

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2024

இரண்டாம் தவணைப் பரீட்சை - 2024 / Second Term Test - 2024

ශ්‍රේණිය
தரம்
Grade } 10 ශ්‍රේණිය

ගණිතය - I

කාලය
நேரம்
Time } පැය 02

නම
பெயர்
Name

විභාග අංකය
கட்டிடலக்கம்
Index No.

- ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේ ම සපයන්න.
- A කොටසෙහි සියලුම ප්‍රශ්නවල නිවැරදි පිළිතුරු සඳහා ලකුණු 02 බැගින් ද, B කොටසෙහි එක් ප්‍රශ්නයක නිවැරදි පිළිතුරු සඳහා ලකුණු 10 බැගින් ද හිමිවේ.

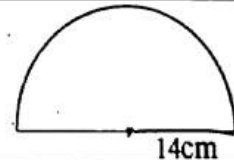
A කොටස

- $\sqrt{30}$ ට වඩාත්ම ආසන්න අගය තෝරා ඒ යටින් ඉරක් අඳින්න.
(i) 5.3 (ii) 5.4 (iii) 5.5 (iv) 5.6

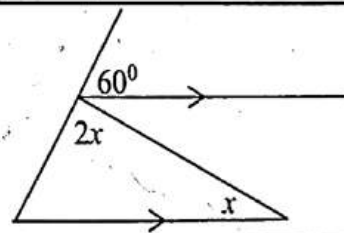
- පැයට කිලෝමීටර 100ක ඒකාකාර වේගයෙන් ගමන් කරන වාහනයක් පැය $2\frac{1}{2}$ ක දී ගමන් කරන දුර සොයන්න.

- $\log_5 125 = 3$ මෙය දර්ශක ආකාරයෙන් ලියන්න.

- දී ඇති කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ අරය 14cmක් වේ. එහි වාප දිග සොයන්න.



- රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව x හි අගය සොයන්න.

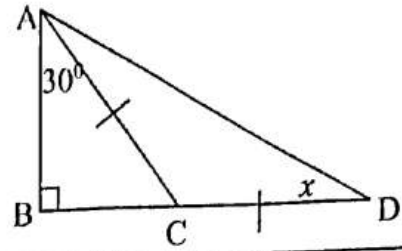


- 12% සුළු පොලියට රු 10 000ක් ණයට ගත් පුද්ගලයෙකු රු 3600ක පොලියක් ගෙවිය යුත්තේ කොපමණ කාලයක් සඳහා ද?

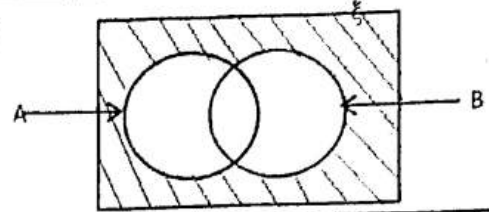
- $4xy$, $2x^2y$ යන විෂය පදවල කුඩාම පොදු ගුණාකාරය සොයන්න.

- මිනිසුන් 10 දෙනෙකුට දින 8 ක දී කළ හැකි වැඩකින් අඩක් දින 5 ක්දී නිම කිරීමට අවශ්‍ය මිනිසුන් ගණන සොයන්න.

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



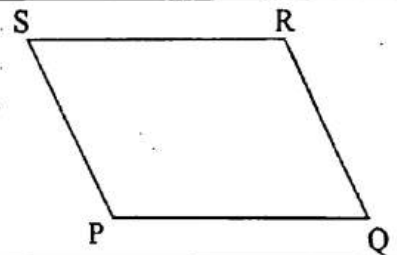
10. දී ඇති වෙන් රූපයේ අඳුරු කර ඇති කොටස තුලක අංකනයෙන් ලියන්න.



11. සාධක සොයන්න. $x^2 + 11x + 24$

12. මල්ලක් තුළ එක සමාන රතු පාට බෝල තුනක් ද නිල් පාට බෝල හතරක් ද තිබේ. මල්ලෙන් අහඹු ලෙස බෝලයක් ඉවතට ගත් විට එය නිල් පාට ලැබීමේ සම්භාවිතාවය සොයන්න.

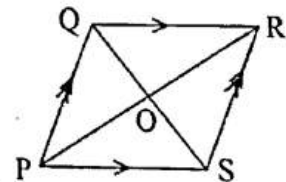
13. රූපයේ දැක්වෙන PQRS සමාන්තරාස්‍රයේ $\angle SPQ + \angle SRQ = 220^\circ$ ක් නම්, $\angle PQR$ හි අගය සොයන්න.



14. විසඳන්න. $(x - 1)(x + 3) = 0$

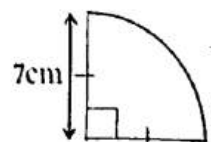
15. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව පහත දැක්වෙන වගුවේ නිවැරදි ප්‍රකාශ ඇත්නම් ඒ ඉදිරියේ ✓ ලකුණ ද වැරදි ප්‍රකාශ ඇත්නම් ඒ ඉදිරියේ ✗ ලකුණ ද යොදන්න.

$QO = OR$ ද $PO = OS$ ද වේ.	
PQS හි වර්ගඵලය $= \frac{1}{2} \times PQRS$ වර්ගඵලය	

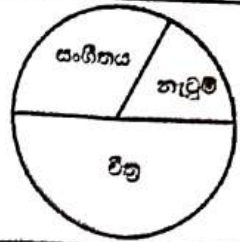


16. ධාරිතාවය ලීටර 480ක් වන වැංකියකට මිනිත්තුවකට ලීටර 80ක සීඝ්‍රතාවයකින් නලයකින් ජලය පිරේ. වැංකිය සම්පූර්ණ පිරවීමට ගතවන කාලය මිනිත්තු කොපමණ ද?

17. රූපයේ දැක්වෙන අරය 7cmක් වූ කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ වර්ගඵලය 38.5cm^2 ක් වේ. මෙවැනි වෙනත් කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයක අරය 14cmක් නම් එහි වර්ගඵලය සොයන්න.

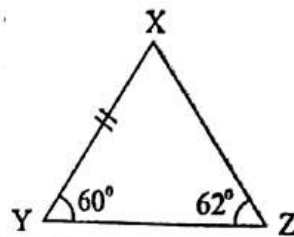
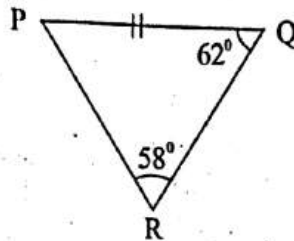
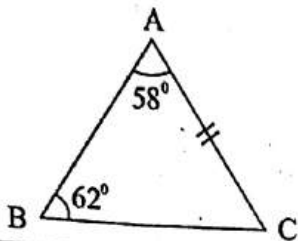


18. පාසලක සෞන්දර්ය අංශයේ සිසුන් අතරින් නැටුම් විෂය හදාරණ පිරිස මෙන් දෙගුණයක් සංගීතය ද, නැටුම් විෂය හදාරණ පිරිස මෙන් තුන් ගුණයක් විත්‍ර විෂය ද හදාරයි නම් එම තොරතුරු නිරූපිත වෙළැනි වට ප්‍රස්තාරයක නැටුම් විෂය දැක්වෙන කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ කෝණය සොයන්න.

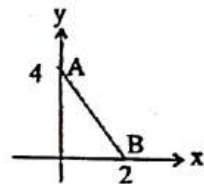


19. $3x + 2y = 8$ යන සමගාමී සමීකරණ යුගලය නොවියදා $x + y$ හි අගය සොයන්න.

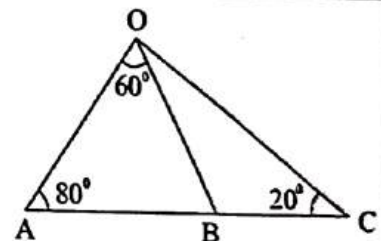
20. රූපයේ දැක්වෙන ත්‍රිකෝණ අතරින් අංගසම වන ත්‍රිකෝණ යුගලය නම් කර, එය අංගසම වන අවස්ථාව ද ලියන්න.



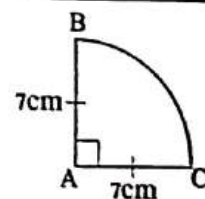
21. දී ඇති සරල රේඛා ඛණ්ඩයේ අනුක්‍රමණය සොයන්න.



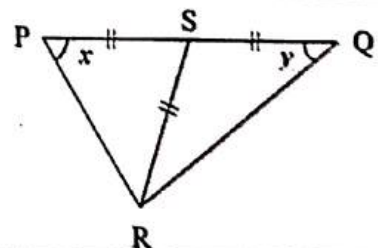
22. රූපයේ ABC සරල රේඛාවකි. මෙම තොරතුරු අනුව සමාන පාද දෙකක් නම් කරන්න.



23. රූපයේ දැක්වෙන්නේ A ට 7cmක් දුරින් අඳින ලද පර්වයකි. පර්ව පිළිබඳ දැනුම භාවිතයෙන් එම පර්ව මත A ට හා C ට සමදුරින් වූ P ලක්ෂ්‍යයක් පිහිටුවන්න.



24. රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව $x + y$ හි අගය සොයන්න.



25. විසඳන්න. $\frac{3}{2x} - \frac{1}{3x} = \frac{1}{6}$

B කොටස

ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු සපයන්න.

1. සමන් රැගෙන එන ලද බීම බෝතලයෙන් $\frac{2}{5}$ ක් තම මිතුරාට බීමට දෙන ලදී. ඉතිරි කොටසින් $\frac{2}{3}$ ක් තම සහෝදරයාට දී ඉතිරි බීම ප්‍රමාණය සමන් බීමට ගන්නා ලදී.

(i) සමන් මිතුරාට බීමට දුන් පසු ඉතිරි බීම ප්‍රමාණය භාගයක් ලෙස දක්වන්න. (ලකුණු 2)

(ii) සහෝදරයාට දෙන ලද බීම ප්‍රමාණය මුළු බීම ප්‍රමාණයෙන් භාගයක් ලෙස දක්වන්න. (ලකුණු 2)

(iii) සමන් බීමට ගන්නා ලද බීම ප්‍රමාණය මුළු ප්‍රමාණයෙන් භාගයක් ලෙස ලියන්න. (ලකුණු 3)

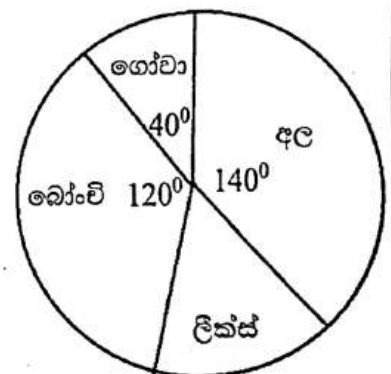
(iv) සමන් බීමට ගන්නා ලද බීම ප්‍රමාණය 200ml ක් නම්, ඔහු රැගෙන ආ මුළු බීම ප්‍රමාණය ලීටර වලින් සොයන්න. (ලකුණු 3)

2. එළවළු වගා කර ඇති බිම්ක එළවළු වර්ග කිහිපයක් බිම් ප්‍රමාණ අනුව වගා කර ඇති ආකාරය වට ප්‍රස්තාරයෙන් දැක්වේ.

(i) අඬුවෙන් ම වගා කර ඇති එළවළු වර්ගය කුමක් ද? (ලකුණු 2)

(ii) බෝංචි හා අල වගා කර ඇති බිම් ප්‍රමාණ අතර අනුපාතය ලියන්න. (ලකුණු 2)

(iii) ලීක්ස් වගා කර ඇති බිම් ප්‍රමාණය මුළු බිම් ප්‍රමාණයෙන් භාගයක් ලෙස දක්වන්න. (ලකුණු 2)



(iv) ගෝවා වගා කර ඇති බිම් ප්‍රමාණය 200m² ක් නම්, ඉඩමේ මුළු බිම් ප්‍රමාණය කොපමණ ද? (ලකුණු 2)

(v) ඊළඟ වගා වාරයේ දී ලීක්ස් වගා කරන සියලුම දෙනා ද අල වගා කළේ නම්, දැන් අල වගා කර ඇති බිම් ප්‍රමාණය කොපමණ ද? (ලකුණු 2)

3. (a) වාර්ෂික වටිනාකම රු 56 000ක් වන නිවසක් සඳහා වාර්ෂිකව 8%ක් වරිපනම් ගෙවිය යුතු ය.
 (i) වාර්ෂිකව ගෙවිය යුතු වරිපනම් මුදල කොපමණ ද? (ලකුණු 2)
- (ii) කාර්තුවකට ගෙවිය යුතු වරිපනම් මුදල සොයන්න. (ලකුණු 2)
- (iii) මුල් කාර්තුව තුළ වාර්ෂික වරිපනම් මුදල ගෙවීමේදී 2%ක වට්ටමක් දෙනු ලැබේ. ඉහත වරිපනම් මුදල සඳහා ලැබෙන වට්ටම සොයන්න. (ලකුණු 2)
- (b) මිනිසුන් 5 දෙනෙක් යොදාගෙන දිනකට පැය 6 බැගින් කාණුවක් සැදීමට දින 16ක් ගතවන බව ඇස්තමේන්තු කර ඇත.
 (i) එම කාර්ය නිම කිරීමට අවශ්‍ය මිනිස් පැය ගණන කොපමණ ද? (ලකුණු 2)
- (ii) දිනකට පැය 8 බැගින් වැඩ කළහොත් ඉහත කාර්යය දින කීයකට කලින් නිම කළ හැකි වේ ද? (ලකුණු 2)

4. ක්‍රිකට් කණ්ඩායමක සිටින ක්‍රීඩකයින් 11 දෙනාගෙන් පිතිකරුවන් 5 දෙනෙක් ද, වේග පන්දු යවන්නන් තිදෙනෙක් ද, දඟ පන්දු යවන්නන් දෙදෙනෙක් හා කඩුලු රකින්නෙකු ද සිටිති. ක්‍රීඩකයින් 11 දෙනා ම 1 සිට 11 තෙක් අංක යොදා ඇති ඇඳුම් පැළඳගෙන සිටිය හ. මෙම කණ්ඩායමෙන් අහඹු ලෙස ත්‍රිවිකයෙකු ගත්විට
 (i) ඔහු පිතිකරුවෙකු වීමේ සම්භාවිතාවය සොයන්න. (ලකුණු 2)
- (ii) ඔහු වේග පන්දු යවන්නෙකු වීමේ සම්භාවිතාවය සොයන්න. (ලකුණු 2)
- (ii) ඔහු දඟ පන්දු යවන්නෙකු වීමේ සම්භාවිතාවය සොයන්න. (ලකුණු 2)
- (iv) වැඩිම ලකුණු 4ක් කළ ක්‍රීඩකයා පන්දු යවන්නෙක් වීමේ සම්භාවිතාවය සොයන්න. (ලකුණු 2)
- (v) ඔහු ප්‍රථමක සංඛ්‍යා අංකයක් සහිත ඇඳුමක් පැළඳ සිටි අයෙකු වීමේ සම්භාවිතාවය සොයන්න. (ලකුණු 2)

5. ABCD සෘජුකෝණාස්‍රාකාර තහඩුවකින් අරය 28cm ක් වන

කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයක් කපා ඉවත් කර ඇත.

(i) කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ AE වාප දිග සොයන්න, (ලකුණු 2)

(ii) අඳුරු කර ඇති කොටසේ පරිමිතිය සොයන්න. (ලකුණු 2)

(iii) කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ වර්ගඵලය සොයන්න.

(ලකුණු 2)

(iv) අඳුරු කළ කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.

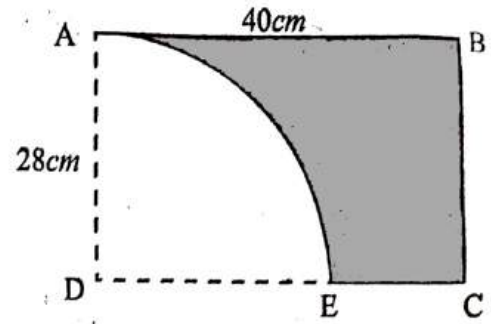
(ලකුණු 2)

(v) මෙහි දක්වා ඇති කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩය වෙනුවට කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩයේ වර්ගඵලයට සමාන

AD පාදයක් වනසේ සෘජුකෝණාස්‍රාකාර කොටසක් කපා ඉවත් කළේ නම්, එම කපන

ලද සෘජුකෝණාස්‍රාකාර කොටසේ පළල සොයන්න.

(ලකුණු 2)



දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
தென் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Department of Education, Southern Province

11821

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2024

தரண்டாம் தவணைப் பரீட்சை - 2024 / Second Term Test - 2024

11821

ශ්‍රේණිය
தரம் } 10 ශ්‍රේණිය
Grade

ගණිතය - II

කාලය
நேரம் } පැය 03
Time

ප්‍රශ්න පත්‍රය කියවීම සඳහා අමතර මිනිත්තු 10 ක කාලයක් ලැබේ.

- සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 10 බැගින් හිමිවේ.
- II පත්‍රයේ A කොටසින් ප්‍රශ්න පහකටත් B කොටසින් ප්‍රශ්න පහකටත් පිළිතුරු සපයන්න.

A කොටස

- රු. 50000 දරණ ආනයනය කරන ව්‍යාපාරිකයෙක් ජංගම දුරකතනයක් වෙනුවෙන් 30% ක දීමනා ලබාදීමට තීරණය කරයි. ඒවායේ 25% ක ලාභයක් තබාගෙන අලෙවි කිරීමට තීරණය කරයි. රු. 25 000 ක් නම්, එහි විකුණුම් මිල සොයන්න. (ලකුණු 7)
 - 12% ක සුළු පොලියක් ගෙවන මූල්‍ය ආයතනයක රු. 40 000 ක් තැන්පත් කළ අයෙකුට වසර දෙකක් අවසානයේ ලැබෙන මුළු මුදල කොපමණ ද? (ලකුණු 3)

- $y = x^2 - 4$ හි වර්ගජ ශ්‍රිතයක ප්‍රස්ථාරයක් ඇඳීමට අදාළ අසම්පූර්ණ වගුවක් පහත දැක්වේ.

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
y	5	0	-3		-3	0	5

- $x = 0$ වන විට y හි අගය ලියන්න. (ලකුණු 1)
- x හා y අක්ෂය දිගේ කුඩා බෙදුම් 10 කින් ඒකක එකක් ලෙස පරිමාණය ගෙන ඉහත ප්‍රස්ථාරය අඳින්න. (ලකුණු 3)
- ප්‍රස්ථාරය ඇසුරෙන්,
- $y = 0$ වන විට ලැබෙන x හි අගයන් මොනවා ද? (ලකුණු 2)
- ශ්‍රිතය සාණව වැඩි වන x හි අගය පරාසය ලියන්න. (ලකුණු 2)

- සෘජුකෝණාස්‍රාකාර ඉඩමක පරිමිතිය මීටර 80 ක් වේ. එහි දිග පළලට වඩා මීටර 10 ක් වැඩි ය. (i) එහි දිග මීටර a ද පළල මීටර b ලෙස ගෙන සමගාමී සමීකරණ යුගලයක් ගොඩනගන්න. (ලකුණු 2)
 - ඒවා විසඳීමෙන් ඉඩමේ දිග හා පළල සොයන්න. (ලකුණු 5)
- භූමියක ධාන්‍ය අස්වනු නෙළීමට වගාල යන්ත්‍රයකට දින 10 ක් ද, කුඩා යන්ත්‍රයකට දින 15 ක් ද ගතවේ. යන්ත්‍ර දෙකම එකවර මෙම භූමියේ අස්වනු නෙළීමට යෙදවුවහොත් ඒ සඳහා ගතවන දින ගණන සොයන්න. (ලකුණු 3)

4. එක්තරා පාසලක සතියේ දිනක ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාවේ පැමිණීම පිළිබඳ තොරතුරු පහත වගුවේ දැක්වේ.

ශිෂ්‍ය සංඛ්‍යාව (x)	38	39	40	41	42	43	44
පන්ති ගණන (f)	2	5	6	9	5	2	1

a) ඊදින පන්තියක සිසුන්ගේ පැමිණීමේ

- (i) මාතෘකා කුමක් ද ? (ලකුණු 2)
(ii) මධ්‍යස්ථය කුමක් ද ? (ලකුණු 2)
(iii) මධ්‍යන්‍යය සොයන්න. (ලකුණු 4)

(b) එක් සිසුවෙකුට දිවා ආහාර වේලක් සඳහා රු 100ක මුදලක් වෙන්කර ඇත්නම් එම සතිය තුළ පාසලේ සිසුන් ගේ දිවා ආහාරය සඳහා වැයවන මුදල කොපමණ වේ දැයි සොයන්න.

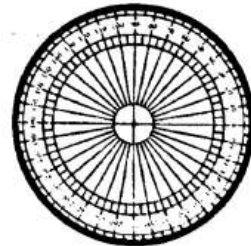
(ලකුණු 2)

5. (i) ABC ත්‍රිකෝණයේ $\angle C = 90^\circ$ ද, $AB = n$, $BC = n + 3$ ද හා $AC = 15$ ක් ද වේ. මෙම තොරතුරු අනුව n ඇසුරෙන් දැක්වෙන වර්ගජ සමීකරණයක් ගොඩ නගන්න. (ලකුණු 5)

- (ii) ඉහත සමීකරණය විසඳීමෙන් n හි අගය සොයා, ABC ත්‍රිකෝණයේ පාදවල දිග සොයන්න. (ලකුණු 5)

6. සමාන ඛේතන පිහිටි පාසල් ගෙවත්තක A, B, C ලක්ෂ්‍ය තුනක පිහිටුම් ලබාගෙන ඇති අයුරු පහත දැක්වේ.

- * A ට $60m$ ක් උතුරෙන් B පිහිටා ඇත
- * A ට 300° ක දිශාංශයකින් $80m$ දුරින් C පිහිටා ඇත.



- (i) ඉහත තොරතුරු හා මිනුම් ලබා ගැනීමට භාවිත කළ එක් උපකරණයක් මෙම රූපයේ දැක්වේ. මෙම උපකරණය නම් කර, එමගින් ලබා ගන්නා මිනුම නම් කරන්න. (ලකුණු 2)

- (ii) ඉහත තොරතුරු දළ රූප සටහනක දක්වන්න. (ලකුණු 01)

- (iii) $1cm$ කින් $10m$ දැක්වෙන පරිමාණයට ඉහත තොරතුරු පරිමාණ රූපයක දක්වන්නේ නම් එම පරිමාණය අනුපාතයක් ලෙස දක්වන්න. (ලකුණු 02)

- (iv) ඉහත පරිමාණයට එම තොරතුරු පරිමාණ රූපයක දක්වන්න. (ලකුණු 2)

- (v) පරිමාණ රූපය ඇසුරෙන් BC සැබෑ දුර සොයන්න. (ලකුණු 3)

B කොටස

7. පළමු රටාව 1, 3, 5, 7, ...

දෙවන රටාව 2, 4, 6, 8, ...

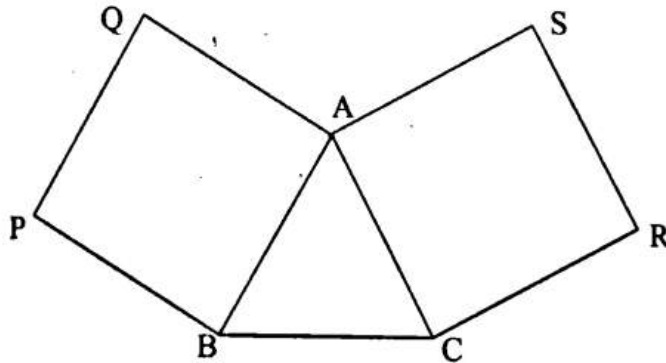
- (i) පළමු රටාවේ පොදු පදය (n වන පදය) සොයන්න. (ලකුණු 2)
- (ii) දෙවන රටාවේ පොදු පදය (n වන පදය) සොයන්න. (ලකුණු 2)
- (iii) ඉහත (i) හා (ii) න් දැක්වෙන පොදු පදවල ඵෙකෙය දැක්වෙන ප්‍රකාශනයක් ලියන්න. (ලකුණු 2)
- (iv) ඉහත (iii)හි පොදු පදවල ඵෙකෙය ලෙස ලැබෙන ප්‍රකාශනය පොදු පදය වශයෙන් පිහිටන සංඛ්‍යා රටාවේ මුල් පද හතර ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 4)

8. කාල දාය කවකුටු හා පැත්සල භාවිත කරමින් නිර්මාණ රේඛා පැහැදිලිව දක්වමින් පහත නිර්මාණය කරන්න.

- (i) $AB = 5\text{cm}$, $BC = 5.5\text{cm}$ ක් හා $\angle B = 120^\circ$ ක් වන පරිදි $\triangle ABC$ ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න. (ලකුණු 4)
- (ii) AC පාදයේ දිග මැන ලියන්න. (ලකුණු 2)
- (iii) A සිට දික් කළ CB පාදයට ලම්භයක් නිර්මාණය කර එහි අඩිය D ලෙස නම් කරන්න. (ලකුණු 2)
- (iv) $\triangle ABC$ ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය සොයන්න. (ලකුණු 2)

9. $\triangle ABC$ ත්‍රිකෝණයේ BC පාදයේ මධ්‍ය ලක්ෂ්‍යය O වේ. $OP = OQ$ වනසේ P හා Q ලක්ෂ්‍ය පිළිවෙලින් AB හා AC මත පිහිටයි. PO පාදය R දක්වා දික්කර ඇත්තේ $PO = OR$ වන පරිදි ද QO පාදය S දක්වා දික්කර ඇත්තේ $QO = OS$ වන පරිදි ය. $PQRS$ සමාන්තරාස්‍රයක් වන බවත්, $BS \parallel AC$ බවත් සාධනය කරන්න. (ලකුණු 10)

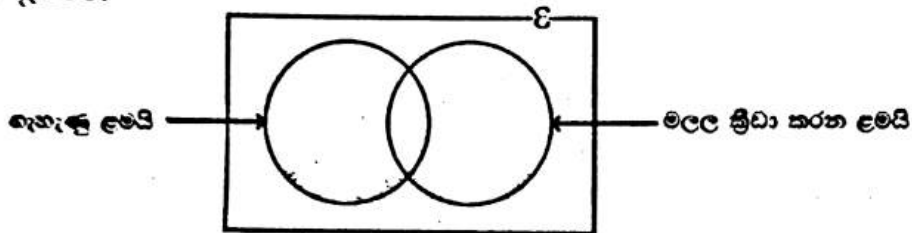
10. දී ඇති රූපයේ $\angle BAC = 40^\circ$ ද $AB = AC$ ද $\triangle ABPQ$ හා $\triangle ACR$ සමවකුරු යුග ද වේ.



- (i) $\angle QAS$ හි අගය සොයන්න. (ලකුණු 2)
- (ii) PAR සමද්‍රව්‍ය ත්‍රිකෝණයක් බව පෙන්වන්න. (ලකුණු 2)
- (ii) $PC = BR$ බව සාධනය කරන්න. (ලකුණු 6)

11. (i) අගය සොයන්න. $\log_{10}125 + \log_{10}24 - \log_{10}3$ (ලකුණු 2)
- (ii) විසඳන්න.
 $\log_5 2 + \log_5 x = \log_5 6 + \log_5 3$ (ලකුණු 2)
- (iii) ලඝුගණක වගු භාවිතා කොට $\frac{15.31 \times 4.9}{7.91}$ හි අගය පළමු දශමස්ථානයට නිවැරදිව සොයන්න. (ලකුණු 6)

12. පාසලක ක්‍රීඩා පුහුණුව සඳහා පැමිණෙන සිසුන් 40 දෙනෙක් පිළිබඳ තොරතුරු පහත වෙන් රූපයේ දැක්වේ.



මෙම සිසුන් අතරින් ගැහැණු ළමයින් 12 දෙනෙක් සිටී අතර, ඉන් 9 ක් මලල ක්‍රීඩා කරති. වෙනත් ක්‍රීඩා කරන පිරිමි ළමයින් සංඛ්‍යාව 10 කි.

- (i) දී ඇති වෙන් රූපය ඔබේ පිළිතුරු පත්‍රයේ පිටපත් කර, එක් එක් පෙදෙස්වලට අයත් අවයව සංඛ්‍යාව ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 4)
- (ii) මලල ක්‍රීඩා කරන පිරිමි ළමුන් ගණන කොපමණ ද? (ලකුණු 1)
- (ii) වෙනත් ක්‍රීඩා කරන ගැහැණු ළමුන් දැක්වෙන පෙදෙස ඔබ අඳින ලද වෙන් රූපයේ අඳුරු කර දක්වන්න. (ලකුණු 1)

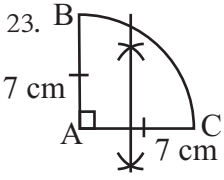
වෙනත් ක්‍රීඩාවල නිරත ගැහැණු ළමුන් සියලු දෙනා ම ඊළඟ වසරේ දී මලල ක්‍රීඩා කිරීමට පමණක් තීරණය කෙරුණි.

- (iv) වෙනස් වූ දත්ත සලකා ඉහත වෙන් රූප සටහන නැවත ඔබේ පිළිතුරු පත්‍රයේ ඇඳ, එහි නව දත්ත ඇතුළත් කරන්න. (ලකුණු 4)

දෙවන වාර විභාගය 2024

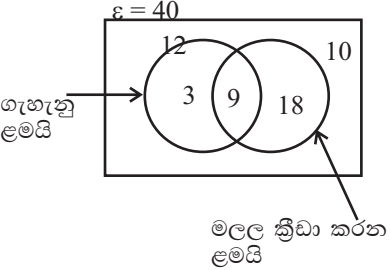
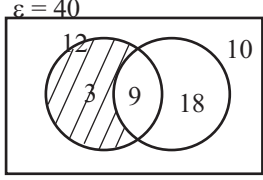
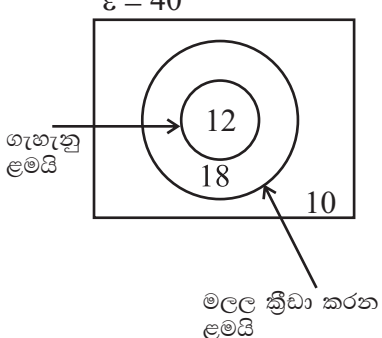
10 ශ්‍රේණිය

ගණිතය - පිළිතුරු පත්‍රය

I - A කොටස									
01. (iii) 5.5		02	18. 60^0					02	
02. 250 km $100 \times \frac{5}{2}$		02	19. $x + y = 3$					02	
03. $125 = 5^3$		02	20. $ABC \Delta / XYZ \Delta$ (කෝ.කෝ.පා.) $ABC \Delta, XYZ \Delta$ (කෝ.කෝ.පා.)	1				02	
04. 22 cm $\frac{1}{2} \times \frac{22}{7} \times 14$	1	02	21. - 2 $\frac{4-0}{0-2}$	1				02	
05. 40^0 $3x + 60 = 180$	1	02	22. OB, BC $\hat{BOC} = 20^0$	1				02	
06. අවුරුදු 3 $10000 \times \frac{12}{100} = 1200$	1	02	23.  පටය, P ලකුණු කිරීම පටය ඇඳීම	1				02	
07. $4x^2y$		02	24. $x + y = 90^0$ $2x + 2y = 180^0$	1				02	
08. මිනිසුන් 8 $10 \times 8 = 80$	1	02	25. $x = 7$ $\frac{7}{6x} = \frac{1}{6}$	1				02	
09. $x = 30^0$ $2x + 30^0 + 90^0 = 180^0$ හෝ $2x = 60^0$	1	02	I - B කොටස 01. i) $1 - \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$ ii) $\frac{3}{5}$ න් $\frac{2}{3}$ $\frac{2}{5}$ iii) $\frac{2}{5} + \frac{2}{5} = \frac{4}{5}$ $1 - \frac{4}{5} = \frac{1}{5}$ iv) 200×5 1000 ml 1 l				1+1	02	
10. $(A \cup B)'$		02					1	02	
11. $(x + 8)(x + 3)$ $x^2 + 8x + 3x + 24$	1	02					1	03	
12. $\frac{4}{7}$		02					1	03	
13. $\hat{PQR} = 70^0$		02					1	03	
14. $x = 1, x = -3$		02					1	03	
15. ✕, ✓		02					1	03	
16. මිනිත්තු 6 $\frac{480}{80}$	1	02					1	03	
17. 154 cm^2 $\frac{1}{4} \times \frac{22}{7} \times 14 \times 14$	1	02					1	03	10

02.		i) ගෝලා		02		iii) $\frac{1}{4} \times \frac{22}{7} \times 28 \times 28$	1	
		ii) $120 : 140$ $6 : 7$	1	02		616 cm^2	1	02
		iii) $\frac{60}{360}$ $\frac{1}{6}$	1	02		iv) $40 \times 28 = 1120 \text{ cm}^2$ $1120 - 616 = 504 \text{ cm}^2$	1	02
		iv) $\frac{200}{40} \times 360$ 1800 m^2	1	02		v) $\frac{616}{28}$ 22 cm	1	02
		v) $\frac{200}{360} \times 1800$ 1000 m^2	1	02			1	02
			1	10				10
					01. (a)	II - A කොටස $25000 \times \frac{130}{100} \times \frac{125}{100}$ $= \text{රු. } 40625$ හෝ $25000 \times \frac{130}{100} = 32500$ $32500 \times \frac{125}{100} = \text{රු. } 40625$	4	
					(b)	$40000 \times \frac{12}{100} \times 2 + 40000$ $= \text{රු. } 49600$	3	07
							4	07
							3	07
								03
								10
03. (a)	i)	$56000 \times \frac{8}{100}$ රු. 4480	1	02				
	ii)	$\frac{4480}{4}$ රු. 1120	1	02				
	iii)	$4480 \times \frac{2}{100}$ රු. 89.60	1	02				
	(b) i)	$5 \times 6 \times 16$ 480	1	02				
	ii)	$\frac{480}{40}$ 4	1	02				
			1	10				
04.	i)	$\frac{5}{11}$		02				
	ii)	$\frac{3}{11}$		02	03. (a)	$2a + 2b = 80 / a + b = 40$ $a - b = 10$	2	
	iii)	$\frac{2}{11}$		02		$2a = 50, a = 25, b = 15$ හෝ $2b = 30, b = 15, a = 25$	5	
	iv)	$\frac{5}{11}$		02	(b)	$\frac{10 \times 15}{10 + 15} = \text{දින } 6$		07
	v)	$\frac{5}{11}$		02				
				10				
05.	i)	$\frac{1}{4} \times 2 \times \frac{22}{7} \times 28$ 44 cm	1	02		හෝ වෙනත් පිළිගත හැකි පිළිතුරක්		03
	ii)	$44 + 40 + 28 + 12$ 124 cm	1	02				10
			1	02	04. i)	41		02
			1	02	ii)	41		02

		iii)	$\sum fx = 1220$ $\sum fx$ තීරය $\frac{1220}{30} = 40.6$	1 1 2	04			09.		නිවැරදි රූපසටහන PO = OQ දත්තය PO = OR QO = OS PO = OQ = OR = OS PQRS සමචතුරස්‍රයකි. PQRS සමචතුරස්‍රයකි. (බද්ධ පාද/ සියළු පාද සමාන වීම) BOS Δ = COQ Δ සලකන්න. BO = OC $\hat{BOS} = \hat{COQ}$ (ප්‍රතිමුඛ කෝණ) SO = OQ BOS Δ ≈ COQ Δ (පා.කෝ.පා.) $\hat{SBO} = \hat{OCQ}$ BS / AC (ඒකාන්තර කෝණ සමාන වීම)	2 1 1 1 1 1 1 2	
		iv)	$40.6 \times 100 \times 5 =$ රු. 20300		02 10							
05.		i)	$n^2 + (n + 3)^2 = 15$ $n^2 + n^2 + 6n + 9 = 225$ $2n^2 + 6n - 216 = 0$ $n^2 + 3n - 108 = 0$	1 2 1 1	05							
		ii)	$n^2 + 12n - 9n - 108 = 0$ $(n + 12)(n - 9) = 0$ $n = 9$ 9, 12, 15	1 1 1 2	05 10							
06.		i)	කෝණ මනුව දිගුගය	1 1	02							10
		ii)	නිවැරදි දළ රූපයට		01			10.	i)	AB = AC ABPQ හා ACRS සමාන චතුරස්‍ර දෙකකි. AP = AR PAR සමද්විපාද ත්‍රිකෝණයකි.		02
		iii)	1 cm → 10 m 1 cm → 1000 cm 1 : 1000		03							
		iv)	පරිමාණ රූපයට		02				ii)	$\hat{QAS} + \hat{SAC} + \hat{BAC} + \hat{BAQ} = 360^\circ$ $\hat{QAS} + 90^\circ + 40^\circ + 90^\circ = 360^\circ$ $\hat{QAS} = 360^\circ - 220^\circ = 140^\circ$		02
		v)	72.3 m		02 10							
			II - B කොටස									
07.		i)	$2n - 1$		02				iii)	$\hat{ABC} = \hat{ACB}$ (AB = AC) $\hat{ABP} = \hat{ACR} = 90^\circ$ $\hat{ABP} + \hat{ABC} = \hat{ACB} + \hat{ACR}$ $\hat{PBC} = \hat{BCR}$ PBC , BCR සලකන්න. PB = CR (දත්තය) PBC = BCR (සාධිතයි) BC = BC PBC = BCR (පා.කෝ.පා.) PC = BR (අංගසම ත්‍රිකෝණ අනුරූප අංග)	1 1 1 1 1 1	06
		ii)	$2n$		02							
		iii)	$2n - 1 + 2n = 4n - 1$		02							
		iv)	$1 + 2, 3 + 4, 5 + 6, 7 + 8$ 3, 7, 11, 15	2 2	04 10							
08.		i)	නිර්මාණ රේඛා පැහැදිලිව දැක්වූ ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය		04							
		ii)	AC = 9.1 cm		02							
		iii)	ලම්බය නිර්මාණය		02							
		iv)	$(4.3 \times 5.5/2) \text{ cm}^2$		02 10							10

11.		i) $\log_{10} \frac{125 \times 24}{3}$ $= \log_{10} 1000 = 3$ ii) $\log_5 (2 \times x) = \log_5 (6 \times 3)$ $2x = 18$ $x = 9$ iii) $\lg 15.31 + \lg 4.9 - \lg 7.91$ $= 1.1850 + 0.6902 - 0.8981$ $= 0.9771$ $= \text{antilg } 0.9771$ $= 9.486$	1 1 1 1 1 1	02 02 06	10
12.		i)  ii)  	1 1 4	04 06	10

PARCEL NO



LOL.1k
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



pesuru
Presthena Private Ltd.

Akura Pilot



පෙර පාසලේ සිට උසස් පෙළ දක්වා සියළුම ප්‍රශ්න පත්‍ර,
කෙටි සටහන්, වැඩ පොත්, අතිරේක කියවීම් පොත්, සඟරා
සිංහල සහ ඉංග්‍රීසි මාධ්‍යයෙන් හෙදරටම හෙත්වා ගැනීමට

www.LOL.lk වෙබ් අඩවිය වෙත යන්න