සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි/All rights Reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

Provincial Department of Education -NWP

පෙරහුරු පරික්ෂණය I - 2026

Pre Test I - 2026

11 ශ්‍රේණිය	ගණිතය I	කාලය පැය 02 යි.

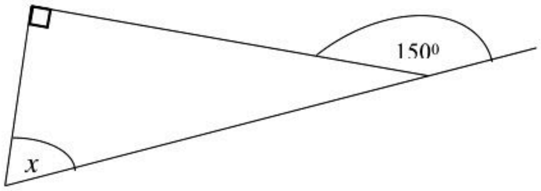
නම/ විභාග අංකය -

- ප්‍රශ්න සියල්ලට ම පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේම සපයන්න.
- A කොටසෙහි සියලුම ප්‍රශ්නවල නිවැරදි පිළිතුරු සඳහා ලකුණු 2 බැගින් ද B කොටසේ එක් ප්‍රශ්නයක නිවැරදි පිළිතුරු සඳහා ලකුණු 10 බැගින් ද හිමිවේ.

A කොටස

1. යතුරු පැදියක් පැයට කිලෝ මීටර් 40 ක ඒකාකාර වේගයෙන් ගමන් කරයි. මෙම යතුරු පැදිය කිලෝ මීටර් 200 ක දුරක් ගමන් කිරීමට ගතවන කාලය පැයවලින් සොයන්න.

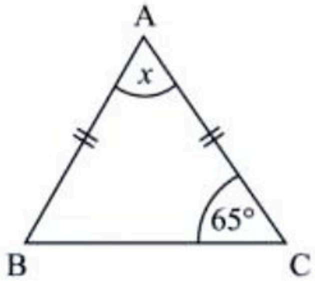
2. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු ඇසුරින් x හි අගය සොයන්න.



3. සුළු කරන්න. $\frac{1}{3x} - \frac{1}{6x}$

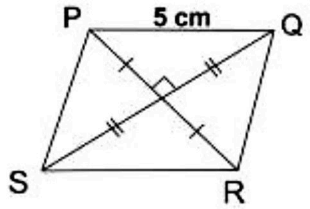
4. $5^3 = 125$ මෙය ලඝුගණක ආකාරයෙන් ලියන්න.

5. ABC ත්‍රිකෝණයේ AB=AC වේ. දී ඇති දත්තවලට අනුව x අගය සොයන්න.



Past Papers Wiki

6. රූපයේ දී ඇති දත්ත අනුව හේතු දක්වමින් PQRS හි පරිමිතිය සොයන්න.

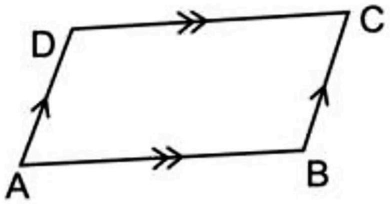


---

7. $2x^2 + x - 1$ හි එක් සාධකයක් $(x + 1)$ වේ. අනෙක් සාධකය සොයන්න.

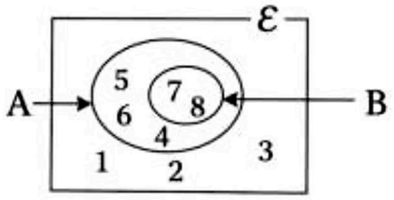
---

8. ABCD සමාන්තරාස්‍රයේ $\hat{B} + \hat{D} = 220^0$ වේ. $D\hat{A}B$ අගය සොයන්න.



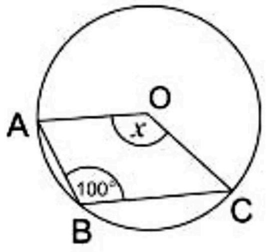
---

9. වෙන් රූපයට අනුව $n(A) + n(B)$ හි අගය කීයද?



---

10. දී ඇති රූපයේ A,B,C යනු O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තය මත පිහිටි ලක්ෂ්‍ය 3 කි. දී ඇති දත්ත ඇසුරින් x හි අගය සොයන්න.



---

11. සුළු කරන්න. $\frac{2x}{y} \times \frac{5y^2}{6x}$

---

12. වැඩකින් $\frac{1}{2}$ ක් නිම කිරීමට මිනිසුන් 6 දෙනෙකුට දින 2 ක් ගතවේ. ඒ සඳහා මිනිසුන් 8 දෙනෙකු සහභාගී වුයේ නම් සම්පූර්ණ වැඩය නිම කිරීමට දින කීයක් ගතවේද?

13. සමබර දාදු කැටයක පැති හයෙහි 1,2,2,3,4,5 ලෙස අංක යොදා ඇත. මෙම දාදු කැටය උඩ දැමූ විට ප්‍රථමක සංඛ්‍යාවක් උඩු අතට වැටීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

---

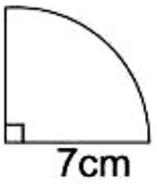
14. එක්තරා පරීක්ෂණයකට පෙනී සිටි සිසුන් 7 දෙනෙකු ලබාගත් ලකුණු පහත දැක්වේ. මෙම ලකුණුවල මාතය හා පරාසය සොයන්න.
24, 27, 23, 28, 25, 29, 28

---

15. 9, 27, 81,... මෙම සංඛ්‍යා රටාවේ 10 වන පදය 3 හි බලයක් ලෙස දක්වන්න.

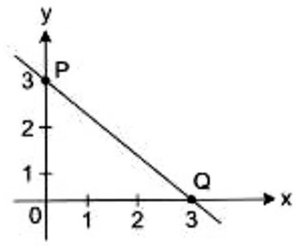
---

16. අරය 7 cm ක් වූ කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ පරිමිතිය සොයන්න.



---

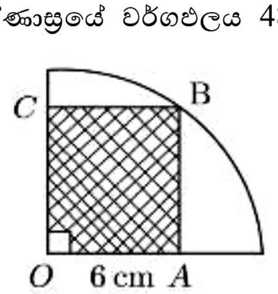
17. රූපයේ දැක්වෙන PQ සරල රේඛාවේ සමීකරණය $y = mx + c$ ආකාරයට ලියන්න.



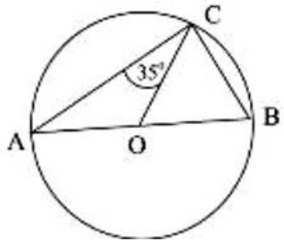
PAST PAPERS WIKI

---

18. රූපයේ දැක්වෙන කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩය ඇතුළතින් පිහිටි OABC සෘජුකෝණාස්‍රයේ වර්ගඵලය 48cm^2 කි. වෘත්තයේ අරය සොයන්න.



19. O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ AB විෂ්කම්භයකි. $A\hat{C}O = 35^0$ නම් $O\hat{B}C$ හි අගය සොයන්න.



20. පහත සමීකරණ විසඳීමෙන් තොරව $x + y$ හි අගය සොයන්න.
$x - 2y = -3$
$4x + 7y = 18$

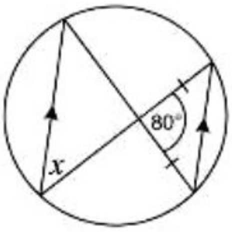
21. සෘජු උස 10 cm වූ සිලින්ඩරයක පරිමාව 1540 cm^3 නම් සිලින්ඩරයේ පතුලේ අරය සොයන්න.

22. රුපියල් 20 000.00 ක් වටිනා භාණ්ඩයක් ආනයනය කිරීමේදී 18% ක තීරු බද්දක් අය කෙරේ. තීරු බදු ගෙවීමෙන් පසු භාණ්ඩයේ වටිනාකම සොයන්න.

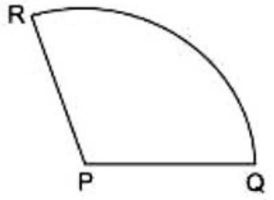
23. පහත සඳහන් වීජීය පදවල කුඩාම පොදු ගුණාකාරය සොයන්න.

$9xy\,, 3x^2y\,, 12xy^2$

24. රූපයේ දී ඇති දත්ත ඇසුරින් x හි අගය සොයන්න.



25. PQR කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයකි. පථ පිළිබඳ දැනුම භාවිතයෙන් P හා Q ලක්ෂ්‍යවලට සමදුරින් QR චාපය මත පිහිටන S ලක්ෂ්‍යය ලබා ගන්න.



B කොටස

1. එක්තරා ගොවිපළක වගා කිරීම සඳහා වෙන්කළ මුදලින් $\frac{2}{5}$ ක් එලවළු වගාව සඳහා ද $\frac{3}{8}$ ක් පළතුරු වගාව සඳහා ද වෙන් කරන ලදී. ඉතිරියෙන් $\frac{2}{3}$ ක් මී මැසි පාලනය සඳහා යෙදවීමට තීරණය විය.

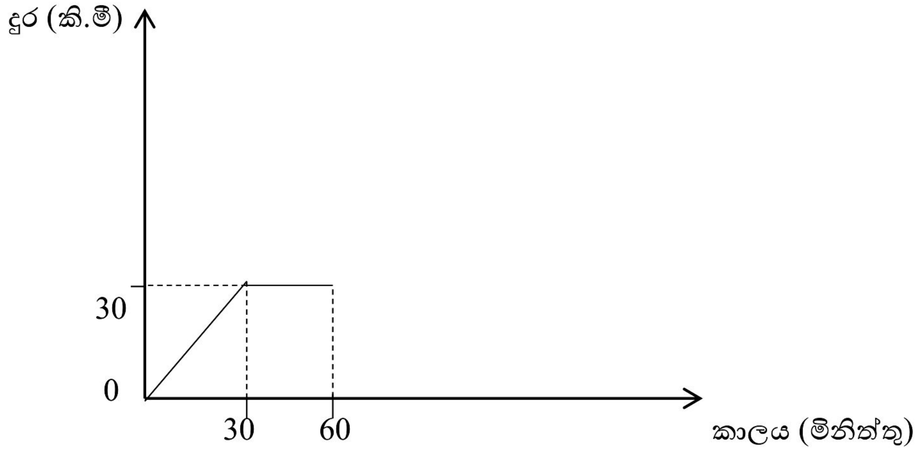
    I. එලවළු හා පළතුරු වගාව සඳහා යොදවන මුදල් ප්‍රමාණය මුළු මුදලින් කවර භාගයක්ද?

    II. මී මැසි පාලනයට යෙදවූ මුදල මුළු මුදලින් කවර භාගයක් ද?

    III. ඉතිරි රුපියල් 9000 ක මුදල මල් වගාව සඳහා යෙදවූයේ නම් ගොවිපළේ වගා කිරීමට වැය කළ මුළු මුදල කීයද?

    IV. මල් වගාව සඳහා යෝජිත වූ මුදලින් $\frac{1}{3}$ ක් පළතුරු වගාව සඳහා යෙදවීමට සිදු වූයේ නම් පළතුරු වගාවට වෙන් වූ මුදල, මුළු මුදලින් කවර ප්‍රතිශතයක්ද?

2. රෝගියෙකු බැලීම සඳහා සුගත් තම මෝටර් රථයෙන්, නිවසේ සිට රෝහලට ගමන් කළ ආකාරය පහත දුර-කාල ප්‍රස්තාරයේ දැක්වේ.



    I. සුගත්ගේ නිවසේ සිට රෝහලට ඇති දුර කොපමණද?

    II. සුගත් රෝහල වෙත මෝටර් රථයෙන් ගමන් කළ වේගය පැයට කිලෝමීටර වලින් සොයන්න.

Past Papers Wiki

III. සුගත් රෝහලේ ගතකළ කාලය කොපමණ ද?

IV. අනතුරුව සුගත් පැයට කිලෝමීටර් 90 ක ඒකාකාර වේගයෙන් තම නිවසට පැමිණියේ නම්, ඔහුගේ ආපසු පැමිණීම, දුර-කාල ප්‍රස්තාරයේ නිරූපණය කර දක්වන්න.

V. මුළු ගමන සඳහා මොටර් රථයේ මධ්‍යයක වේගය පැයට කිලෝමීටර් වලින් සොයන්න.

3. (a) සුරන්ජිත් මහතා තම ව්‍යාපාරවලින් මාසිකව රු. 250,000.00 ක ආදායමක් ලබන අතර දේශීය ආදායම් බදු දෙපාර්තමේන්තුව විසින් පහත ආකාරයට ආදායම් බදු අය කරයි.

ආදායම (රුපියල්)	බදු ප්‍රතිශතය
රු.1,800,000.00ට අඩු	නිදහස්
ඊළග රු.1,000,000.00 ට	6%
ඊළග රු.5,000,000.00 ට	18%

I. සුරන්ජිත් මහතාගේ වාර්ෂික ආදායම කොපමණ ද?

II. සුරන්ජිත් මහතා විසින් වසරක් සඳහා ගෙවිය යුතු බදු මුදල සොයන්න.

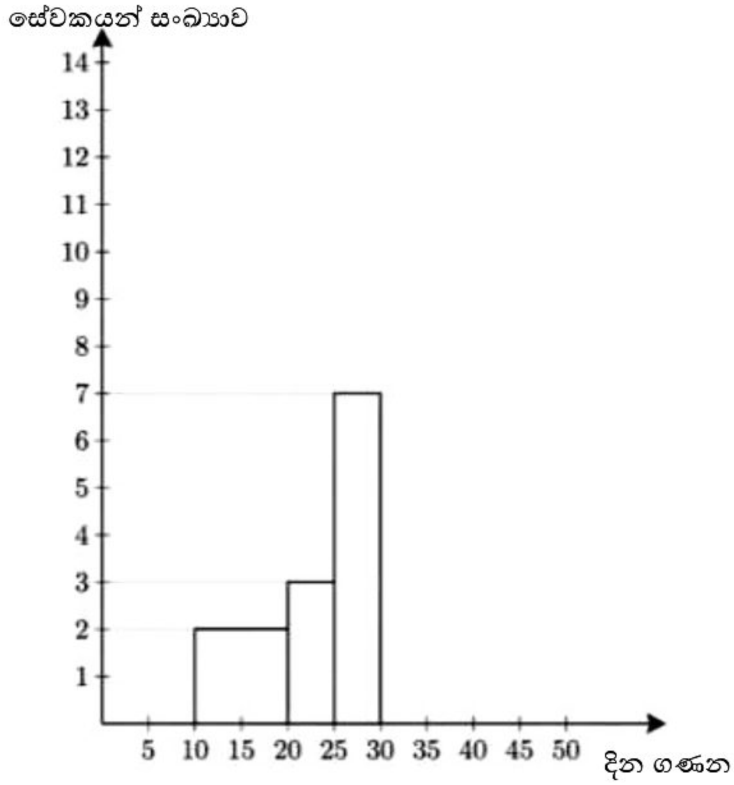
(b) ඉහත වගුවට අනුව අසේල මහතා ද රු.15,000.00 ක අදායම් බදු මුදලක් වාර්ෂිකව ගෙවනු ලබයි.

I. එම බදු මුදල ගෙවනු ලබන්නේ කොපමණ ආදායමක් සඳහා ද?

II. ඔහුගේ වාර්ෂික අදායම ගණනය කරන්න.

4. එක්තරා ආයතනයක සේවකයින් 40 දෙනෙකු මාස දෙකක් තුළ සේවයට පැමිණි දින ගණන ඇතුළත් අසම්පූර්ණ සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියක් හා අසම්පූර්ණ ජාල රේඛයක් පහත දැක්වේ. (මෙහි 10-20 යනු 10 හෝ ඊට වැඩි 20 ට අඩු යන්නයි.)

පන්ති ප්‍රාන්තර (දින ගණන)	සංඛ්‍යාතය (සේවකයින් සංඛ්‍යාව)
10-20	4
20-25	....
25-30	....
30-35	12
35-45	....
එකතුව	40



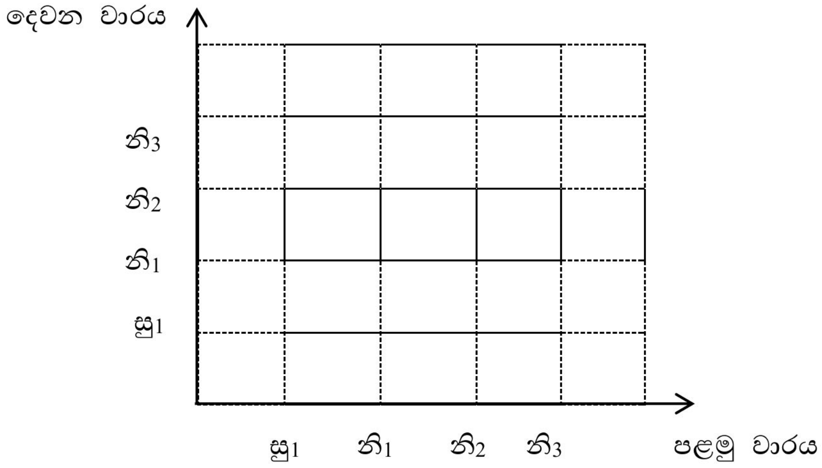
I. ඉහත සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියේ හා ජාල රේඛයේ දී ඇති දත්ත පදනම් කරගනිමින් වගුවේ හිස්තැන් සම්පූර්ණ කර ජාලරේඛය සම්පූර්ණ කරන්න.

II. දින 30 ට වඩා අඩුවෙන් පැමිණි සේවකයින් සංඛ්‍යාව මුළු සේවකයන් සංඛ්‍යාවේ ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න.

III. ඉහත ජාල රේඛය මත සංඛ්‍යාත බහු අස්‍රය ඇඳ දක්වන්න.

05. (a) එකම තරමේ හා එකම හැඩයේ බොත්තම් 4 ක් පෙට්ටියක ඇත. ඉන් එකක් සුදු පාටද, තුනක් නිල් පාට ද වේ. එම පෙට්ටියෙන් එක් බොත්තමක් අහඹු ලෙස ඉවතට ගෙන ආපසු දමා, තවත් බොත්තමක් අහඹු ලෙස ඉවතට ගැනීමට අදහස් කරයි.

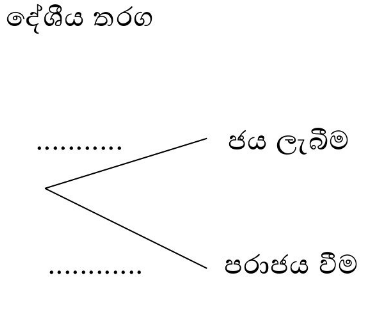
I. විය හැකි සිදුවීම් ඇතුළත් නියැදි අවකාශය දී ඇති කොටු දැලෙහි ලකුණු කර දක්වන්න.



II. ඉවතට ගත් බොත්තම් දෙක පාට දෙකකින් වීමේ සිද්ධිය කොටු දැල මත වට කර දක්වා එහි සම්භාවිතාව ලියන්න.

(b) ශ්‍රී ලංකා කාන්තා ක්‍රිකට් කණ්ඩායම දේශීය තරගාවලියක දී ජය ලැබීමේ සම්භාවිතාව $\frac{2}{3}$ ක්ද, විදේශීය තරගාවලියක දී ජය ලැබීමේ සම්භාවිතාව $\frac{2}{5}$ ක් ද වේ.

I. ඉහත ක්‍රිකට් කණ්ඩායම දේශීය තරගාවලියකට සහභාගීවීමට අපේක්ෂා කරයි. අදාළ සම්භාවිතා දක්වමින් දී ඇති රුක් සටහන සම්පූර්ණ කරන්න.



II. අනතුරුව එම ක්‍රිකට් කණ්ඩායම විදේශීය තරගාවලියකට ද සහභාගිවීමට අපේක්ෂා කරයි නම් සම්භාවිතා දක්වමින් ඉහත රුක් සටහන දීර්ඝ කරන්න.

III. එම රුක් සටහන ඇසුරෙන් අවම වශයෙන් එක් තරගාවලියක්වත් ජය ලැබීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි/All rights Reserved

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

Provincial Department of Education -NWP

පෙරහුරු පරීක්ෂණය I - 2026

Pre Test I - 2026

11 ශ්‍රේණිය	**ගණිතය II**	**කාලය පැය 03 යි මිනිත්තු 10 යි.**

නම/ විභාග අංකය -

- A කොටසින් ප්‍රශ්න 5 ක ද B කොටසින් ප්‍රශ්න 5 ක් ද තෝරාගෙන ප්‍රශ්න 10 කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
- ප්‍රශ්නවලට පිළිතුරු සැපයීමේ දී අදාළ පියවර හා නිවැරදි ඒකක ලියා දක්වන්න.
- සෑම ප්‍රශ්නයකට ම නිවැරදි පිළිතුර සඳහා ලකුණු 10 බැගින් හිමි වේ.
- අරය r වූ ගෝලයක පරිමාව $V = \frac{4}{3}\pi r^3$ වේ.

A කොටස

- **ප්‍රශ්න 5 කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.**

1.

A

වාර්ෂික වැල්පොලී අනුපාතිකය 10 %

B

කොටසක වෙළඳපොල මිල රු.25 කොටසක් සඳහා වාර්ෂික ලාභාංශය රු.3

ඉහත දැක්වෙන්නේ A හා B මූල්‍ය ආයතන දෙකක දැන්වීම් දෙකකි.
රයන් A ආයතනයේ ද සයුල් B ආයතනයේ ද රු.50,000.00 බැගින් වසරක් ආරම්භයේ මුදල් ආයෝජනය කරයි. වසර 2 ක් අවසානයේ දී රයන් පොලිය සමග සම්පූර්ණ මුදල ආපසු ලබා ගනී. සයුල් වසර 2 අවසානයේ ලාභාංශ ලබා ගැනීමෙන් පසු කොටසක් රු.27 බැගින් කොටස් සියල්ල විකුණා දමයි.
වඩා වාසිදායක වන්නේ කුමන ආයෝජනයද? හේතු දක්වමින් පැහැදිලි කරන්න.

2. මවකගේ සහ ඇයගේ දියණියගේ වයස්වල එකතුව අවුරුදු 42 කි. මීට අවුරුදු 6 කට පෙර, මවගේ වයස දියණියගේ එකල වයස මෙන් පස් ගුණයකි.

   I. මවගේ දැන් වයස අවුරුදු x ලෙසද, දියණියගේ දැන් වයස අවුරුදු y ලෙසද ගෙන ඉහත තොරතුරු ඇසුරෙන් සමගාමී සමීකරණ යුගලයක් ගොඩනගන්න.
   II. එම සමීකරණ යුගලය විසඳීමෙන්, මවගේ සහ දියණියගේ දැන් වයස් වෙන වෙනම සොයන්න.
   III. මවගේ වයස, දියණියගේ වයස මෙන් දෙගුණයක් වන්නේ තවත් වසර කීයකින්ද?

3. කිරි එකතු කරන මධ්‍යස්ථානයක් විසින් එක්තරා දිනක ගොවීන් 50 දෙනෙකුගෙන් ලබාගත් කිරි ප්‍රමාණය පිළිබඳ තොරතුරක් පහත දැක්වේ. (10-14 පන්ති ප්‍රාන්තරයේ ලීටර් 10 ට සමාන හෝ ඊට වැඩි හා ලීටර් 14 ට අඩු ප්‍රමාණ දැක්වේ.)

කිරි ප්‍රමාණය(ලීටර්)	10-14	14-18	18-22	22-26	26-30	30-34	34-38
ගොවීන් ගණන	6	10	08	12	06	05	03

ඉහත තොරතුරු ඇසුරෙන්

I. මාත පන්තිය සොයන්න.
II. මාත පන්තියේ මධ්‍ය අගය උපකල්පිත මධ්‍යන්‍යය ලෙස ගෙන හෝ අන් ක්‍රමයකට එක් ගොවියෙකු විසින් ගෙන ආ මධ්‍යන්‍යය කිරි ප්‍රමාණය ආසන්න ලීටරයට සොයන්න.
III. සැම ගොවියෙකුම තමන්ට අදාළ පන්ති ප්‍රාන්තරය තුළ ගෙන ආ හැකි උපරිම කිරි ප්‍රමාණය ගෙන ආවේ නම්, එදිනට එකතු වන කිරි දැමීමට, මධ්‍යන්‍යය කිරි ප්‍රමාණයට සමාන භාජන කීයක් අවශ්‍ය වේද?

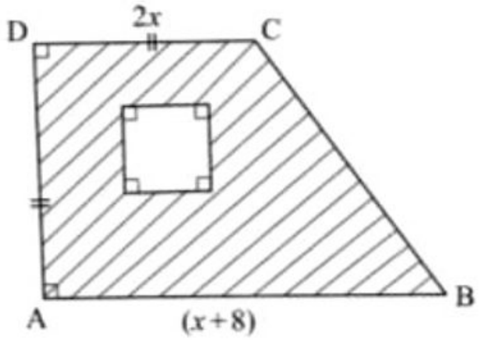
4. $y = -x^2 + 6x - 5$ ශ්‍රිතයෙහි ප්‍රස්තාරය ඇඳීම සඳහා සකස් කරන ලද අසම්පූර්ණ අගය වගුවක් පහත දැක්වේ.

x	0	1	2	3	4	5	6
y	-5	0	3	………	3	0	-5

I. $x = 3$ වන විට y හි අගය සොයන්න.
II. සම්මත x, y අක්ෂ පද්ධතිය සහ සුදුසු පරිමාණයක් තෝරාගෙන ඉහත දී ඇති වගුවට අනුව වර්ගජ ශ්‍රිතයෙහි ප්‍රස්තාරය අඳින්න.
III. ඔබ ඇඳි ප්‍රස්තාරය ඇසුරෙන්,
   (a) හැරුම් ලක්ෂ්‍යයේ ඛණ්ඩාංකය ලියා ඒ ඇසුරෙන් වර්ගජ ශ්‍රිතය $y = b - (x + a)^2$ ආකාරයට ලියා දක්වන්න.
   (b) $x^2 - 6x + 5 = 0$ සමීකරණයේ මූල සොයන්න.
   (c) ශ්‍රිතය ධනව වැඩිවන x හි අගය පරාසය සොයන්න.

5. අරය a වන ඝන ලෝහමය ගෝල 12 ක් උණුකර ලෝහ අපතේ නොයන සේ, අරය r වන ඝන අර්ධ ගෝලයක් සාදනු ලැබේ.
$r = 2 \times \sqrt[3]{3}a$ බව පෙන්වා, $a = 4.85cm$ වන විට, ලඝුගණක වගුව භාවිතයෙන් r හි අගය ආසන්න පූර්ණ සංඛ්‍යාවට සොයා, $3a > r$ බව පෙන්වන්න.

6. රූපයේ දැක්වෙන්නේ $ABCD$ ත්‍රපීසියම් හැඩැති තහඩුවකි. එහි $AD = DC = 2x$ ද $AB = (x + 8)$ ද වේ. මෙම තහඩුවෙන් පාදයක දිග x වන සමචතුරස්‍රාකාර කොටසක් කපා ඉවත් කරන ලදී.



Past Papers Wiki

I. සමචතුරස්‍රාකාර කොටස ඉවත් කිරීමට පෙර $ABCD$ තහඩුවේ වර්ගඵලය x ඇසුරෙන් සොයන්න.
II. සමචතුරස්‍රාකාර කොටස ඉවත් කළ පසු, ඉතිරි කොටසේ වර්ගඵලය වර්ග ඒකක 28 කි. x මගින් $x^2 + 4x - 14 = 0$ සමීකරණය තෘප්ත වන බව පෙන්වන්න.
III. $\sqrt{2} = 1.41$ ලෙස ගෙන, ඉහත සමීකරණය විසඳා x හි අගය ආසන්න පළමු දශමස්ථානයට සොයන්න.
IV. කපා ඉවත් කළ කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.

B කොටස

- **ප්‍රශ්න 5 කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.**

---

7. බෝනික්කන් අලෙවි කරන ව්‍යාපාරිකයෙකු පළමු දිනයේ බෝනික්කන් 35 ක් අලෙවි කළ අතර ඉන් පසු එළඹෙන සෑම දිනයකම පෙර දිනයට වඩා බෝනික්කන් 3 බැගින් අලෙවි කළේය.

   I. මුල් දින තුන තුළ අලෙවි කළ බෝනික්කන් සංඛ්‍යාව අනුපිළිවෙලින් ලියන්න.
   II. ඒ අනුව 12 වන දිනයේ අලෙවි කරන ලද බෝනික්කන් ගණන සොයන්න.
   III. දෛනිකව අලෙවි කළ බෝනික්කන් සංඛ්‍යාව 95 ට වැඩිවන ප්‍රථම දිනය කුමක්ද?
   IV. එක් බෝනික්කෙක් රු.40.00 බැගින් අලෙවි කරයි නම්, මුල් දින 30 තුළ දී බෝනික්කන් අලෙවියෙන් වෙළඳසැල් හිමියාට ලැබෙන මුදල සොයන්න.

8. පහත දී ඇති ජ්‍යාමිතික නිර්මාණය සඳහා cm/mm පරිමාණය සහිත සරල දාරයක් සහ කවකටුවක් පමණක් භාවිත කරන්න.

   I. $AB = 8cm$ ද, $AC = 5\ cm$ ද, $BC = 7.5\ cm$ ද වන ABC ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න.
   II. AB ට සමාන්තරව C හරහා සරල රේඛාවක් නිර්මාණය කරන්න.
   III. AB හි ලම්බ සමච්ඡේදකය නිර්මාණය කර, එය ඉහත සමාන්තර රේඛාව හමුවන ලක්ෂ්‍යය D ලෙස නම් කරන්න.
   IV. CD රේඛාව E තෙක් දික්කර $B\hat{D}E = B\hat{A}D$ බව පෙන්වන්න.

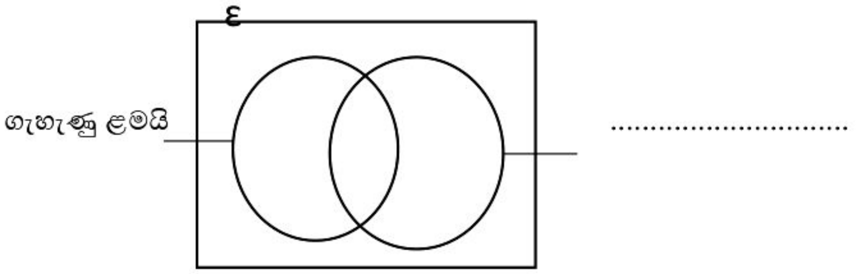
9. තිරස් පොළව මත පිහිටි $6\ m$ ක් උස ගොඩනැගිල්ලක පාමුල සිට $20\ m$ ක් දුරින් සන්නිවේදන කුළුණක් පිහිටා ඇත. ගොඩනැගිල්ල මුදුනේ සිට බලන නිරීක්ෂකයෙකුට සන්නිවේදන කුළුණේ මුදුන $70^0\ 20'$ ආරෝහණ කෝණයකින් දිස්වේ.

   I. ඉහත තොරතුරු දළ රූප සටහනකින් දක්වා, ත්‍රිකෝණමිතික වගු භාවිතයෙන් සන්නිවේදන කුළුණේ උස ආසන්න පූර්ණ සංඛ්‍යාවට සොයන්න.
   II. ගොඩනැගිල්ල පාමුල සිට බලන විට සන්නිවේදන කුළුණ මුදුනේ ආරෝහණ කෝණය සොයන්න.

PAST PAPERS WIKI

10. එක්තරා මිශ්‍ර පාසලක සිසුන් 60 දෙනෙකුගෙන් යුත් කණ්ඩායමක් අධ්‍යාපන චාරිකාවකට සහභාගි විය. ඔවුන් අතරමග දී අයිස්ක්‍රීම් මිල දී ගන්නා ලදී. අයිස්ක්‍රීම් මිල දී ගත් මුළු පිරිස 40 ක් වන අතර, ඔවුන්ගෙන් $\frac{3}{4}$ක් පිරිමි ළමුන් වේ. අයිස්ක්‍රීම් මිලට නොගත් පිරිමි ළමුන් ගණන, අයිස්ක්‍රීම් මිලට ගත් ගැහැණු ළමුන් ගණනින් හරි අඩකි.

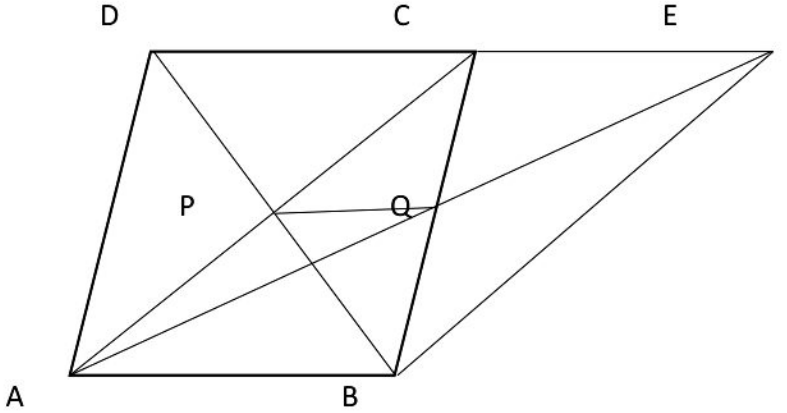
I. ඉහත තොරතුරු ඇසුරෙන් පහත දැක්වෙන වෙන් රූපය සම්පූර්ණ කරන්න.



II. අයිස්ක්‍රීම් මිලට නොගත් ගැහැණු ළමුන් ගණන කීයද?

III. චාරිකාවට සහභාගී වූ ගැහැණු ළමුන් ගණන මුළු සිසුන් සංඛ්‍යාවේ ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න.

11. ABCD සමාන්තරාස්‍රයකි. AC ට සමාන්තරව B හරහා ඇඳි සරල රේඛාව, දික් කළ DC පාදය E හිදී හමුවේ. AC හා BD විකර්ණ හිදී ද, AE සහ BC, Q හිදී ද හමුවේ. $PQ = \frac{1}{4}DE$ බව සාධනය කරන්න.

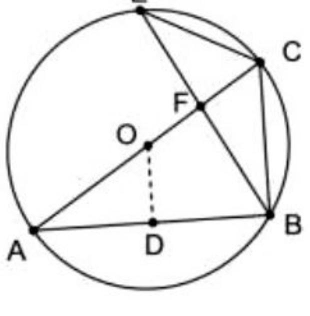


12. වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය O ද, AB ජ්‍යායේ මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යය D ද වේ. EC = CB ද වේ.

I. රූපය පිටපත් කර එහි අදාළ දත්ත ලකුණු කරන්න.

II. OD // BC බව පෙන්වන්න

III. $CF \perp BE$ බව පෙන්වන්න. (ඉඟිය $B\hat{A}C = x$ ලෙස ගන්න.)



අ.පො.ස (සා.පෙ) පෙරහුරු විභාගය I

ගණිතය I

පිළිතුරු පත්‍රය

A කොටස

1	පාදය 5		2
2	30° හෝ 150°−90	1	
	$x = 60°$	1	2
3	$\frac{2}{6x}$ හෝ කු.පො.ගු	1	
	$\frac{1}{6x}$	1	2
4	$\log_5 125 = 3$		2
5	$\hat{B} = 65°$	1	
	$x = 50°$	1	2
6	20 cm	1	
	[illegible]	1	2
7	$(2x-1)(x+1)$	1	
	$\therefore 2x-1$	1	2
8	$\hat{B} = \hat{D} = 110°$ හෝ $360 - 220°$	1	
	$D\hat{A}B = 70°$	1	2
9	$n(A)=5$ හෝ $n(B)=2$	1	
	$n(A)+n(B)=7$	1	2
10	පරාවර්ත $A\hat{O}C = 200°$	1	
	$x = 160°$	1	2
11	$\frac{5y}{3}$		2
12	මිනිස් දින 24 ලබාගැනීම	1	
	දින 3	1	2
13	4/6		2
14	මාතය 28	1	
	පරාසය $29-23=6$	1	2
15	9×3^9	1	
	3^{11}	1	2
16	$2 \times \frac{22}{7} \times 7 \times \frac{1}{4} = 11$	1	
	පරිමිතිය $= 25$ cm	1	2
17	$m=-1$ හෝ $c=3$ හඳුනාගැනීම	1	
	$y = -x+3$	1	2
18	$OC = AB = 8$ cm	1	
	දුරය $= 10$ cm (පයිතගරස් ප්‍රමේය)	1	2
19	$O\hat{B}C = 55°$	1	
	($A\hat{C}B = 90°$ හෝ $C\hat{O}B = 70°$ හඳුනා ගැනීම)	1	2
20	$5x+5y=15$	1	
	$x+y=3$	1	2
21	$\frac{22}{7} \times r^2 \times 10 = 1540$	1	
	$r = 7$ cm	1	2
22	රු 3600 ලබා ගැනීම	1	
	රු 23600	1	2
23	$36x^2y^2$		2
24	වක්‍රයේ [illegible] x ලෙස හඳුනා ගැනීම	1	
	$x = 50°$	1	2
25	PQ හි ලම්බ සමච්ඡේදකය ඇඳීම	1	
	S ලකුණු කිරීම	1	2

B කොටස

1	I	$\frac{2}{5} + \frac{3}{8} = \frac{31}{40}$	1+1	2
	II	$\frac{40}{40} - \frac{31}{40} = \frac{9}{40}$	1	
		$\frac{9}{40} \times \frac{2}{3} = \frac{3}{20}$	1	2
	III	$\frac{9}{40} - \frac{6}{40} = \frac{3}{40}$	1	
		∴ මුළු මුදල $= \frac{9000}{3} \times 40$	1	
		= රු 120000	1	3
	IV	ව ලැබූ මුදල $= 9000 \times \frac{1}{3}$ = රු 3000	1	
		$120000 \times \frac{3}{8}$ = රු 45000	1	
		∴ මුළු ලාභය = රු 48000		
		$\frac{48000}{120000} \times 100\% = 40\%$	1	3
		හෝ වෙනත් ක්‍රමයකට ලකුණු දෙන්න.		10

ubia V80 Design

CamScanner

I	30 Km		1
II	වේගය = $\frac{30}{30/60}$	1	
	= 60 Kmh^{-1}	1	2
III	මිනිත්තු 30		1
IV	ධාවකයා ඇඳීම සඳහා		
	කාලය = $\frac{30}{90}$ = $\frac{1}{3}$ h = 20 min	2	
	මිනිත්තු 80 දී දුර 60 km හඳුනා ගැනීම	1	
	නිවැරදි ප්‍රස්ථාරය	1	4
V	$\frac{60 \text{ km}}{80 \text{ min}}$ = $\frac{60}{80}$ × 60	1	
	= 45 Kmh^{-1}	1	2
			10

3 ⓐ	(i)	250 000 × 12	1	
		= රු 3000000	1	2
	(ii)	1000000 × $\frac{6}{100}$ = රු 60000	1	
		1200 000 × $\frac{18}{100}$ = රු 36000	1+1	
		මුළු බදු මුදල = රු 96000	2	5
ⓑ	(i)	15000 × $\frac{100}{6}$	1	
		රු 250000	1	2
	(ii)	1800 000 + 250 000		
		= රු 2 050 000	1	1
				10

4	(i)	සංඛ්‍යාත වගුවේ 3, 7, 14 ලබා ගැනීම	3	
		වගු රටාව සම්පූර්ණ කිරීම	2	5
	(ii)	14 ලබා ගැනීම	1	
		$\frac{14}{40}$ × 100% = 35%		2
	(iii)	මාත ලකුණ ලබා ගැනීම	1	
		• ඉහළම වයස් ප්‍රාන්තරය වල මධ්‍ය ලකුණ ලකුණු කිරීම	1	
		• ඉහළ මධ්‍ය ලකුණ යුග	1	3
				10

5 ⓐ	(i)	සම්භාවිතා ගස ඇඳ සම්පූර්ණ කිරීම		2
	(ii)	වක්‍රතර දැක්වීම	1	
		6/16	1	2
ⓑ	(i)	$\frac{2}{3}$ හා $\frac{1}{3}$ සම්භාවිතා ලකුණු කිරීම		1
	(ii)	විදේශීය තරඟ තෝරාගැනීම	1	
		ශාඛා සමාන සම්පූර්ණ කිරීම	2	3
	(iii)	$\frac{12}{15}$ ලබා ගැනීම		2
				10

II පත්‍රය

ගණිතය - පිළිතුරු පත්‍රය

1		රජයේ		
		$50000 \times \frac{110}{100} \times \frac{110}{100}$	2	
		$=$ රු 60500	1	
		(හෝ වෙනත් ක්‍රමයකට)		
		සමාගම		
		කොටස් ගණන $= 2000$	1	
		ලාභාංශ ආදායම $= 2000 \times 3 \times 2$	1	
		$=$ රු 12000	1	
		ප්‍රාග්ධන ලාභය රු 4000 ලැබීම	1	
		කොටස් විකිණීමෙන් රු 54000	1	
		මුළු මුදල $=$ රු 66000	1	
		$66000 > 60500$ සමාගම වඩා ලාභදායී	1	
				10
2	I	$x+y=42$	1	
		$x-6=5(y-6)$	1	2
	II	සමීකරණ විසඳීමට	1	
		ආදේශයට	1	
		$x=31$	1	
		$y=11$	1	
		මවගේ වයස = අවු. 31, දියණියගේ වයස අවු. 11	1	5
	III	තව වසර n ගණනකට පසු $31+n=2(11+n)$ හෝ සුදුසු ක්‍රමයකට	2	
		වසර 9	1	3
				10
3	I	22-26		1
	II	මධ්‍ය අගය තීරුව	1	
		fd තීරුව	1	
		Σfd සඳහා	1	
		මධ්‍යන්‍යය $= A + \frac{\Sigma fd}{\Sigma f}$ සඳහා අගය ආදේශයට	1	
		22.32 ලබා ගැනීම	1	
		මිනිත්තු 22 සඳහා	1	6
	III	1166 ලබා ගැනීම	1	
		මධ්‍යන්‍යයෙන් බෙදීම	1	
		53	1	3
				10
4	I	4		1
	II	වක්‍රය ඇඳීම	1	
		ලක්ෂ්‍ය 5 ලකුණු කිරීම	1	
		සුමට වක්‍රය	1	3
	III (a)	$(3,4)$	1	
		$y=4-(x-3)^2$	1	
	(b)	$x=1$ සහ $x=5$	2	
	(c)	$1<x<3$	2	6
				10
5		$\frac{4}{3}\pi a^3 \times 12 = \frac{1}{2} \times \frac{4}{3}\pi r^3$	2	
		$24a^3 = r^3$	1	
		$r = \sqrt[3]{24a^3}$	1	
		$\lg r = \lg 2 + \frac{1}{3}\lg 3 + \lg 4.85$	1	
		$= 0.3010 + \frac{1}{3} \times 0.4771 + 0.6857$ (නිවැරදි ලඝුගණක 2)	2	
		$= 1.1457$	1	
		$r = 14$ cm	1	
		$14.55 > 14$	1	10

PAST PAPERS WIKI

nubia V80 Design

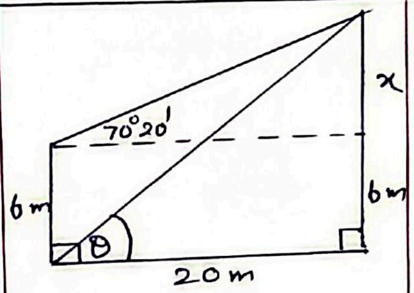
CamScanner

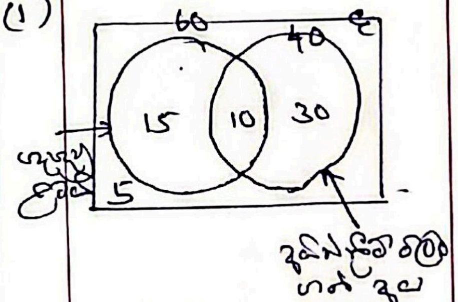
6	(i)	$x(3x+8)$		1
	(ii)	$x(3x+8) - x^2 = 28$	1	
		$2x^2+8x-28 = 0$	1	2
	(iii)	$(x+2)^2 = 18$ ලබාගැනීම	1	
		$x+2 = \pm 3\sqrt{2}$	1	
		$x = 2.23$ හෝ $x = -6.23$	1+1	
		පිළිතුර ඍණ විය නොහැක	1	
		$x = 2.2$ ඒකක	1	6
	(iv)	වර්ග ඒකක 4.84		1
				10

7	(i)	35, 38, 41		1
	(ii)	$T_{12} = 35 + (12-1)3$	1	
		$= 68$	1	2
	(iii)	$35 + (n-1)3 \geq 95$	1	
		$n \geq 21$	1	
		∴ 22 වන දිනය	1	3
	(iv)	$S_{30} = \frac{30}{2}\{2\times35 + (30-1)3\}$	1	
		$S_{30} = 2355$	1	
		2355×40	1	
		රු 94200	1	4
				10

8	(i)	ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය		3
	(ii)	සමාන්තර රේඛාව නිර්මාණය		2
	(iii)	ලම්බ සමච්ඡේදක නිර්මාණය	1	
		D නම් කිරීම	1	2
	(iv)	$B\hat{A}D = A\hat{B}D$ $(AB = BD)$	2	
		$B\hat{D}E = A\hat{B}D$ (ඒකාන්තර ∠)	1	3
		∴ $B\hat{A}D = B\hat{D}E$		
				10

9 (i) ~~20m හෝ 6m ලකුණු කිරීම~~ ~~1~~
~~සමාන්තර රේඛාව ලකුණු කිරීම~~ ~~1~~
~~70°20' කෝණය ලකුණු කිරීම~~ ~~1~~
~~දළ රූපසටහන~~
~~Tan 70°20' =~~

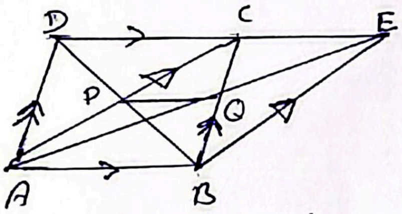
9	(i)			
		රූපයේ		
		20m හෝ 6m දැක්වීම	1	
		සමාන්තර රේඛාව දැක්වීම	1	
		70°20' ලකුණු කිරීම	1	
		$\tan 70°20' = \frac{x}{20}$	1	
		$2.798 = \frac{x}{20}$	1	
		$x = 56$ m	1	
		ගොඩනැගිල්ලේ උස = 62 m	1	7
	(ii)	$\tan\theta = \frac{62}{20}$	1	
		$= 3.1000$	1	
		$\theta = 71°33'$	1	3
				10

10	(i)			
		වෙන් රූපය නම් කිරීම	1	
		60, 40 ලකුණු කිරීම	2	
		$40 \times \frac{3}{4} = 30$ ලබාගැනීම හෝ වෙන් රූපයේ දැක්වීම	1	
		10 ලබා ගැනීම	1	
		$\frac{10}{2} = 5$ ලබාගැනීම හෝ වෙන් රූපයේ ලකුණු කිරීම	1	6

(ii)	15		2
(iii)	$\frac{25}{60} \times 100\%$	1	
	66.66%, හෝ 66.67%	1	2 / 10

[illegible]

11



රූපය නිවැරදිව ඇඳ සමාන්තරතා ලකුණු කිරීම — 1

$AB // DC$ (දත්තය)

$AB // CE$ — 1

$AC // BE$ (දත්තය) — 1

$\therefore ABEC$ සමාන්තරාස්‍රයකි (සම්මුඛ පාද සමාන්තර වේ) — 1

$CQ = QB$ (විකර්ණ සමච්ඡේදනය)

$AP = PC$ (සමාන්තරාස්‍ර විකර්ණ) — 1

$\therefore PQ = \frac{1}{2}AB$ (මධ්‍ය ලක්ෂ්‍ය ප්‍රමේයය) ① — 1

$AB = CD$ (සමාන්තරාස්‍ර සම්මුඛ පාද) — 1

$AB = CE$ — 1

$2AB = CD + CE$ — 1

$2AB = DE$

$AB = \frac{DE}{2}$

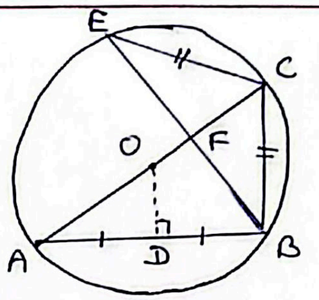
$\therefore$ ① න් $PQ = \frac{1}{2}AB$

$PQ = \frac{1}{2} \times \frac{DE}{2}$ — 1

$PQ = \frac{1}{4}DE$

10

12



I — රූපය සම්පූර්ණ කර දත්ත ඇතුළත් කිරීම — 1

II — $AD = DB$ (දත්තය)

$\therefore O\hat{D}B = 90^\circ$ — 1

(කේන්ද්‍රය ජ්‍යායක මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යයට යා කරන රේඛාව ජ්‍යායට ලම්බ වේ) — 1

AC විෂ්කම්භය

$\therefore A\hat{B}C = 90^\circ$

(අර්ධ වෘත්තයේ කෝණය සෘජුකෝණයකි) — 1

$\therefore OD // BC$ (අනුරූප කෝණ) — 1

[හෝ ...] — 4

III — $B\hat{A}C = x$ ලෙස ගනිමු.

$\therefore B\hat{E}C = x$ (එකම ඛණ්ඩයේ කෝණ) — 1

$E\hat{B}C = x$ ($CE = EB$) — 1

$F\hat{C}B = 90 - x$ (Δ අභ්‍යන්තර කෝණ) — 1

FBC Δ සැලකූ විට

$B\hat{F}C = 180 - (F\hat{C}B + E\hat{B}C)$

$= 180 - (90 - x + x)$ — 1

$= 180 - 90$

$= 90^\circ$ — 1 — 5

$\therefore CF \perp EB$ වේ.

10

PAST PAPERS WIKI
WWW.PastPapers.WiKi
Downloaded From Past Papers WiKi - Sri Lanka's Largest Past Papers Library
CamScanner

32	S	I

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

අ.පො.ස. සාමාන්‍ය පෙළ පෙරහුරු පරීක්ෂණය – 2026

ගණිතය I

පෙරහුරු ප්‍රශ්න පත්‍රය - 02

පැය දෙකයි

විභාග අංකය :……………………...

නිවැරදි බවට සහතික කරමි

……………………………

ශාලා නිරීක්ෂකගේ අත්සන

වැදගත්:

- මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රය පිටු 8 කින් සමන්විතය.
- මෙම පිටුවෙත් තුන්වෙනි පිටුවෙත් නියමිත ස්ථාන වල ඔබේ විභාග අංකය නිවැරදිව ලියන්න.
- ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේම සපයන්න.
- පිළිතුරු ලිවීමටත් එම පිළිතුර ලබා ගත් ආකාරය දැක්වීමටත් එක් එක් ප්‍රශ්නය යටින් තබා ඇති ඉඩ ප්‍රමාණය ප්‍රයෝජනයට ගන්න.
- ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සැපයීමේ දී අදාළ පියවර හා නිවැරදි ඒකක දක්වන්න.
- පහත දක්වා ඇති පරිදි ලකුණු ප්‍රදානය කරන්න.
  A කොටසෙහි
  එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 2 බැගින් හිමි වේ.
  B කොටසෙහි
  එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 10 බැගින් හිමි වේ.
- කටුවැඩ සඳහා හිස් කඩදාසි ලබා ගත හැකිය.

පරීක්ෂකවරුන්ගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා

කොටස	ප්‍රශ්න අංකය	ලකුණු
A	1 – 25	
B	1	
	2	
	3	
	4	
	5	
එකතුව		

……………………..	……………….
පළමු පරීක්ෂක	සංකේත අංකය
……………………..	……………….
දෙවන පරීක්ෂක	සංකේත අංකය
……………………..	……………….
ගණිත පරීක්ෂක	සංකේත අංකය
……………………..	……………….
ප්‍රධාන පරීක්ෂක	සංකේත අංකය

Past Papers Wiki

A කොටස

ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේම සපයන්න.

(π හි අගය $\frac{22}{7}$ ලෙස ගන්න.)

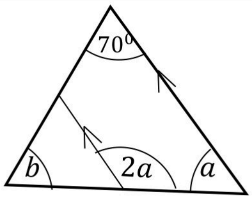
(01). නිවැරදි ප්‍රකාශය යටින් ඉරක් අඳින්න

$\sqrt{2}+\sqrt{8}$ හි අගය

(i). 4 ට අඩු වේ. (ii). 4 ට සමාන වේ. (iii). 4 ට වැඩි වේ.

(02). සුළු කරන්න $\frac{ab}{3} \div \frac{ab^2}{6}$

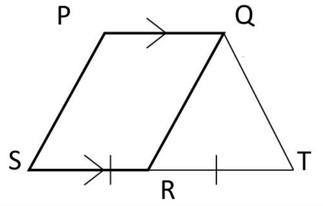
(03). රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව a සහ b හි අගය සොයන්න.



(04). මිනිසුන් 6 දෙනෙකුට වැඩක් නිම කිරීමට දින 8 ක් ගත වේ යැයි ඇස්තමේන්තු කර ඇත. ඔවුන් දින 2 ක් වැඩ කළ පසු තවත් මිනිසුන් 3 දෙනෙකු මේ කණ්ඩායමට එකතු වූයේ නම් එම වැඩය තව දින කීයකින් නිමකළ හැකිද?

(05). $4x^2, 3xy^2$ යන වීජීය පද වල කුඩාම පොදු ගුණාකාරය සොයන්න.

(06). දී ඇති රූපයේ QRT ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය PQTS ත්‍රපීසියමේ වර්ගඵලයෙන් කවර භාගයක්ද?

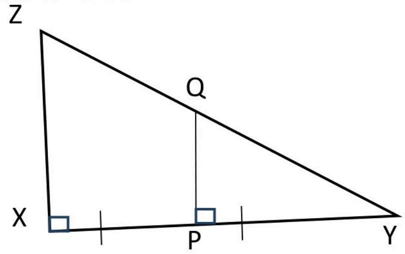


(07). සාධක සොයන්න. $2x^2 - 5x - 3$

(08). රූපයේ දැක්වෙන XYZ ත්‍රිකෝණයේ XY පාදයේ මධ්‍ය ලක්ෂ්‍ය P වේ.

(i). ZX පාදයේ දිග 12cm වේ නම් QP දිග සොයන්න.

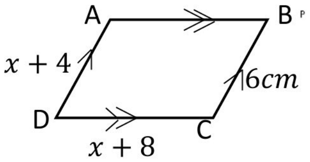
(ii). $P\hat{Q}Y$ ට සමාන කෝණයක් නම් කරන්න.



(09). $3x - 1 \leq 5$ අසමානතාව සපුරාලන ධන නිඛිල සියල්ලම ලියා දක්වන්න.

(10). $log_2 x = 6$ ලෙස දී ඇත්නම් x හි අගය 2 හි බලයක් ලෙස ලියන්න.

(11). ABCD සමාන්තරාස්‍රයකි. AB දිග සොයන්න.



(12). ε = { 1 ත් 10 ත් අතර නිඛිල }

A = { 1 ත් 10 ත් අතර සංයුක්ත සංඛ්‍යා }

B = { 1 ත් 10 ත් අතර ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යා }

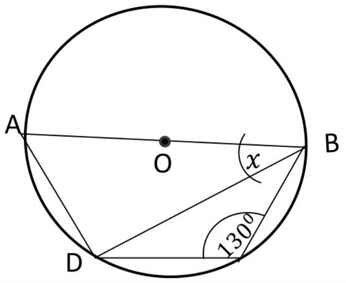
වන විට පහත දී ඇති ප්‍රකාශ අතරින් නිවැරදි ප්‍රකාශ ඉදිරියෙන් (✔) ලකුණ යොදන්න.

(i). $n(A \cup B) = 5$ ( )

(ii). $A \cap B = \{6\}$ ( )

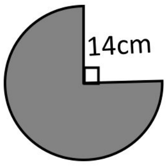
(iii). $A \cup B = \varepsilon$ ( )

(13). රූපයේ දැක්වෙන වෘත්තයේ විෂ්කම්භය AB වේ. දී ඇති තොරතුරු අනුව x හි අගය සොයන්න.



C

(14). අඳුරු කර ඇති කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ අරය 14cm. එහි පරිමිතිය සොයන්න.



(15). ඒකාකාර වේගයෙන් ගමන් කරන පාපැදියක චලිතයට අදාළ තොරතුරු පහත දී ඇති වගුවේ දැක්වේ.

දුර (km)	0	5	10	15	20	25	30
කාලය (h)	0	$\frac{1}{2}$	1	$1\frac{1}{2}$	2	$2\frac{1}{2}$	3

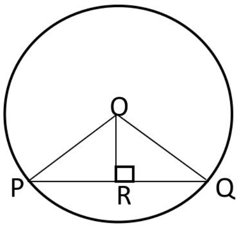
(i). පාපැදියේ වේගය පැයට කිලෝමීටර වලින් සොයන්න.

(ii). එම වේගයෙන් පාපැදියට 50km දුර යාමට ගත වන කාලය සොයන්න.

PAST PAPERS WIKI

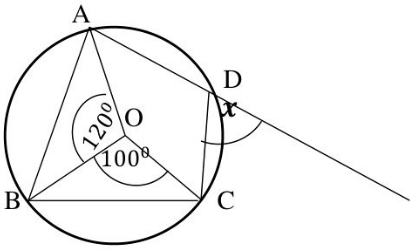
(16). රූපයේ දැක්වෙන වෘත්තයේ කේන්ද්‍රය O වේ.

PQ =16cm ද OR = 8cm ද වේ. $P\hat{O}Q$ හි අගය සොයන්න.

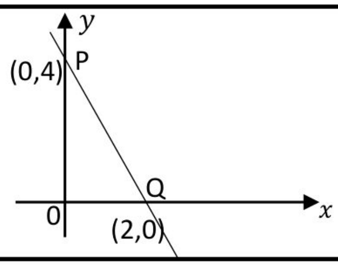


(17). 81, 27, 9, ... ගුණෝත්තර ශ්‍රේණියේ 6 වන පදය සොයන්න.

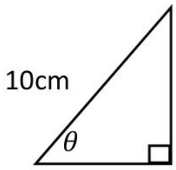
(18). O කේන්ද්‍රය වූ වෘත්තයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව x හි හි අගය සොයන්න.



(19). දී ඇති රූපයේ P හා Q ලක්ෂ්‍ය හරහා යන සරල රේඛාවේ සමීකරණය ලියා දක්වන්න.



(20). $Sin\theta = 0.8$ නම් $Cos\theta$ හි අගය සොයන්න.



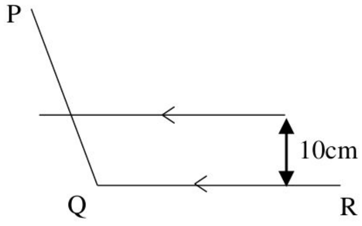
(21). ආරෝහණ පටිපාටියට පිළියෙල කරන ලද දත්ත සමූහයක පළමු චතුර්ථකය 3 වන ස්ථානයේ පිහිටයි. දත්ත සමූහයේ තුන්වන චතුර්ථකය පිහිටන්නේ කීවන ස්ථානයේද?

(22). පතුලේ විෂ්කම්භය 28cm වූ සෘජුවෘත්ත සිලින්ඩරයක වක්‍ර පෘෂ්ඨ වර්ගඵලය $2200cm^2$ වේ. සිලින්ඩරයේ උස සොයන්න.

(23). $A = (2 \quad -1)$ සහ $B = \begin{pmatrix} 3 & 2 \\ 1 & -1 \end{pmatrix}$ නම් AB න්‍යාසය සොයන්න.

(24). A හා B සිද්ධි දෙක අන්‍යොන්‍ය වශයෙන් බහිෂ්කාර නම් හා $P(A) = P(B) = \frac{1}{7}$ නම් $P[(A \cup B)^/]$ සොයන්න.

(25). ඉහත PQ හා QR මායිම් දෙකක් රූපයේ දක්වා ඇත. මෙම මායිම් දෙකෙන් අඩුම වශයෙන් එක් මායිමකටවත් 10m දුරින් පිහිටන සේ සහ Q මුල්ලට 12m දුරින් සිටින සේ කණුවක් සිටුවිය යුතුව ඇත. කණුව සිටුවිය යුතු ස්ථානය සොයා ගැනීම සඳහා කරන ලද නිර්මාණයක අසම්පූර්ණ දළ සටහනක් රූපයේ දැක්වේ.
පථ පිළිබඳ දැනුම භාවිතයෙන් දළ සටහන සම්පූර්ණ කර එම ස්ථාන පැහැදිලිව දක්වන්න.



<u>B කොටස</u>

ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු මෙම ප්‍රශ්න පත්‍රයේම සපයන්න.

(π හි අගය $\frac{22}{7}$ ලෙස ගන්න)

(01). ජනිත් කොමඩු තොගයක් මිලට ගත්තේය. එම කොමඩු තොගයෙන් $\frac{1}{9}$ ක් පළුදු වී තිබුණි. පළුදු නොවූ කොටසින් $\frac{1}{8}$ ක් කුඩා ගෙඩි විය. පළුදු නොවූ විශාල ඉතිරි කොමඩු ගෙඩි කොටස විකුණන ලදි.

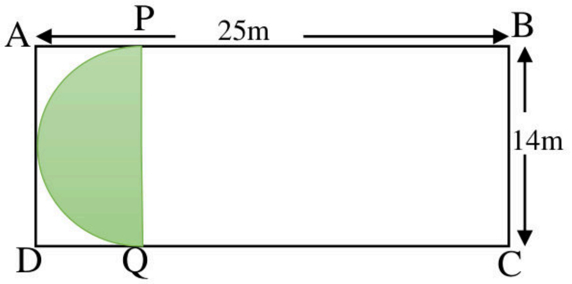
(i). පළුදු නොවූ කොමඩු ගෙඩි ප්‍රමාණය මුළු තොගයෙන් කවර භාගයක්ද?

(ii). විකුණූ කොමඩු ගෙඩි ප්‍රමාණය මුළු තොගයෙන් කවර භාගයක්ද?

(iii). මිලදී ගත් තොගයේ ගෙඩි 1800 ක් තිබුණි. නම් ජනිත් පළුදු නොවූ විශාල ගෙඩියක් රුපියල් 150 බැගින් විකුණුවේ නම් ඔහුට ලැබුණු මුදල සොයන්න.

(iv). කොමඩු තොගය මිලදී ගත් මුදලට වඩා 25% ක වැඩි මුදලක් විකිණීමෙන් ලැබිණි නම් කොමඩු තොගය ගත් මිල සොයන්න.

(02). දිග 25m හා පළල 14m වන ABCD සෘජුකෝණාස්‍ර හැඩති බිම් කොටසක් රූපයේ දක්වා ඇත. එහි එක් පැත්තක අර්ධ වෘත්තාකාර කොටසක් වෙන් කර එම කොටසේ තණ පිඩැලි අල්ලා ඇත.



(i). PBCQ කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.

(ii). තණ පිඩැලි ඇල්ලීමට වෙන් කළ අර්ධ වෘත්තාකාර කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.

(iii). තණ පිඩැලි අල්ලා ඇති අර්ධ වෘත්තාකාර කොටසේ පරිමිතිය සොයන්න.

Past Papers Wiki

(iv). DQ එක් මායිමක් වන සේ පිටතින් අර්ධ වෘත්තාකාර කොටසේ වර්ගඵලයට සමාන වර්ගඵලයක් ඇති සෘජුකෝණී ත්‍රිකෝණාකාර බිම් කොටසක් වෙන් කළ යුතුය. එම බිම් කොටසේ දළ සටහන මිනුම් සහිතව ඉහත රූපයේ ඇඳ දක්වන්න.

---

(03). පසිදු කඩකාමරයක් මසකට රුපියල් 10 000 බැගින් වර්ෂයකට බදු දී මුදල් එකවර ලබා ගනියි. මෙම කඩකාමරයෙහි වාර්ෂික තක්සේරු මුදල රුපියල් 15 000 කි. ඒ සඳහා වාර්ෂික වරිපනම් බදු ප්‍රතිශතය 12% කි.

(i). කඩකාමරය සඳහා වසරකට ගෙවිය යුතු වරිපනම් බදු මුදල සොයන්න.

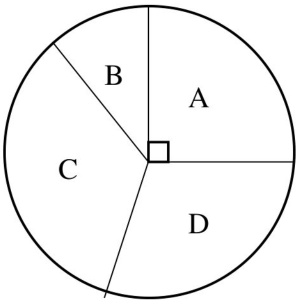
(ii). කඩ කාමරය බදු දී ලබා ගත් මුදලින් 6% ක් ආවරණ වැටක් සකස් කිරීමට වැය කරයි. වරිපනම් ගෙවා ආවරණ වැට සැකසූ පසු පසිදුට ඉතිරි වන මුදල සොයන්න.

(iii).

- වාසනා සමාගම –
• කොටසක මිල රුපියල් 50 කි.
• වාර්ෂිකව කොටසකට රුපියල් 2 බැගින් ලාභාංශ ගෙවයි

පසිදු ඉතිරි මුළු මුදලම යොදවා ඉහත සමාගමේ කොටස් මිලදී ගනියි. වසරක් අවසානයේ සමාගමෙන් ලාභාංශ ලබා ගැනීමෙන් පසු පසිදු කොටසක් රුපියල් 60 බැගින් කොටස් සියල්ල විකිණීමෙන් ඔහුට ලැබුණු මුළු මුදල සොයන්න.

(04). ගණිත පරීක්ෂණයකට පෙනී සිටි සිසුන් පිරිසකගෙන් 10 – 20 , 20 – 30 , 30 – 40 , 40 – 60 , යන ප්‍රාන්තර තුළ ලකුණු ලැබූ ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යා පිළිවෙලින් දී ඇති වට ප්‍රස්ථාරයෙහි A, B, C සහ D කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩ මගින් නිරූපණය කෙරේ. පරීක්ෂණයෙන් ලැබිය හැකි වැඩිම ලකුණ 60 කි.



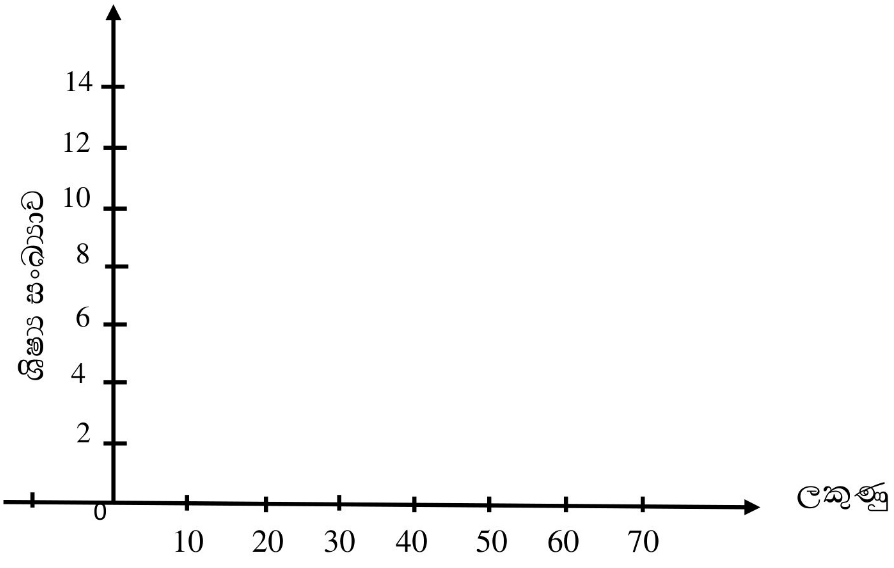
(i). අඩුම සිසුන් පිරිසක් ලකුණු ලබා ඇත්තේ කුමන ප්‍රාන්තරයේද?

(ii). A මගින් නිරූපණය කෙරෙන සිසුන් ගණන 10 ක් නම් මුළු සිසුන් ගණන සොයන්න.

(iii). D මගින් නිරූපණය කෙරෙන සිසුන් ගණන 12 ක් නම් එම කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ කෝණයෙහි විශාලත්වය කොපමණද?

(iv). (a). අඩුම සිසුන් ගණනක් නිරූපිත කෝණය 45^0 කි. ඉහත තොරතුරු ඇසුරෙන් පහත දී ඇති වගුවේ හිස්තැන් සම්පූරණ කර, එක් එක් ප්‍රාන්තරය තුළ ලකුණු ලබා ගත් ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යා නිරූපිණය කිරීමට සුදුසු ජාල රේඛයක් දී ඇති අක්ෂ පද්ධතිය මත අදින්න.

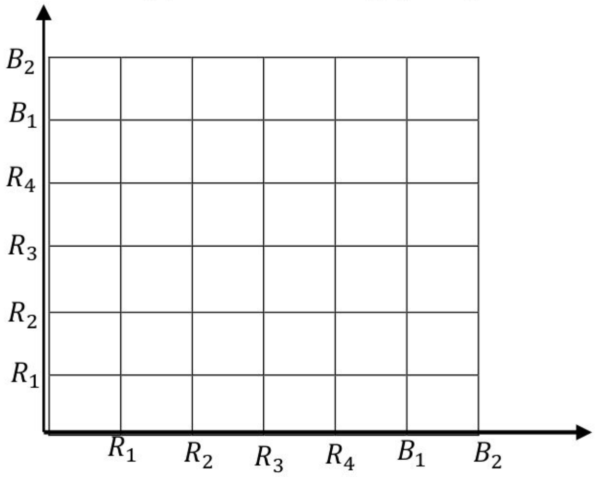
පන්ති ප්‍රාන්තරය	ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව
10 – 20	……..
20 – 30	……..
30 – 40	……..
40 – 60	……..



b). ජාල රේඛය භාවිතයෙන් සංඛ්‍යාත බහුඅස්‍රය අදින්න.

(05). (a). බෑගයක එකම හැඩයේ හා තරමේ රතු වළලු 4 ක් සහ නිල් වළලු 2 ක් ද ඇත. සමාධි බෑගයෙන් අහඹු ලෙස වළල්ලක් ඉවතට ගෙන එය ආපසු බෑගයට නොදමා තවත් වළල්ලක් ඉවතට ගනියි. ඉවතට ගත් වළලු දෙකම එකම වර්ණයෙන් යුක්ත නම් ඇය එවා පැළඳ ගනියි. එසේ නොවේ නම් ඇය කිසිදු වළල්ලක් පැළඳ නොගනියි.

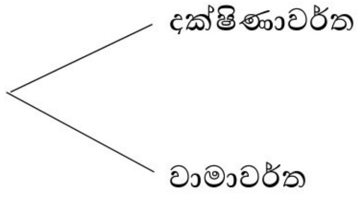
(i). අදාළ නියැදි අවකාශය පහත දී ඇති කොටු දැලෙහි නිරූපණය කරන්න.
('R' මගින් රතුද 'B' මගින් නිල්ද නිරූපණය වේ.)



(ii). සමාධි වළලු පළඳා නොගැනීමේ සිද්ධිය කොටු දැළ තුළ වටකර දක්වා එහි සම්භාවිතාව සොයන්න.

(b). i. යන්ත්‍රයක් තුළ ඇති දැති රෝදයක් ආරම්භයේදී සමාන සම්භාවිතා සහිතව දක්ෂිණාවර්තව හෝ වාමාවර්තව භ්‍රමණය වේ. එම අවස්ථාවේ දී භ්‍රමණ දිශාව දැක්වීමට අඳින ලද අසම්පූර්ණ රුක් සටහනක් පහත දැක්වේ. එහි අදාළ සම්භාවිතා ලකුණු කරන්න.

<u>ආරම්භක භ්‍රමණය</u> <u>දෙවන භ්‍රමණය</u>



(ii). දැති රෝදය මොහොතකට නැවතී නැවත එය දක්ෂිණාවර්තව හෝ වාමාවර්තව භ්‍රමණය වීම ආරම්භ වන්නේ පහත සම්භාවිතා සහිතවය.

මුල් භ්‍රමණය දක්ෂිණාවර්තව වුවහොත් ඊළග අවස්ථාවේදී ද එය එම දිශාවටම භ්‍රමණය වීමේ සම්භාවිතාව $\frac{3}{5}$ කි. මුල් භ්‍රමණය වාමාවර්තව වුවහොත් ඊළග අවස්ථාවේදී ද එය එම දිශාවටම භ්‍රමණය වීමේ සම්භාවිතාව $\frac{1}{4}$ කි. රුක් සටහන දීර්ඝ කර දෙවැනි භ්‍රමණයට අදාළ සම්භාවිතා ලකුණු කරන්න.

(iii). දැති රෝදය අවස්ථා දෙකේදීම එකම දිශාවට භ්‍රමණය වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව	32	S	II

අ.පො.ස. සාමාන්‍ය පෙළ පෙරහුරු පරීක්ෂණය – 2026

ගණිතය II	පෙරහුරු ප්‍රශ්න පත්‍රය - 02	කාලය : පැය තුනයි

අමතර කියවීම සඳහා කාලය – මිනිත්තු 10
අමතර කියවීම් කාලය ප්‍රශ්න පත්‍රය කියවා ප්‍රශ්න තෝරා ගැනීමටත් පිළිතුරු ලිවීමේදී ප්‍රමුඛත්වය දෙන ප්‍රශන තීරණය කර ගැනීමටත් යොදා ගන්න.

උපදෙස් :
- **A** කොටසින් ප්‍රශ්න 5 ක්ද, **B** කොටසින් ප්‍රශ්න 5 ක්ද, තෝරාගෙන ප්‍රශ්න 10 කට පිළිතුරු සපයන්න.
- ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සැපයීමේදී අදාළ පියවර හා නිවැරදි ඒකක ලියා දක්වන්න.
- සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 10 බැගින් හිමිවේ.
- පතුලේ අරය r ද උස h ද වන ඝන සිලින්ඩරයක පරිමාව $\pi r^2 h$ වේ.
- පතුලේ අරය r ද උස h ද වන ඝන කේතුවක පරිමාව $\frac{1}{3}\pi r^2 h$

A කොටස
ප්‍රශ්න 5 කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.

(01). නගරයේ පිහිටි මූලය ආයතනයක සහ සහන වෙළඳසැල පිළිබඳ තොරතුරු පහත දැක්වේ.

මූල්‍ය ආයතනය	සහන වෙළඳසැල
• ස්ථාවර තැම්පතු සඳහා 10% ක වාර්ෂික වැල් පොලියක්	• වටිනාකමින් කොටසක් ගෙවා ඉතිරිය වසරකින් ගෙවීමට ලබා ගත හැකිය. හීන වන ශේෂ ක්‍රමයට පොලිය ගණනය කරයි.

i. සුමේද මහතා රුපියල් 100 000 ක මුදලක් 10% ක වැල් පොලියක් ගෙවන මූල්‍ය ආයතනයේ තැම්පත් කරයි. වසර දෙකකට පසුව පොලිය සමඟ මුදල ලබා ගනියි. ඔහුට වසර දෙක අවසානයේ ලැබුණු මුළු මුදල සොයන්න.

ii. මූල්‍ය ආයතනයෙන් ලැබුණු මුළු මුදලෙන් රුපියල් 71 000 ක මුදලක් වෙනත් කාර්යන් සඳහා යොදවා ඉතිරි මුදල සහන වෙළඳසැලේ ඇති රුපියල් 200 000 ක් වටිනා පරිගණක යන්ත්‍රයක් මිලදී ගැනීමට මූලික ගෙවීමක් ලෙස යොදවයි. ඉතිරි මුදල මාසික වාරික වලින් ගෙවීමේ එකඟතාව මත පරිගණකය ලබා ගනී. පරිගණක යන්ත්‍රය සඳහා ගෙවූ මුළු පොලිය මූල්‍ය ආයතනයෙන් ලද මුළු පොලී මුදලට වඩා රුපියල් 11250 ක් අඩු නම් වෙළඳසැල අයකළ වාර්ෂික පොලී අනුපාතිකය සොයන්න.

(02). $y = x^2 - 2x - 2$ වර්ගජ ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්තාරය ඇඳීම සඳහා $-2 \le x \le 4$ පරාසය තුළ සකස් කරන ලද අසම්පූර්ණ අගය වගුවක් පහත දක්වා ඇත.

x	-2	-1	0	1	2	3	4
y	6	1	-2	….	-2	1	6

(a). (i). $x = 1$ වන විය y හි අගය සොයන්න.

(ii). සම්මත අක්ෂ පද්ධතිය සහ සුදුසු පරිමාණයක් යොදා ගනිමින්, ඉහත වගුවට අනුව දී ඇති වර්ගජ ශ්‍රිතයේ ප්‍රස්තාරය ප්‍රස්තාර කඩදාසියක අඳින්න.

(b). ඔබ ඇඳි ප්‍රස්තාරය භාවිතා කර,

i. $-2 < y < 1$ අගය පරාසය තුළ ශ්‍රිතය වැඩිවන x හි අගය පරාසය ලියන්න.

ii. ප්‍රස්තාරයේ වර්තන ලක්ෂයේ ඛණ්ඩාංකය ලියා ඒ ඇසුරෙන් වර්ගජ ශ්‍රිතයේ සමීකරණය $y = (x - a)^2 + b$ ආකාරයට ලියන්න. මෙහි a හා b නියත වේ.

iii. $y = 0$ වන විට x හි අගය සොයා එමගින් $\sqrt{3}$ සඳහා ආසන්න අගයක් පළමු දශම ස්ථානයට සොයන්න.

(03). මාළු වෙළෙන්දෙක් සතුව බල මාළු සහ තලපත් මාළු පමණක් තිබිණි. තලපත් මාළු වල ස්කන්ධය මෙන් දෙගුණයකට වඩා 5kg ක් වැඩියෙන් බල මාළු තිබිණි. බල මාළු 1kg ක් රුපියල් 800 කට සහ තලපත් මාළු 1kg ක් රුපියල් 2 000 කට විකිණීමෙන් ඔහු ලැබූ මුළු ආදායම රුපියල් 32800 කි.

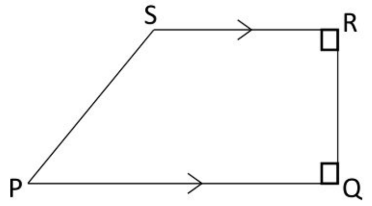
i. වෙළෙන්දා ළඟ තිබූ බල මාළු වල ස්කන්ධය $\boldsymbol{x}$ kg යැයිද තලපත් මාළු වල ස්කන්ධය **y** kg යැයි ද ගෙන සමගාමී සමීකරණ දෙකක් ලබා ගන්න.

ii. එම සමගාමී සමීකරණ යුගල විසඳීමෙන් බල මාළු හා තලපත් මාළු වල ස්කන්ධය වෙන වෙනම සොයන්න.

iii. මාළු මිලදී ගැනීමට පැමිණි සිල්වා මහත්මිය රුපියල් 10 000 ක් දී තලපත් මාළු 2kg ක් සහ ඉතිරි මුදලට බල මාළු ඉල්ලා සිටියාය. බල මාළු ප්‍රමාණය $\boldsymbol{n}$ kg ලෙස ගෙන අසමානතාවයක් ගොඩනගා එය විසඳා ලබා ගත හැකි උපරිම බල මාළු ප්‍රමාණය සොයන්න.

(04). PQRS ත්‍රපීසියමකි. එහි $PQ \,//\, SR$ වේ.

- SR දිග QR දිගට වඩා 3cm ක් අඩුය.
- PQ දිග QR දිගට වඩා 6cm ක් වැඩිය.

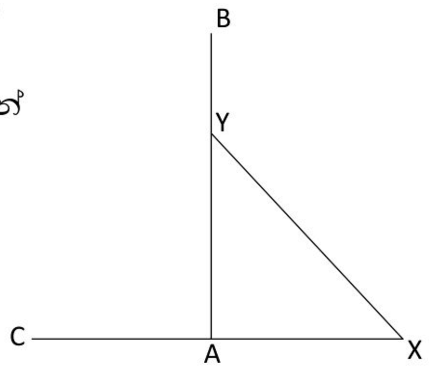


i. QR දිග මීටර x නම් x ඇසුරෙන් SR සහ PQ දිග සොයන්න.

ii. ත්‍රපීසියමේ වර්ගඵලය සඳහා x ඇසුරෙන් ප්‍රකාශනයක් ලබා ගෙන එහි වර්ගඵලය 6cm^2 ක් නම් x හි අගය $2x^2 + 3x - 12 = 0$ සමීකරණය මගින් ලැබෙන බව පෙන්වන්න.

iii. සූත්‍රය භාවිතයෙන් හෝ අන්ක්‍රමයකින් සමීකරණය විසඳා $\sqrt{105} = 10.24$ ලෙස ගෙන x හි අගය ආසන්න පළමු දශම ස්ථානයට සොයන්න.

(05). AB යනු සිරස් කණුවකි. XY යනු කණුව සිරස්ව තබා ගැනීම සඳහා කණුවට ගැට ගසනු ලැබූ ආනත කම්බියකි. කම්බියේ දිග 16m කි. BY දුර 6m කි. කණුවේ පාමුල සිට 20m ක් දුරින් පිහිටි C නම් ලක්ෂ්‍යක සිටින සමන්ට කණුව මුදුන පෙනෙන්නේ $39^0 21^/$ ක ආරෝහණ කෝණයකිනි. රූපසටහන නැවත පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටපත් කර දත්ත ලකුණු කර ත්‍රිකෝණමිතික අනුපාත භාවිතා කර AY දුර සොයා කම්බිය තිරස සමඟ සාදන කෝණය, සමන් කණුව මුදුන දකින ආරෝහණ කෝණයට වඩා වැඩි බව පෙන්වන්න.



(06). ක්‍රීඩා සමාජයක ක්‍රිකට් කණ්ඩායමක් සහභාගී වූ අවසන් තරග 25 තුළ දී ලබා ගත් ලකුණු ගණන සහ තරග ගණන පිළිබඳ තොරතුරු ඇතුළත් සංඛ්‍යාත ව්‍යාප්තියක් පහත දැක්වේ.

ලකුණු ගණන	120 – 124	125 – 129	130 – 134	135 – 139	140 – 144	145 – 149	150 – 154
තරග ගණන	2	3	5	6	4	3	2

i. මෙම ව්‍යාප්තියේ මාත පන්තිය සොයන්න.
ii. මාත පන්තියේ මධ්‍ය අගය උපකල්පිත මධ්‍යන්‍යය ලෙස ගෙන හෝ අන්ක්‍රමයකින් තරගයක් ලබා ගන්නා ලද මධ්‍යන්‍ය ලකුණු සොයන්න.
iii. මෙම කණ්ඩායම උපරිම ලකුණු ලබා ගන්නා තරග 10 තුළදී ලබා ගත් මුළු ලකුණු ගණන 1429 ඉක්මවන බව පෙන්වන්න.

B කොටස
ප්‍රශ්න පහකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න

(07). (a). යකඩ ගේට්ටුවක් සෑදීම සඳහා විවිධ දිග වලින් යුත් සමාන්තර ශ්‍රේඩියක පිහිටන පරිදි කම්බි කූරු කපා ගත යුතුව ඇත. පළමු කම්බි කූරු තුන පිළිවෙලින් 8cm, 12cm, 16cm වේ. අවසන් කම්බි කූරෙහි දිග 120cm වේ.සමාන්තර ශ්‍රේඩී පිළිබඳ සූත්‍ර භාවිතා කිරීමෙන් පමණක් පහත සඳහන් ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

i. ගේට්ටුව සෑදීමට භාවිතා කළ කම්බිකූරු ගණන සොයන්න.
ii. 15 වන කම්බිකූර සුදු පාටින් වර්ණ ගන්වා ඇති අතර ඉතිරි කම්බිකූරු සියල්ලම කළු පාටින් වර්ණ ගන්වා ඇත. 15 වන කම්බිකූරේ දිග සොයන්න.
iii. කළු පාටින් වර්ණ ගන්වා ඇති කම්බිකූරු වල මුළු දිග සොයන්න.

(b). 2, 8, 32, … ගුණෝත්තර ශ්‍රේණියේ n වන පදය 2^{2n-1} මගින් ලැබෙන බව පෙන්වන්න.

(08). cm/mm පරිමාණය සහිත සරල දාරය සහ කවකටුව පමණක් භාවිතා කරමින් නිර්මාණ රේඛා පැහැදිලිව දක්වා පහත සඳහන් නිර්මාණය කරන්න.

i. $AB = AC = 7cm,$ සහ $B\hat{A}C = 60^0$ වන ABC ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න.
ii. C සිට AB ට සමාන්තර රේඛාවක් නිර්මාණය කරන්න.
iii. ඉහත සමාන්තර රේඛාව මත O කේන්ද්‍රය පිහිටියා වූද B හා C ලක්ෂ හරහා ගමන් කරන්නා වූද වෘත්තය නිර්මාණය කරන්න.
iv. දික් කරන ලද CO රේඛාව වෘත්තය හමුවන ලක්ෂ්‍යය T ලෙස නම් කර T හිදී වෘත්තයට ස්පර්ශකයක් නිර්මාණය කරන්න.
v. $B\hat{T}C$ හි අගය සොයන්න.

(09). අරය a සහ උස $3a$ වන ඝන ලෝහමය සිලින්ඩරයක් උණු කර ලෝහ අපතේ නොයන පරිදි අරය b සහ උස $2b$ වන ලෝහමය කේතු තුනක් සාදයි. $\frac{a}{b} = \sqrt[3]{\frac{2}{3}}$. බව පෙන්වා $b = 10cm$ ලෙස ගෙන a හි අගය ලඝුගණක වගු භාවිතයෙන් පළමු දශම ස්ථානයට සොයන්න.

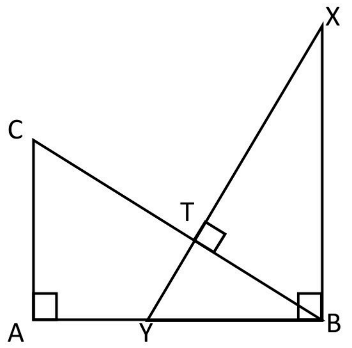
Past Papers Wiki

(10). ABC සහ YBX යනු සෘජුකෝණික ත්‍රිකෝණ දෙකකි.
$B\hat{A}C = Y\hat{B}X = 90^0$ වේ. Y ලක්ෂ්‍යය AB මත පිහිටා ඇත.
$BC \perp XY$ වන අතර ඒවා T හිදී හමුවේ. $2AC = AB = BX$

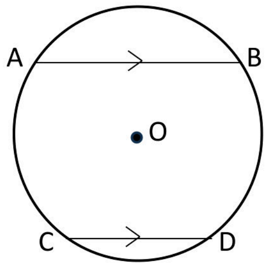
i. $ABC\Delta \equiv YBX\Delta$ බව සාධනය කරන්න.

ii. Y යනු AB හි මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යය බව පෙන්වන්න.

iii. YBTΔ සහ BXTΔ සමකෝණික ත්‍රිකෝණ බව පෙන්වා TX = 2TB බව සාධනය කරන්න.



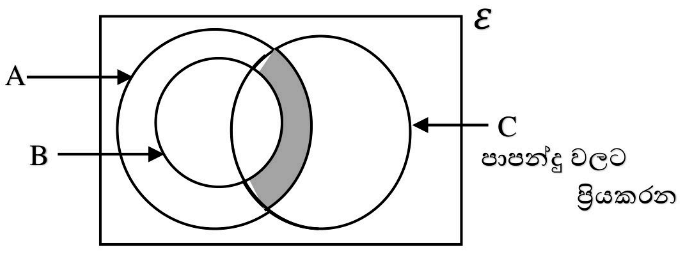
(11). O කේන්ද්‍රය වෘත්තයකි. AB සහ CD යනු එකිනෙකට සමාන්තර ජ්‍යාය දෙකකි. AD සහ BC සරල රේඛා T හිදී හමුවේ. රූපය නැවත පිටපත් කර දත්ත නිවැරදිව ලකුණු කර $A\hat{O}C = A\hat{T}C$ බව සාධනය කරන්න.



(12). ක්‍රීඩා සමාජයක සාමාජිකයින් අතරින් ක්‍රිකට්, අත් පන්දු, පාපන්දු යන ක්‍රීඩා වලට ප්‍රිය කරන සාමාජිකයින් පිළිබඳ කරන ලද සමීක්ෂණයක තොරතුරු පහත දැක්වේ.

- මුළු සාමාජිකයින් ගණන 70කි.
- ක්‍රිකට් වලට ප්‍රියකරන ගණන 45 කි.
- අත් පන්දු වලට ප්‍රියකරන ගණන 17 කි.
- පාපන්දු වලට ප්‍රියකරන ගණන 25 කි.
- ක්‍රිකට් වලට පමණක් ප්‍රියකරන ගණන 23 කි.
- ක්‍රීඩා තුනටම ප්‍රියකරන ගණන පාපන්දු වලට පමණක් ප්‍රියකරන ගණනට සමාන වේ.

(a). ඉහත තොරතුරු වලට අදාල අසම්පූර්ණ වෙන් රූප සටහන පහත දැක්වේ.



i. අත්පන්දු වලට ප්‍රියකරන සියලුම දෙනා ක්‍රිකට් වලට ප්‍රියකරයි නම් A සහ B කුලක නම් කරන්න.

ii. වෙන් රූපය නැවත පිටපත් කරගෙන අවකාශ වල සාමාජිකයින් ගණන ලියා දක්වන්න.

(b). වෙන් රූපය ඇසුරෙන් පිළිතුරු සපයන්න.

i. අත් පන්දු ප්‍රිය නොකරන නමුත් ක්‍රිකට් සහ පාපන්දු ප්‍රිය කරන ගණන සොයන්න.

ii. ක්‍රීඩා තුනම ප්‍රිය කරන සාමාජිකයින් ගණන සොයන්න.

iii. අඳුරු කරන ලද ප්‍රදේශය තුළ සිටින සාමාජිකයින් ගණන කුලක අංකනයෙන් ලියා දක්වන්න.

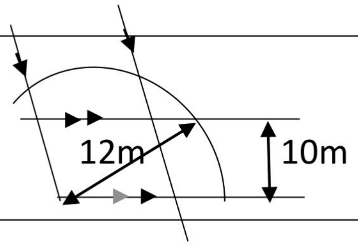
PAST PAPERS WIKI

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

අ.පො.ස. සාමාන්‍ය පෙළ පෙරහුරු පරීක්ෂණය – 2026

පෙරහුරු ප්‍රශ්න පත්‍රය - 02

පිළිතුරු පත්‍රය

ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුර	ලකුණු		ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුර	ලකුණු	
01	iii. 4 ට වැඩි වේ.		2	13.	$D\hat{A}B = 50^0$ $x = 40^0$	1 1	2
02	$\frac{ab}{3} \times \frac{6}{ab^2}$ $\frac{2}{b}$	1 1	2	14.	චාප දිග = 66cm පරිමිතිය = 94cm	1 1	2
03	a = 60^0 b = 50^0	1 1	2	15.	i. $10kmh^{-1}$ ii. 5h	1 1	2
04	6 × 8 = 48 6 × 2 = 12 දින 4	1 1	2	16	PR = RQ = 8cm $P\hat{Q}R = Q\hat{O}R = 45^0$ $P\hat{O}Q = 90^0$	1 1	2
05	$12x^2y^2$		2	17.	$T_6 = 81 \times (\frac{1}{3})^5$ $\frac{1}{3}$	1 1	2
06	2PQT Δ = PQRS ▱ $\frac{1}{3}$	1 1	2	18.	$x = 70$		2
07	$2x^2 - 6x + x - 3$ $(x - 3)(2x + 1)$	1 1	2	19.	$y = -2x + 4$ m = -2	1	2
08.	i. 6cm ii. $X\hat{Z}Y$ / $X\hat{Z}Q$	1 1	2	20	Cos Θ = $\frac{6}{10}$ හෝ 0.6		2
09.	$x \leq 2$ 1 , 2	1 1	2	21.	9 වන		2
10.	2^6		2	22.	$2 \times \frac{22}{7} \times 14 \times h = 2200$ h = 25cm	1	2
11	$x = 2$ AB = 10cm	1 1	2	23.	[5 5]		2
12	i. √ ii. √	1 1	2	24.	$P(A\cap B) = \frac{2}{7}$ $P(A\cup B)' = \frac{5}{7}$	1 1	2
25.							

1 කොටස B

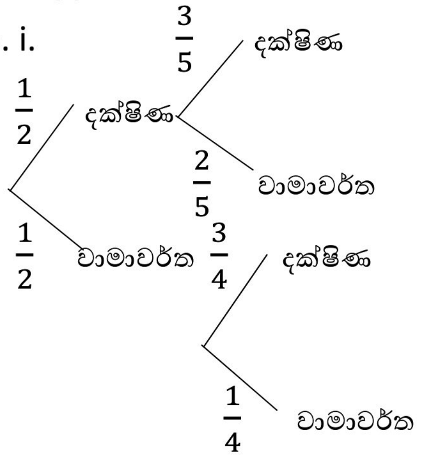
ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුර	ලකුණු	
01.	i. $1 - \frac{1}{9}$	1	
	$\frac{8}{9}$	1	2
	ii. කුඩා ගෙඩි $= \frac{8}{9} \times \frac{1}{8}$		
	$= \frac{1}{9}$	1	
	විකුණූ $=1 - (\frac{1}{9} + \frac{1}{9})$	1	
	$= \frac{7}{9}$	1	3
	iii. විකුණූ = 1800 × $\frac{7}{9}$		
	= රු.1400	1	
	ලැබුණු මු. = 1400 × 150	1	
	= රු. 210000	1	3
	iv. $\frac{100}{125} \times 210000$	1	
	රු, 168000	1	2
			10

ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුර	ලකුණු	
02.	i. PB = 25 – 7		
	= 18m	1	
	වර්ගඵලය = 18 × 14		
	= $252m^2$	1	2
	ii. $\frac{1}{2} \times \frac{22}{7} \times 7 \times 7$	1	
	= $77m^2$	1	2
	iii. චාප දිග= $\frac{1}{2} \times 2 \times \frac{22}{7} \times 7$	1	
	= 22m	1	
	පරිමිතිය = 22 +14		3
	= 36m	1	
	iv. $\frac{1}{2} \times 7 \times h = 77$	1	
	h = 22m	1	3
	රූපයේ මිණුම් දැක්වීම	1	
			10

ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුර	ලකුණු	
03	i. 15000 × $\frac{12}{100}$	1	
	රු. 1800	1	2
	ii. ආවරණ වැට සඳහා =		
	10000 × 12 × $\frac{6}{100}$		
	රු. 7200	1	
	මුළු වි. = 7200 + 1800		
	= රු. 9000	1	
	ඉතිරිය = 120000- 9000		
	= රු. 111000	1	3
	iii. කොටස් ග.= $\frac{111000}{50}$		
	= 2220	1	
	ලාභාංශ ආදායම =		
	2220 × 2 = රු.4440	1	
	කොටස් විකිණීමෙන් මු.		
	. =2220 × 60	1	
	= රු. 133200	1	
	මුළු මු. = 133200 + 4440		5
	= රු. 137640	1	10

ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුර	ලකුණු	
04.	i. 20 – 30		1
	ii. $90^0 \longrightarrow 10^0$		
	$360^0 \longrightarrow 10 \times 4$		
	= 40		1
	iii. = $\frac{90 \times 12}{10}$	1	
	= 108^0	1	2
	iv. a. (වගුව පහත)	2	
	ජාල රේඛය සඳහා	2	4
	b. සංඛ්‍යාත බහු අස්‍රය සඳහා		2
			10

පන්ති ප්‍ර.	සිෂ්‍ය සං.
10 - 20	10
20 - 30	5
30 - 40	13
40 - 60	12

ප්‍රශ්න අංකය	පිළිතුර	ලකුණු		පිළිතුර	ලකුණු	
05	a. i.ලක්ෂ්‍ය ප්‍රස්තාරය සඳහා ii. $\frac{16}{30}$ b. i. 		2 2 1	ii. ලකුණු iii. $(\frac{1}{2} \times \frac{3}{5}) + (\frac{1}{2} \times \frac{1}{4})$ $\frac{17}{40}$	 1+1 1	2 3 10

2026 අ.පො.ස (සා.පෙ) පෙරහුරු ප්‍රශ්න පත්‍රය ②

වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව

පිළිතුරු පත්‍රය - II පත්‍රය

ප්‍රශ්න අංකය			පිළිතුර	ල කු ණු			වෙනත් කරුණු
01		i	පොලිය සමඟ මුළු මුදල $= 100,000 \times \frac{110}{100} \times \frac{110}{100}$ $=$ රු. 121,000	1 1	2		පියවරෙන් පියවර මුළු මුදල ලබා ගත් විට ලකුණු දෙන්න.
		ii.	මූලික ගෙවීම $= 121,000 - 71,000$ $=$ රු.50,000	1			
			ගෙවිය යුතු ඉතිරි මුදල $= 200,000 - 50,000$ $=$ රු.150,000	1			
			මාසික ණය කොටස $= \frac{150000}{12}$ $=$ රු. 12,500	1			
			මුළු පොලිය $= 21,000 - 11,250$ $=$ රු. 9,750	1			
			මාස ඒකක ගණන $= \frac{12 \times 13}{2}$ $= 78$	1			
			මාස ඒකකයකට පොලිය $= \frac{9750}{78}$ $=$ රු. 125	1			
			වාර්ෂික පොලී අනුපාතිකය $= \frac{125}{12500} \times 100 \times 12\%$ $= 12\%$	1 1	8	10	

ප්‍රශ්න අංකය			පිළිතුර	ල	කු	ණු	වෙනත් කරුණු
2.	a	i.	-3	1			
		ii.	නිවැරදි අක්ෂ	1			
			ලක්ෂ්‍ය 5ක් මත් නිවැරදිව ලකුණු කිරීම	1			
			සුමට වක්‍රය	1	4		
	b.	i.	2 < x < 3	2			
		ii.	(1, -3)	1			
			$y = (x - 1)^2 - 3$	1			
			y = 0 වන විට,				
			$(x - 1)^2 - 3 = 0$ හෝ x = 2.7	1			
			$\sqrt{3} = 1.7$	1	6		
						10	
03		i.	x = 2y + 5	1			
			800x + 2000y = 32800	1	2		
		ii.	විසඳීම:	3			නිවැරදි සමීකරණ ආදේශයට ල. 1
			x = 21	1			
			y = 8	1			
			බල මාලු ස්කන්ධය = 21 kg				
			තලපත් මාලු ස්කන්ධය = 8 kg	1	6		
		iii	$800n + 2000 \times 2 \leq 10000$				
			$n \leq 7.5$	1			
			උපරිම ප්‍රමාණය = 7.5 kg	1	2		
						10	
04.		i.	SR = x - 3 m	1			
			PQ = x + 6 m	1	2		
		ii.	වර්ගඵලය = $\frac{1}{2} \times x \times [(x - 3) + (x + 6)]$	1			
			$= \frac{x(2x+3)}{2}$	1			
			$\frac{x(2x+3)}{2} = 6$				
			$2x^2 + 3x - 12 = 0$	1	3		
		iii	$x = \frac{-3 \pm \sqrt{105}}{4}$ ලබා ගැනීමට	2			
			$x = 1.81$ හා $x = -3.31$	2			
			$x = 1.8$	1	5		

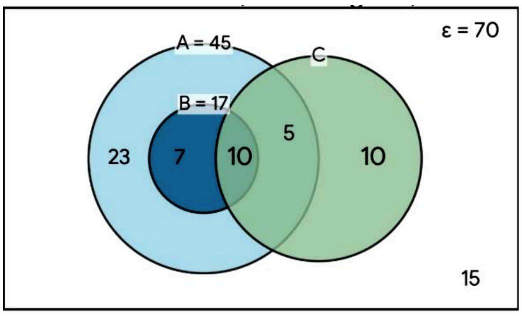
PAST PAPERS WIKI

ප්‍රශ්න අංකය			පිළිතුර	ලකුණු			වෙනත් කරුණු
05.			රූප සටහන ඇඳ දත්ත ලකුණු කිරීමට	2			
			ABC Δ ට				
			tan 39° 21' = $\frac{AB}{AC}$	1			
			tan 39° 21' = $\frac{AB}{20}$				
			0.8200 = $\frac{AB}{20}$	1			
			AB = 16.4 m	1			
			AY = 16.4 - 6 = 10.4 m	1			
			AXY Δ ට, sin A$\hat{X}$Y = $\frac{10.4}{16}$	1			
			= 0.6500	1			
			A$\hat{X}$Y = 40° 33'	1			
			39° 21' < 40° 33'	1		10	
06.		i.	135 – 139		1		
		ii.	මධ්‍ය අගය තීරුව	1			උපකල්පිත මධ්‍යනාය භාවිත කර ඇත්නම්
			fx තීරුව	1			x - 1
			Σf	1			d - 1
			Σfx	1			fd – 1
			මධ්‍යනායය = $\frac{\sum fx}{\sum f}$				$\sum fd$ - 1
			= $\frac{3420}{25}$	1			
			= 136.8	1			
			= 137	1	7		
		iii	(150 × 2) + (145 × 3) + (140 × 4) + (135 × 1)				
			= 300 + 435 + 560 + 135				
			= 1430	1			
			1430 > 1429	1	2		
						10	
07	a	i.	8, 12, 16, ...				
			T_n = a + (n - 1)d				
			120 = 8 + (n - 1) × 4	1			
			n = 29	1	2		
		ii.	T_{15} = a + (n - 1)d				
			T_{15} = 8 + (15 - 1) × 4	1			
			T_{15} = 64	1	2		

ප්‍රශ්න අංකය			පිළිතුර	ල	කු	ණු	වෙනත් කරුණු
		iii	$S_n = \frac{n}{2}(a + l)$				
			$S_{29} = \frac{29}{2}(8 + 120)$	1			
			$= 1856$	1			
			$1856 - 64 = 1792$ cm	1	3		
	b		$a = 2,\ r = 4$				
			$T_n = ar^{n-1}$				
			$T_n = 2 \times 4^{n-1}$	1			
			$= 2 \times 2^{2n-2}$	1			
			$= 2^{2n-1}$	1	3		
						10	
08		i	AB නිර්මාණය	1			
			BÂC නිර්මාණය	1			
			ABC Δ සම්පූර්ණ කිරීම	1	3		
		ii	C හරහා AB ට සමාන්තර රේඛාව නිර්මාණය		2		
		iii	වෘත්තය නිර්මාණය		2		
		iv	ස්පර්ශකය නිර්මාණය		2		
		v.	$B\hat{T}C = 30^0$		1		
						10	
09			සිලින්ඩරයේ පරිමාව $= \pi r^2 h$ $= \pi \times a^2 \times 3a$ $= 3\pi a^3$	1			
			කේතුවක පරිමාව $= \frac{1}{3}\pi r^2 h$ $= \frac{1}{3}\pi \times b^2 \times 2b$ $= \frac{2}{3}\pi b^3$	1			කේතු 3 හි පරිමාව ලියා ඇති විටද ලකුණු දෙන්න.
			$3\pi a^3 = \frac{1}{3}\pi b^3 \times 3$	1			
			$\frac{a^3}{b^3} = \frac{2}{3}$				
			$\frac{a}{b} = \sqrt[3]{\frac{2}{3}}$	1			

Past Papers Wiki

ප්‍රශ්න අංකය			පිළිතුර	ල	කු	ණු	වෙනත් කරුණු
			$\frac{a}{b} = \sqrt[3]{\frac{2}{3}}$	1			
			$\frac{a}{10} = \sqrt[3]{\frac{2}{3}}$				
			$a = \sqrt[3]{\frac{2}{3}} \times 10$				
			$\lg a = \frac{1}{3}(\lg 2 - \lg 3) + \lg 10$	1			
			$= \frac{1}{3}(0.3010 - 0.4771) + 1.0000$	1			
			$= \frac{1}{3} \times \bar{1}.8239 + 1.0000$	1			
			$= \bar{1}.9413 + 1.0000$	1			
			$\lg a = 0.9413$				
			$a = \text{antilog } 0.9413$				
			$= 8.736$	1			
			$a = 8.7$ cm			10	
10		i.	ABC Δ ≡ YBX Δ (කෝ.කෝ.පා) පෙන්වීම		3		
		ii.	Y යනු AB හි මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යය බව පෙන්වීමට		2		
		iii	YBT Δ හා BXT Δ සමකෝණී බව ප්‍රකාශ කිරීමට	3			
			TX = 2 . TB බව පෙන්වීමට	2	5	10	
11			රූපය පිටපත් කර දත්ත ලකුණු කිරීම	2			
			$B\hat{A}T = C\hat{D}A$ (ඒකාන්තර)	1			
			$A\hat{B}T = C\hat{D}A$ (එකම ඛණ්ඩයේ කෝණ)	1+1			
			$\therefore A\hat{B}T = B\hat{A}T$	1			
			$\therefore A\hat{T}C = 2\,A\hat{B}T$	1			
			$A\hat{O}C = 2\,A\hat{B}T$ (ප්‍රමේයය)	2			
			$\therefore A\hat{T}C = A\hat{O}C$	1	10	10	
12	a	i.	A = {ක්‍රිකට් වලට ප්‍රිය කරන }	01			
			B = { අත්පන්දු වලට ප්‍රිය කරන }	01	2		

<table>
<tr><td></td><td></td><td>ii.</td><td>වෙන් රූපය ඇඳීම සහ දත්ත ලකුණු කිරීම:
</td><td></td><td>5</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>b</td><td>i.</td><td>5</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>ii</td><td>10</td><td>1</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>iii</td><td>$n[(A \cap C) \cap B'] = 5$</td><td>1</td><td>3</td><td>10</td><td></td></tr>
</table>

PAST PAPERS WIKI
WWW.PastPapers.WiKi
Downloaded From Past Papers WiKi - Sri Lanka's Largest Past Papers Library