

# කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය - කොළඹ

## வலயக் கல்வி காரியாலயம் - கொழும்பு

### Zonal Education Office - Colombo

දෙවන වාර පරීක්ෂණය - 2022

இரண்டாம் தவணைப் பரீட்சை - 2022

Second Term Test - 2022

8 ශ්‍රේණිය

ගණිතය I හා II පත්‍රය

පැය දෙකයි

නම :

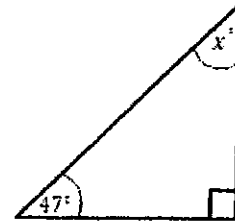
විභාග අංකය :

I කොටස

- I පත්‍රයේ ප්‍රශ්න සියල්ලටම පිළිතුරු මෙම පත්‍රයේම සපයන්න.
- හැම ප්‍රශ්නයක් සඳහාම ලකුණු 2 බැගින් පිරිනැමේ.

(01). අගය සොයන්න.  $\frac{3}{5} + \frac{1}{3}$

(02). රූපයේ  $x$  මගින් දක්වා ඇති කෝණයේ විශාලත්වය සොයන්න.

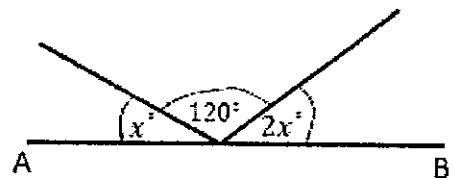


(03). හිස්තැන් පුරවන්න.

(i) විශාලත්වය  $70^\circ$  ක් වූ කෝණයක අනුපූරක කෝණයේ විශාලත්වය ..... වේ.

(ii) විශාලත්වය  $70^\circ$  ක් වූ කෝණයක පරිපූරක කෝණයේ විශාලත්වය ..... වේ.

(04). AB සරල රේඛා බන්ධයකි. රූපයේ ලකුණු කර ඇති තොරතුරු අනුව  $x$  හි අගය සොයන්න.



(05). අගය සොයන්න.  $(+3) + (+7) + (-6)$

(06). සුළු කරන්න.  $5a - 3b - 4a - 2b$

(07). පහත සඳහන් ප්‍රකාශ නිවැරදි නම් “√” ලකුණ ද, වැරදි නම් “x” ලකුණ ද යොදන්න.

(i) සනකාභය ජලේටෝ කැටවලට අයත් සන වස්තුවකි. ( )

(ii) සනකය ජලේටෝ කැට වලට අයත් සන වස්තුවකි. ( )

(08).  $4x, 6abx, 10abxy$  යන විචිය පද වල ම.පො.සා. සොයන්න.

(09). ප්‍රථමක සාධක භාවිතයෙන් 484 හි වර්ගමූලය සොයන්න.

(10). හිස්තැන් පුරවන්න.

$$5t \ 32kg = \dots\dots\dots t = \dots\dots\dots kg$$

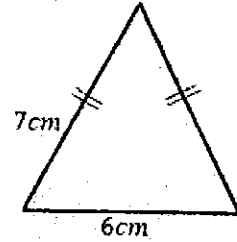
(11).  $(-2)^5$  හි අගය සොයන්න.

(12). අගය සොයන්න.  $0.4 \div 3.2$

(13). පාලිත, සුරේෂ් හා කාසිම් මිතුරන් තිදෙනෙකු වන අතර ඔවුන්ගේ ස්කන්ධ අතර අනුපාතය 3:4:5 වේ. පාලිතගේ ස්කන්ධය 48kg නම් සුරේෂ් සහ කාසිම් ගේ ස්කන්ධය වෙන වෙනම සොයන්න.

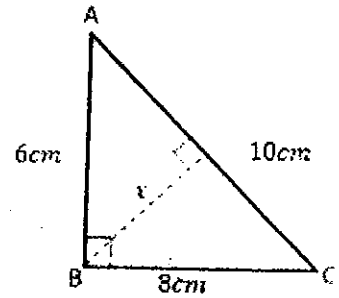
(14). විසඳන්න.  $\frac{3x}{4} - 1 = 5$

(15). දී ඇති රූපයේ පරිමිතිය සොයන්න.



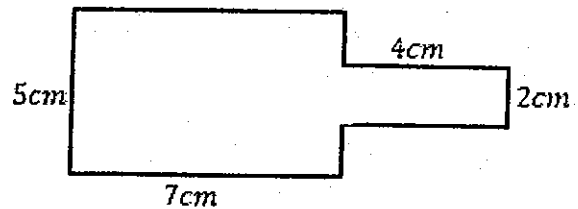
(16). පහත දැක්වෙන A කුලකයේ අවයව සියල්ල සහල වරහන තුළ ලියා  $n(A)$  සොයන්න.  
 $A = \{ \text{COLOMBO වහනයේ අතුරු} \}$

(17). රූපයේ දී ඇති තොරතුරු අනුව x හි අගය සොයන්න.



(18).  $A = \{20 \text{ ට අඩු සමචතුරස්‍ර සංඛ්‍යා}\}$  යන කුලකයෙහි අවයව සියල්ල සහල වරහන තුළ ලියා දක්වන්න.

(19). දී ඇති තලරූපයේ වර්ගඵලය සොයන්න.



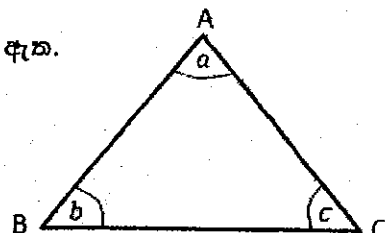
(20). 0.067 ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න.

## II කොටස

- පළමු ප්‍රශ්නය අනිවාර්යය වේ. තවත් ප්‍රශ්න හතරකට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න. පිළිතුරු සැපයිය යුතු මුළු ප්‍රශ්න ගණන 5 කි.
- පළමු ප්‍රශ්නය සඳහා ලකුණු 16ක් ද අනෙකුත් ප්‍රශ්න සඳහා ලකුණු 11 බැගින් ද පිරිනැමේ.
- පිළිතුරු ලිවීම සඳහා වෙනත් කඩදාසියක් භාවිතා කරන්න.

01. 8 ශ්‍රේණියේ ත්‍රිකෝණ හා චතුරස්‍ර පාඩමට අදාළ ව ඔබේ ගුරුතුමා/ ගුරුතුමී සමඟ කරන ලද ක්‍රියාකාරකම් සිහිපත් කර ගන්න.

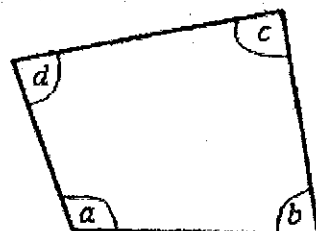
(a) රූපයේ දැක්වෙන ABC ත්‍රිකෝණය වර්ණ කඩදාසියකින් කපා ගෙන ඇත.



(i). ත්‍රිකෝණයක අභ්‍යන්තර කෝණ වල ඓක්‍යය සෙවීමට ABC ත්‍රිකෝණයේ ලකුණු කර ඇති a, b, c කෝණ තුන අභ්‍යාස පොතේ අලවා ගත් ආකාරය රූප සටහනකින් ඇඳ පෙන්වන්න.

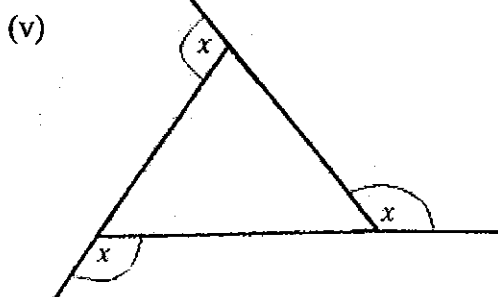
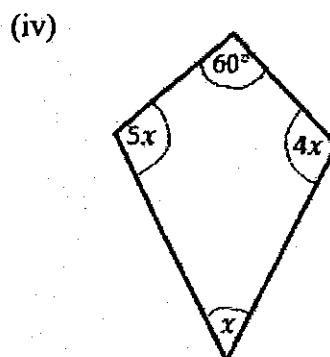
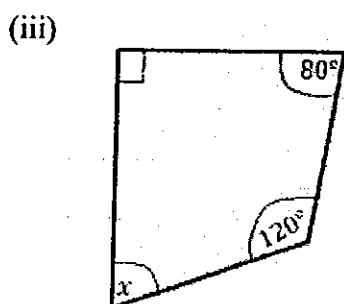
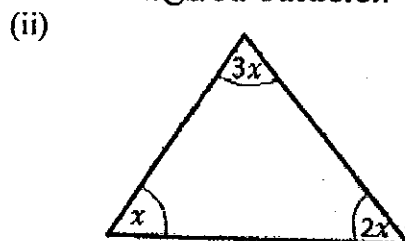
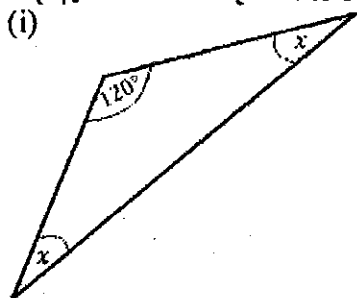
(ii).  $a + b + c$  හි අගය ලියන්න.

(iii). වර්ණ කඩදාසියකින් කපාගත් දී ඇති චතුරස්‍රයේ අභ්‍යන්තර කෝණ වල ඓක්‍යය සෙවීමට a, b, c, d කෝණ හතර අභ්‍යාස පොතේ අලවාගත් ආකාරය රූප සටහනකින් ඇඳ පෙන්වන්න.



(iv).  $a + b + c + d$  හි අගය ලියන්න.

(b) පහත දී ඇති එක් එක් රූපයේ x මගින් දක්වා ඇති කෝණයේ විශාලත්වය සොයන්න.



02. (a). අගය සොයන්න.

(i)  $\frac{3}{7} + \frac{1}{3}$

(ii)  $\frac{7}{10} - \frac{3}{5}$

(b). සුළු කරන්න.

(i)  $\frac{6}{7} \times \frac{14}{15}$

(ii)  $2\frac{1}{2} \times 1\frac{3}{5}$

(iii). අපේල දිනකට පැය  $2\frac{1}{4}$  පාඩම් කරයි. දින 8ක් තුළ ඔහු පාඩම් කරන කාලය සොයන්න.

03. (a) සුළු කරන්න.

(i)  $\frac{6}{7} \div 1\frac{1}{5}$

(ii)  $2\frac{1}{4} \div 1\frac{1}{2}$

(iii) නිමල්  $8\frac{1}{4} kg$  ක රසකැවිලි ප්‍රමාණයක්  $1\frac{3}{8} kg$  බැගින් ඇසුරුම් වලට දමන ලදී. ඔහු සකසන ලද ඇසුරුම් ගණන සොයන්න.

(b). අගය සොයන්න.

(i)  $0.8 \times 0.6$

(ii)  $0.75 \div 0.5$

04. (a) පැනක සහ පොතක මිල අතර අනුපාතය 3:4 කි. පැනේ මිල රුපියල් 18 ක් නම්, පොතක මිල කීයද?

(b) හමිඩ්, කාසිම් හා සුනිමල් යනු මිතුරන් තිදෙනෙකි. ඔවුන් තිදෙනා විසින් පවත්වාගෙන යනු ලබන හවුල් ව්‍යාපාරයක ලාභ බෙදා ගත් අනුපාතය පහත දැක්වේ.

- හමිඩ් හා කාසිම් අතර අනුපාතය 4:3
- කාසිම් හා සුනිමල් අතර අනුපාතය 5:3

(i). හමිඩ්, කාසිම් හා සුනිමල් අතර ලාභ බෙදා ගත් අනුපාතය සොයන්න.

(ii). ලැබුණු මුළු ලාභය රුපියල් 44000 ක් නම්, කාසිම් ට ලැබුණු ලාභය සොයන්න.

(iii). හමිඩ්ට රුපියල් 10000ක් ලැබෙන්නේ මුළු ලාභය කීයක් වීමේදී ද?

05. (a) එක් එක් හිස්තැනට  $\in$  හෝ  $\notin$  යොදා හිස්තැන් පුරවන්න.

(i). 7 ..... {10 ට අඩු ඔත්තේ සංඛ්‍යා}

(ii). 3 ..... { 2, 4, 6, 8 }

(iii). අඹ ..... {පළතුරු වර්ග}

(iv). 9 ..... { 4 හි ගුණාකාර }

(b) (i).  $A = \{ 10 \text{ ට අඩු ප්‍රථමක සංඛ්‍යා} \}$

$B = \{ 25 \text{ ට අඩු } 5 \text{ හි ගුණාකාර} \}$

ඉහත A හා B කුලක වල අවයව සියල්ල සහල වරහන් තුල ලියා  $n(A)$  හා  $n(B)$  අගය සොයන්න.

(ii). අභිගුණ්‍ය කුලකයක් සඳහා උදාහරණයක් ලියා දක්වන්න.

06. (a) එක්තර පත්‍රයේ පිටපත් කරගෙන හිස්තැන් පුරවන්න.

(i).  $\frac{1}{4} = \boxed{\phantom{000}} \%$

(iii).  $0.7 = \boxed{\phantom{000}} \%$

(ii).  $2.4 = \boxed{\phantom{000}} \%$

(iv).  $50\% = \boxed{\phantom{000}}$

(b) (i) රුවන්ගේ වැටුපෙන් 40% ක් ගමන් ගාස්තු සඳහා වියදම් විය. එම වියදම රුපියල් 12000 ක් නම්, ඔහුගේ මුළු වැටුප සොයන්න.

(ii) පන්තියක සිටින මුළු ළමුන් ගණන 80 කි. ඉන් 60ක් ගැහැණු ළමුන් වේ. පන්තියේ සිටින පිරිමි ළමුන් ප්‍රතිශතය සොයන්න.

07. (a) විසඳන්න.  $\frac{x}{3} + 1 = 5$

(b) (i) පහත දැක්වන සෘජුකෝණාස්‍රයේ දිග හා පළල අතර අනුපාතය 3:1 වේ. පළල x ලෙස ගෙන එහි පරිමිතිය සඳහා විච්ඡේදන ප්‍රකාශනයක් ලියන්න.

(ii) සෘජුකෝණාස්‍රයේ පරිමිතිය 64cm නම්, ඒ ඇසුරෙන් x හි අගය සොයන්න.



(iii) සෘජුකෝණාස්‍රයේ දිග සොයන්න.

(iv) මෙම සෘජුකෝණාස්‍රයේ දිග හා පළල දෙකම කළේ නම්, ලැබෙන අලුත් සෘජුකෝණාස්‍රයේ දිග හා පළල සොයා පරිමිතිය ද ලියා දක්වන්න.

**ගණිතය**  
**08 ශ්‍රේණිය**

- (08) i)  $17.5t$ , කිලෝ ග්‍රෑම් වලින් දක්වන්න. (උ. 2)
- ii) දුම්රිය මදිරියක බර  $65t$  වේ. එයට  $30t$   $500kg$  ස්කන්ධයක් ඇති බඩු පටවන ලදී.
- a) දුම්රිය මැදිරියේ මුළු ස්කන්ධය සොයන්න. (උ. 2)
- b)  $60 kg$  හා  $90 kg$  ස්කන්ධය ඇති සේවකයන් දෙදෙනෙකු එම මැදිරියට ඇතුළු විය. දැන් එම දෙදෙනා සමඟ මැදිරියේ මුළු ස්කන්ධය වොත් වලින් දක්වන්න. (උ. 2)
- iii)  $(4y)^3$  බලවල ගුණිතයක් ලෙස දක්වන්න. (උ. 2)
- iv)  $(-1)^{2018}$  හා  $(-1)^{2017}$  අතරින් වඩා විශාල කුමණ සංඛ්‍යාවද? (උ. 2)
- v) හේතුව ලියන්න. (උ. 1)