



වයඹ පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව Provincial Department of Education - NWP

තෙවන වාර පරීක්ෂණය - 08 ශ්‍රේණිය - 2023
Third Term Test - Grade 08 - 2023

ගණිතය - I

කාලය පැය 02 ටි

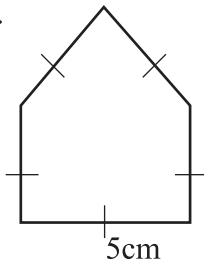
නම / විභාග අංකය:

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

01. සාධාරණ පදය $2n$ වූ සංඛ්‍යා රටාවේ මුල්පද හතර ලියන්න.

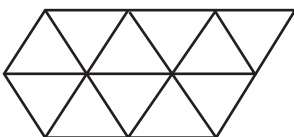
02. සුළු කරන්න. $2x - 3y - 5x + y$

03. රූපයෙහි පරිමිතිය සොයන්න.

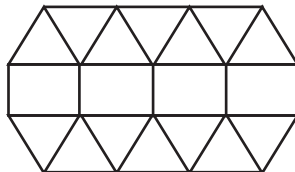


04. සුළු කරන්න. $\frac{3}{4} \times 1\frac{3}{5}$

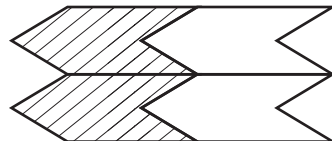
05. පහත දැක්වෙන ටෙසලාකරණ අතුරින් ශුද්ධ ටෙසලාකරණ තෝරා යටින් ඉරක් අඳින්න.



(i)



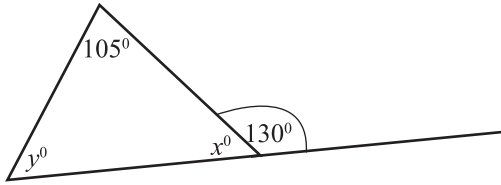
(ii)



(iii)

06. සුළු කරන්න. $(x^3)^2$

07. රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව x හා y හි අගය සොයන්න.

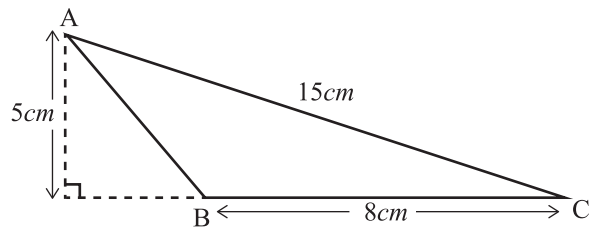


08. කෙසෙල් ඇවරියක ස්කන්ධය 1.25kg වේ. එවැනි කෙසෙල් ඇවරි 12ක ස්කන්ධය සොයන්න.

09. විසඳන්න. $2x - 1 = 7$

10. රුපියල් 8000 ක මුදලක් විශ්ව හා සුරනිමල අතර $9 : 7$ අනුපාතයට බෙදූ විට විශ්වට ලැබෙන මුදල සොයන්න.

11. රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව $ABC \Delta$ යේ වර්ගඵලය සොයන්න.

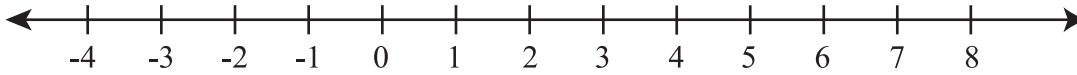


12. $P = \{ 2, 3, 5, 7 \}$ කුලකය වේ

i. $n(p)$ වල අගය ලියන්න.

ii. 3 P හිස්තැනට සුදුසු පරිදි \in හෝ \notin හෝ යොදන්න.

13. $-2 < x \leq 2$ අසමානතාව පහත සංඛ්‍යා රේඛාවක නිරූපණය කරන්න.



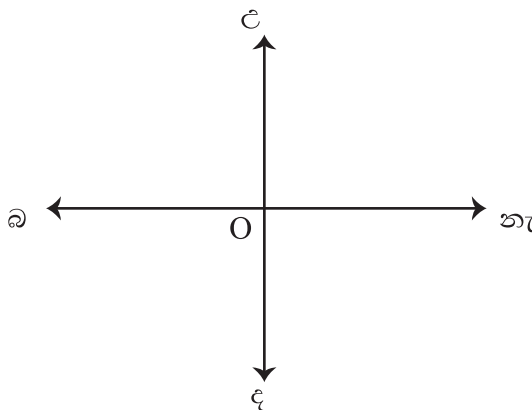
14. 50 දෙනෙකුගෙන් යුත් පන්තියක 20 දෙනෙකු පිරිමි ළමයි නම් ගැහැණු ළමුන් ගණන මුළු සිසුන්ගේ ප්‍රතිශතයක් ලෙස ලියන්න.

15. වෘත්තය සම්බන්ධ පහත දැක්වෙන ප්‍රකාශ අතුරින් නිවැරදි ප්‍රකාශය සඳහා (✓) ලකුණ ද වැරදි ප්‍රකාශය සඳහා (✗) ලකුණ ද යොදන්න.

වෘත්තයක අරයන් දෙකකින් හා වාප කොටසකින් මායිම් වූ පෙදෙස කේන්ද්‍රික බණ්ඩයයි.	
විෂ්කම්භයක් මගින් සුළු වෘත්ත බණ්ඩ හා මහා වෘත්ත බණ්ඩ වශයෙන් වෙන්වේ.	
අරයන් දෙකක එකතුව විශ්කම්භයට සමාන වේ.	

16. ධාරිතාව 15l වූ ටැංකියක ඉන්ධන 7l 250ml ඇත. ටැංකිය සම්පූර්ණයෙන් පිරවීමට තවත් කොපමණ ඉන්ධන ප්‍රමාණයක් එයට දැමිය යුතුද?

17. O හි සිට c 50° බ දෙසින් 25m දුරින් පිහිටි ස්ථානය දළ රූප සටහනින් දක්වන්න.



18. පන්තියක සිසුන්ගේ දින 10 ක පැමිණීම පිළිබඳ තොරතුරු පහත දැක්වේ.

25, 42, 32, 28, 25, 40, 38, 24, 25, 35

සිසුන්ගේ පැමිණීමේ,

i. මාතය

ii. මධ්‍යස්ථය සොයන්න.

19. 1 : 50000 පරිමාණයට ඇඳ ඇති සිතියමක නගර දෙකක් අතර දුර 4 cm කි. නගර දෙක අතර සැබෑ දුර සොයන්න.

20. මල්ලක් තුළ රතු පබළු 5ක් ද නිල් පබළු 3ක් ද ඇත. අහඹු ලෙස පබළුවක් ගත්විට එය නිල් පබළුවක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

ගණිතය-II

- පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළුව තවත් ප්‍රශ්න 4 කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.
- පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16 ක් ද අනෙකුත් ප්‍රශ්න සඳහා ලකුණු 11 බැගින්ද හිමිවේ.

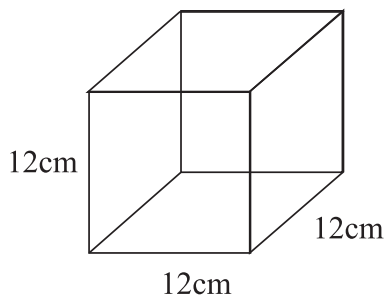
01. a) ඔබේ ගුරුතුමාගේ/ගුරුතුමියගේ උපදෙස් අනුව 3cm, 4cm, 5cm, 7cm, 9cm දිග වූ ඉරටු කැබලි භාවිතාකර ත්‍රිකෝණ සැකසීමට අදාළ ක්‍රියාකාරකම සිහි කරන්න.
පහත දැක්වෙන වගුව ඔබේ ලිපිතුරු පත්‍රයේ පිටපත් කරගෙන ක්‍රියාකාරකම සඳහා භාවිතාකළ ඉරටු කැබලි 3ක් ගෙන එම ඉරටු කැබලි කෙළවරවල් හමුවන පරිදි ත්‍රිකෝණයක් සකස්කළ හැකිවූ අවස්ථා අනුව වගුවේ හිස්තැන් සම්පූර්ණ කරන්න.

එක් එක් ඉරටු කැබැල්ලේ දිග cm	ඉන් ඉරටු කැබලි 2ක දිගවල එකතුව cm	තුන්වන ඉරටු කැබැල්ලේ දිග cm	දෙවන තීරයේ සහ තුන්වන තීරයේ ඇති අගයන් අතර සම්බන්ධය	ත්‍රිකෝණයන් සැකසිය හැකි නම් \checkmark ද නොහැකි නම් \times ලකුණද යොදන්න
3, 4, 5	7	5	$7 > 5$
	9	3	
	8	4	
3, 4, 9	7	9	$7 < 9$ x
	3	
	4	

(ලකුණු 6)

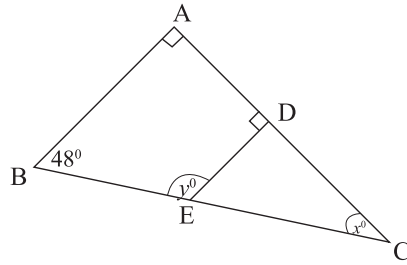
- b) i. $AB = 5\text{cm}$, $BC = 7\text{cm}$ හා $AC = 8\text{cm}$ වන සේ $\triangle ABC$ ත්‍රිකෝණය අඳින්න. (ලකුණු 3)
- ii. \hat{A} හි අගය මැන ලියන්න. (ලකුණු 2)
- iii. ඉතිරි කෝණ දෙකෙහි එකතුව මැනීමෙන් තොරව ලබා ගන්න. (ලකුණු 3)
- iv. ඉහත iii හි අගය ලබාගැනීමට භාවිතාකළ ප්‍රමේය ලියන්න. (ලකුණු 2)

02. පියන නොමැතිව විදුරු වලින් තනන ලද ඝණකයක හැඩයකින් යුත් කුඩා මාළු ටැංකියක් රූපයේ දැක්වේ.

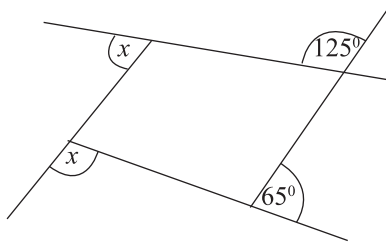


- i. මාළු ටැංකියේ පිටත පෘෂ්ඨ වර්ගඵලය සොයන්න. (ලකුණු 3)
- ii. ටැංකියේ පරිමාව සොයන්න. (ලකුණු 2)
- iii. මාළු ටැංකිය සම්පූර්ණයෙන් පිරවීමට අවශ්‍ය ජලය l හා ml වලින් සොයන්න. (ලකුණු 3)
- iv. ජලය $1l\ 152ml$ ප්‍රමාණයක් මාළු ටැංකියට දැමූ විට ජල කඳේ උස සොයන්න. (ලකුණු 2)

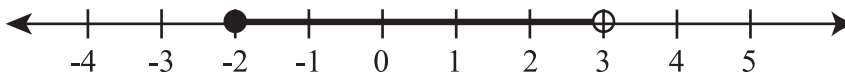
03. a) i. රූපයේ දැක්වෙන තොරතුරු අනුව x° හා y° අගයන් සොයන්න. (ලකුණු 4)
 ii. පරිපූරක බද්ධ කෝණ යුගලක් ලියන්න. (ලකුණු 2)



- b) i. ඕනෑම බහු අස්‍රයක බාහිර කෝණවල ඵෙකය කීයද? (ලකුණු 2)
 ii. x හි අගය සොයන්න. (ලකුණු 3)

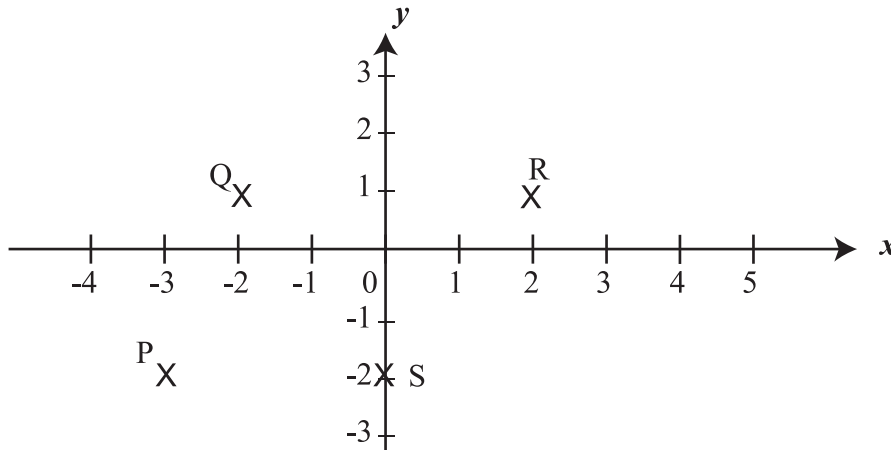


04. a) i. සංඛ්‍යා රේඛාව මත ලකුණු කර ඇති අසමානතාව ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 2)



- ii. $x \geq -2$ අසමානතාවෙහි පූර්ණ සංඛ්‍යාමය විසඳුම් කුලකය සංඛ්‍යා රේඛාවක් මත දක්වන්න. ඒ අනුව x ට ගත හැකි අවම ධන පූර්ණ සංඛ්‍යාව කුමක්ද? (ලකුණු 3)

- b) i. P, Q, R, සහ S ලක්ෂ්‍යවල බන්ධාංක ලියා දක්වන්න (ලකුණු 4)



- ii. සුදුසු කාටිසීය තලයක් මත $x = -2$ සරල රේඛාව අඳින්න. (ලකුණු 2)

05. a) පහත වෘත්ත පත්‍ර සටහනෙහි දැක්වෙන්නේ කමිඳි කැබලි කිහිපයක දිග ආසන්න සෙන්ටිමීටරයට මැනීමෙන් ලද තොරතුරුය.

- i. මෙහිදී මැනීමට ගත් මුළු කමිඳි කැබලි ගණන කීයද? (ලකුණු 2)
- ii. මෙම තොරතුරුවල පරාසය සොයන්න. (ලකුණු 2)
- iii. මධ්‍යස්ථය සොයන්න (ලකුණු 2)
- iv. මාතය කුමක්ද? (ලකුණු 2)
- v. මෙහිදී මාතය වන කමිඳි කැබැල්ලේ දිගට වඩා ඇති කමිඳි කැබලි ගණන කොපමණද? එය ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න. (ලකුණු 3)

වෘත්තය	පත්‍රය
10	0, 4
11	1, 3, 4, 9
12	1, 2, 4, 7, 8
13	1, 3, 3, 5, 6, 9
14	2, 5, 6, 7, 8
15	1, 2, 4

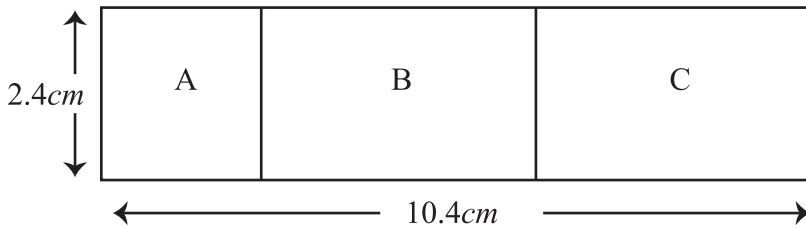
06. a) සුළු කරන්න.

i. $3 \frac{3}{7} \times 2 \frac{5}{8}$ (ලකුණු 2) ii. $18 \div 7 \frac{1}{5}$ (ලකුණු 2)

b) එක්තරා මුදලක් නිරෝෂ් හා අරවින්ද අතර 2 : 3 අනුපාතයටද අරවින්ද සහ අහමඩ් අතර 4 : 1 කට දුනි. අහමඩ්ට රු. 1,200 ක් ලැබුණි.

- i. නිරෝෂ්, අරවින්ද සහ අහමඩ් අතර බෙදා දිය යුතු පොදු අනුපාතය සොයන්න. (ලකුණු 3)
- ii. තිදෙනා අතර බෙදා දුන් මුළු මුදල සොයන්න. (ලකුණු 2)
- iii. අරවින්දට ලැබුණු මුදල සොයන්න. (ලකුණු 2)

07. a) රූපයේ දැක්වෙන්නේ ගොඩනැගිල්ලක බිම් සැලැස්මක පරිමාණ රූපයකි. මෙය ඇඳ ඇත්තේ 1 : 500 පරිමාණයටයි.



A - සමචතුරස්‍රාකාර කාර්යාලය
 B/C - දිගින් සමාන වූ පන්තිකාමර

- i. පන්ති කාමරයක සැබෑ දිග සොයන්න. (ලකුණු 3)
- ii. පන්ති කාමරයක වර්ගඵලය සොයන්න. (ලකුණු 3)

b) ක්‍රිෂ්ණ තම නිවසේ සිට නැ. 30^o ද 600m ගමන් කර නගරය වෙත ගොස් එතැන් සිට උ. 25^o නැ වූ දිශාව ඔස්සේ 20m ගමන් කර තැපැල් කාර්යාලය වෙත ලගා වේ. මෙම තොරතුරු වලට අනුව දළ සටහනක් අඳින්න. (ලකුණු 5)