක්ෂය පිළිවෙළින්  $D$  හා  $E$  වෙයි.  $CD$  හා  $BE$ ,  $F$  හි ජේදනය වෙයි.



- $DC$  ව සමාන්තරව  $A$  හරහා ඇදී සරල රේඛාවට දික්කල  $BE$ ,  $G$  හි දී හමුවේ. දී ඇති රුපය පිටපත් කරගෙන ඉහත තොරතුරු එහි ඇතුළත් කරන්න.
- $\triangle CEF \cong \triangle AEG$  බව
- $2DF = CF$  බව
- $EF = \frac{1}{4} BG$  බව පෙන්වන්න.

11. A, B, C හා D යනු රුපයේ දැක්වෙන O කේත්දය වන වෘත්තය මත පිහිටි ලක්ෂණ හතරකි. AC විෂ්කම්ජයක් වන අතර A හි දී වෘත්තයට ඇදි ස්ථාපිත දික් කළ CB හා දික් කළ CD පිළිවෙළින් P හා Q හි දී හමුවේ.

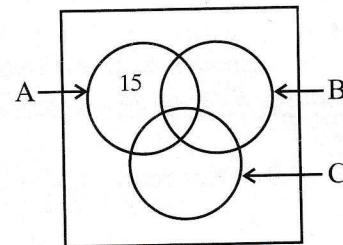
- i) BPQD වෘත්ත වනුරසුයක් බව පෙන්වන්න.  
ii)  $AB^2 = BC \cdot BP$  බව පෙන්වන්න.  
(සමක්ෂී ත්‍රිකෝණ අයුරෙන් හෝ අන් අයුරකින්)



12. පාසලක ක්‍රිඩා උලෙල සඳහා ඉදිරිපත් වූ තරගකරුවන් පිළිබඳ තොරතුරු පහත දැක්වේ.

$$\begin{aligned} \varepsilon &= \{\text{ඉදිරිපත් වූ තරගකරුවන්}\} \\ A &= \{\text{ඡවන තරග සඳහා සහභාගි වූ අය}\} \\ B &= \{\text{පිටිය තරග සඳහා සහභාගි වූ අය}\} \\ C &= \{\text{ක්‍රේඩා තරග සඳහා සහභාගි වූ අය}\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} n(\varepsilon) &= 100, n(A) = 50, n(B) = 40, n(C) = 60 \\ n(A \cap B \cap C) &= 15, n(A \cap B) = 23 \end{aligned}$$



- i) දී ඇති වෙන් රුපය පිටපත් කරගෙන දක්වා ඇති තොරතුරු එහි ඇතුළත් කරන්න.  
ii) ඡවන හා පිටිය තරග සඳහා පමණක් ඉදිරිපත් වූ තරගකරුවන් සංඛ්‍යාව සෞයන්න.  
iii)  $n(A \cup B \cup C)' = 7$  දී, පිටියේ තරග සඳහා ඉදිරිපත් වූ සංඛ්‍යාවෙන්  $\frac{1}{4}$  ක් වෙනත් කිසිදු තරගයකට ඉදිරිපත් තොරතුරු නම් ද වෙන් රුපය සම්පූර්ණ කරන්න.  
iv) පිටිය හෝ ක්‍රේඩා තරග සඳහා ඉදිරිපත් වූ තරගකරුවන් සංඛ්‍යාව කොපමෙන්ද ?  
v)  $(A \cup B) \cap C$  මගින් දැක්වෙන්නේ කවුරුන්ද ?



**LOL.lk**  
Learn Ordinary Level

# විභාග ඉලක්ක තහනුවෙන් ජයග්‍රහණ පසුගිය විභාග ප්‍රශ්න තත්ත්ව



- Past Papers      • Model Papers      • Resource Books
- for G.C.E O/L and A/L Exams



විභාග ඉලක්ක ජයග්‍රහණ  
**Knowledge Bank**



**Master Guide**



CASH  
ON  
DELIVERY

**WWW.LOL.LK**



Whatsapp contact  
**+94 71 777 4440**

Website  
**www.lol.lk**



**Order via  
WhatsApp**

**071 777 4440**