සියලුම හිමිකම් ඇවිරිණි/முழுப் பதிப்புரிமையுடையது/All Rights Reserved

බස්නාහිර පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
மேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்
Department of Education - Western Province

වර්ෂ අවසාන ඇගයීම - 2023 (2024)
ஆண்டிறுதி மதிப்பீடு - 2023 (2024)
Year End Evaluation - 2023 (2024)

41529

ශ්‍රේණිය / தரம் / Grade	08	විෂය / பாடம் / Subject	ගණිතය	පත්‍රය / வினாத்தாள் / Paper	I, II	කාලය / காலம் / Time	පැය 02

නම / பெயர் / Name .... විභාග අංකය / சுட்டிலக்கம் / Index No. ....

I කොටස

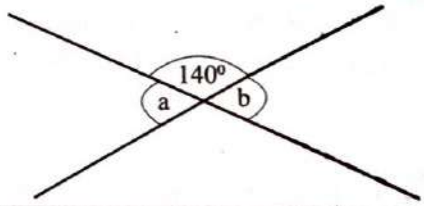
- ප්‍රශ්න සියල්ලටම මෙම පත්‍රයේම පිළිතුරු සපයන්න.
- සෑම ප්‍රශ්නයකටම ලකුණු 2 බැගින් හිමි වේ.

01. i) 6, 12, 18, 24, 30, ________ , 42, 48 රටාවේ හිස්තැන් පුරවන්න.

    ii) ඉහත සංඛ්‍යා රටාවේ සාධාරණ පදය n ඇසුරෙන් ලියන්න.

02. $(-1)^{20} + (-1)^{21}$ හි අගය සොයන්න.

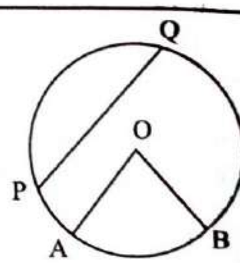
03. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව a හා b හි අගය සොයන්න.



04. රූපයේ දී ඇති තොරතුරු ඇසුරෙන්,

    i) වෘත්ත ජ්‍යායක් නම් කරන්න.

    ii) සුළු කෝණික කේන්ද්‍රික ඛණ්ඩය අඳුරු කර දක්වන්න.



05. 5y + 2y සුළු කළ විට ලැබෙන අගය පහත පිළිතුරු අතරින් තෝරන්න.

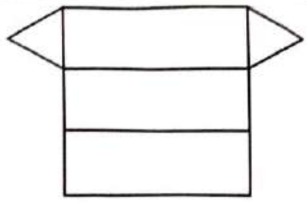
    i) 10y   ii) $10y^2$ iii) 7y   iv) 7y2

EXAMRESULTS.LK

06. දී ඇති පතරොම භාවිතයෙන් සදාගත හැකි ඝන වස්තුවේ,

i) ශීර්ෂ ගණන කීයද?

ii) මුහුණත් ගණන කීයද?

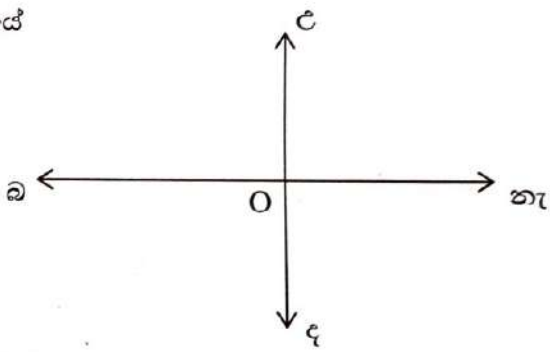


07. $2\frac{1}{4} \times \frac{4}{15}$ සුළු කරන්න,

08. X = {2, 3, 5, 7, 11, 13}, X කුලකය පිළිබඳ පහත දී ඇති කරුණු නිවැරදි නම් "✓" ලකුණ ද, වැරදි නම් "✗" ලකුණ ද යොදන්න.

	ප්‍රකාශය	ප්‍රතිචාරය
(i)	$n(X) = 41$	
(ii)	$7 \in X$	

09. O සිට උතුරට 30^0 බටහිර දිශාවෙන් 25m ක් දුරින් පිහිටි A ලක්ෂයේ පිහිටීම පහත දී ඇති රූප සටහනේ දළ වශයෙන් ඇඳ දක්වන්න



10. නිල් පෑන් 7ක් කළු පෑන් 5ක් හා රතු පෑන් 2ක් බෑගයක ඇත. අහඹු ලෙස ඉවතට ගන්නා ලද පෑනක් කළු පෑනක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

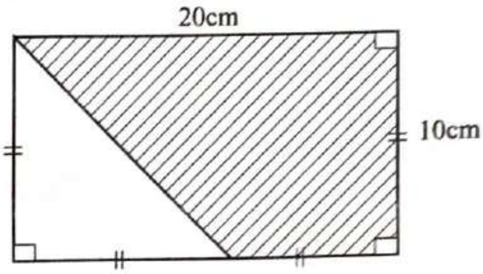
11. (-3.2) - (-5.8) හි අගය සොයන්න.

12. ග්‍රිනිච් වේලාව බදාදා දිනක 06:45 වන විට +8 කාල කලාපයේ පිහිටි රටක දිනය හා වේලාව සොයන්න.

13. 1 : 400 පරිමාණයට අඳින ලද පරිමාණ රූපයක 9cm කින් නිරූපණය කරන සැබෑ බිමේ දිග කොපමණද?

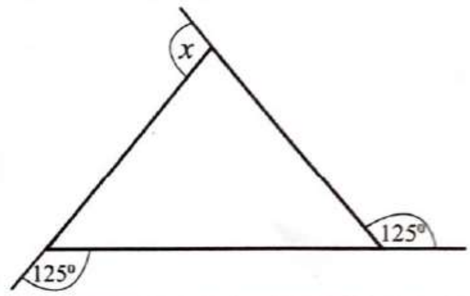
14. පොහොර මිශ්‍රණයක් සෑදීමේදී A හා B රසායන ද්‍රව්‍ය 2 : 3 අනුපාතයෙන් ද B හා C රසායන ද්‍රව්‍ය 4 : 1 අනුපාතයෙන් ද මිශ්‍ර කරනු ලැබේ නම් පොහොර මිශ්‍රණයේ A, B හා C රසායනික ද්‍රව්‍ය මිශ්‍ර වී ඇති අනුපාතය සොයන්න.

15. 20cm දිග 10cm පළල සෘජුකෝණාස්‍රාකාර තහඩුවකින් රූපයේ පරිදි සමද්විපාද ත්‍රිකෝණයක් කපා ඉවත් කර ඇත.
කපා ඉවත් කල කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.

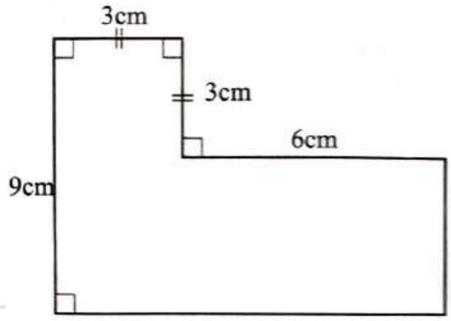


16. $8x^2y - 12xy^2 + 4x^2y^2$ ප්‍රකාශනය සාධක දෙකක ගුණිතයක් ලෙස ලියන්න.

17. x හි අගය සොයන්න.



18. රූපයේ පරිමිතිය ගණනය කරන්න.



19. හිස්තැනට සුදුසු අගය ලියන්න.
සමාන්තරාස්‍රයක භ්‍රමක සමමිති ගණය 2කි. එහි ද්විපාර්ශ්වික සමමිතික අක්ෂ ගණන .... කි.

රොම්බසයක භ්‍රමක සමමිති ගණය .... කි. එහි ද්විපාර්ශ්වික සමමිතික අක්ෂ ගණන 02 කි.

20. $5\frac{5}{8}$ කුමන මිශ්‍ර සංඛ්‍යාවෙන් බෙදූ විට පිළිතුර $2\frac{1}{2}$ ක් වේ ද?

II කොටස

- පළමු ප්‍රශ්නයටත් තවත් ප්‍රශ්න හතරකටත් පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16 ක් ද අනෙක් ප්‍රශ්න සඳහා එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු 11 බැගින් ද හිමි වේ.

01. ගණිත ගුරුතුමා / ගුරුතුමියගේ මග පෙන්වීම යටතේ පංති කාමරයේ දී "ප්‍රතිශත" පාඩමේ දී සාකච්ඡා කළ විෂය කරුණු, ක්‍රියාකාරකම් හා සිද්ධාන්ත සිහියට නගා ගන්න. ඒ ඇසුරින් පහත දී ඇති ප්‍රශ්න වලට පිළිතුරු සපයන්න.

a) i. $\frac{9}{20}$ ප්‍රතිශත ආකාරයෙන් දක්වන්න.

ii. 80% භාගයක් ලෙස සරලම ආකාරයෙන් දක්වන්න.

iii. 25% ට අනුරූප අනුපාතය සරලම ආකාරයෙන් දක්වන්න.

iv. 39:52 අනුපාතයට අනුරූප ප්‍රතිශතය ලියන්න.

b) මාසික වැටුපෙන් යම් මුදල් ප්‍රමාණයක් ඉතිරි කිරීමට පුරුදු වී සිටි මිතුරන් තිදෙනෙක් ගත වූ මාසයේ ලැබූ වැටුප, ඉතිරි කරන ලද මුදල හා ඉතිරි කරන ලද ප්‍රතිශතය දැක්වෙන අසම්පූර්ණ වගුවක් පහත දැක්වේ.

නම	මාසික වැටුප	ඉතිරි කළ මුදල	ඉතිරි කළ ප්‍රතිශතය
සඳරුවන්	රු. 90 500	....	7%
ඉම්රාන්	රු.	රු. 3 980	5%
ශෂිධරන්	රු. 88 500	රු. 5 310	....

i) සඳරුවන් විසින් එම මාසයේ ඉතිරි කළ මුදල කොපමණද?
ii) ඉම්රාන්ගේ එම මාසයේ වැටුප ගණනය කරන්න?
iii) ශෂිධරන්ගේ මාසික ඉතිරිකිරීමේ ප්‍රතිශතය කොපමණද?
iv) ඊලඟ මාසයේ සඳරුවන්ගේ වැටුප 10% කින් ඉහළ දැමුණි නම් ඔහුගේ නව වැටුප ගණනය කරන්න.

02. a) 8 ශ්‍රේණියේ ඉගෙනුම ලබන සුපුන් වාර පරීක්ෂණයකදී ලබාගත් ලකුණු පහත දක්වා ඇත.
74, 87, 59, 61, 77, 93, 75, 84, 68, 77, 69
මෙම ලකුණු වල i) මාතය
ii) පරාසය
iii) මධ්‍යස්ථය
iv) මධ්‍යනය ගණනය කරන්න.

b) නිපුන් විෂයන් දහයකට ලබාගත් ලකුණුවල මධ්‍යනය 71.6 කි. නිපුන් ලබාගත් මුළු ලකුණු ප්‍රමාණය කීයද?

c) සචිනි විභාග දිනවල දී අසනීප වූ නිසා විෂයන් කීපයකට විභාගයේ දී පෙනී සිටියේ නැත. ඇය ලකුණු 552 ක් ලබා තිබූ අතර එහි මධ්‍යනය 69 ක් නම් සචිනි පෙනී සිටි විෂයන් ගණන කොපමණ ද?

03. i) AB = 12cm ද AC = BC = 10cm ද වූ ABC ත්‍රිකෝණය නිර්මාණය කරන්න.

ii) AX = 6cm ක් වන සේ AB මත X ලක්ෂ්‍ය ලකුණු කරන්න.

iii) CX යා කර දිග මැන ලියන්න.

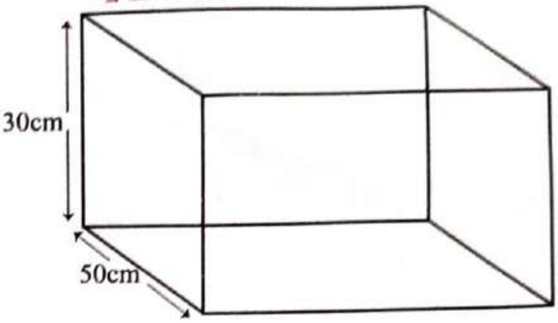
iv) $A\hat{X}C$ හි අගය මැන ලියන්න.

v) ACX ත්‍රිකෝණයේ පරිමිතිය ගණනය කරන්න.

vi) ABC ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය ගණනය කරන්න.

41517

04. a) පළල 50cm හා උස 30cm ද වූ ඝනකාභ හැඩයේ වීදුරු ටැංකියක් සම්පූර්ණයෙන් ජලයෙන් පිරවීමට ජලය ලීටර 90 ක් අවශ්‍ය වේ.



i) ටැංකියේ ධාරිතාව cm^3 වලින් දක්වන්න.

ii) ටැංකියේ දිග ගණනය කරන්න.

iii) මෙම මිනුම් සහිත ඝනකාභයක හැඩයේ පෙට්ටියක පෘෂ්ඨ වර්ගඵලය කොපමණද?

b) පතුලේ වර්ගඵලය $1.2m^2$ වූ ඝනකාභ හැඩයේ ටැංකියක 60cm ක් ඉහළට ජලය පුරවා ඇත. එහි ඇති ජල පරිමාව ලීටර් වලින් සොයන්න.

05. a) එළවළු වෙළෙන්දෙක් ළඟ තිබූ එළවළු කිහිපයක මිල දැක්වෙන මිල දර්ශකයක් පහත දැක්වේ.

අල	1kg ක	මිල රු.	x
බෝංචි	1kg ක	මිල රු.	y
කැරට්	1kg ක	මිල රු.	z

අල 1kg ක්, බෝංචි 250g ක් හා කැරට් 500g ක් මිලදී ගත් පුද්ගලයෙකුට ගෙවීමට සිදුවන මුදල x, y හා z ඇසුරෙන් ලියා දක්වන්න.

b) i) $5(a - 2b) - 3(a - c)$ ප්‍රකාශනය සුළුකර $a = 3$ ද $b = -1$ ද $c = 2$ ද වන විට ප්‍රකාශනයේ අගය සොයන්න.

ii) විසඳන්න $\frac{1}{2}(3x - 1) - 3 = 4$

06. a) i) සංඛ්‍යා රේඛාවක් ඇඳ $-1 < x \leq 3$ අසමානතාවට අදාල ප්‍රදේශය සංඛ්‍යා රේඛාවක නිරූපනය කරන්න.

ii) x හා y අක්ෂ -5 සිට +5 තෙක් අංකනය කළ කාටිසිය තලයක් ඇඳ $x = -3$ හා $y = 2$ රේඛා ඒ මත ඇඳ දක්වන්න.

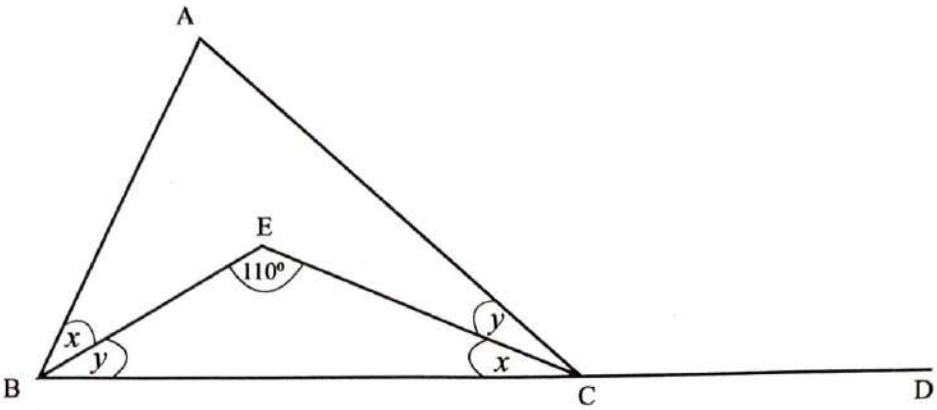
b) $69 \times 137 = 9453$ යන්න භාවිතා කර පහත දී ඇති ප්‍රකාශන වල අගය සොයන්න.

i) 6.9×1.37

ii) $94.53 \div 6.9$

iii) $94530 \div 13.7$

07. a) ABC ත්‍රිකෝණයේ BC පාදය D තෙක් දික්කර ඇති අතර $\hat{B}$ හා $\hat{C}$ අභ්‍යන්තර ඡේදකයන් E හී දී හමුවන රූප සටහනක් පහත දක්වා ඇත.



රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව,

i) $(x+y)$ හි අගය සොයන්න.

ii) $B\hat{A}C$ හි අගය සොයන්න.

iii) $A\hat{C}D$ හි අගය සොයන්න.

b) චතුරස්‍රයක අභ්‍යන්තර කෝණ අතර අනුපාතය 2 : 3 : 4 : 6 වේ.

i) චතුරස්‍රයේ විශාලම අභ්‍යන්තර කෝණයේ අගය කීයද?

ii) කුඩාම අභ්‍යන්තර කෝණයට අනුරූපි බාහිර කෝණයේ විශාලත්වය ගණනය කරන්න.