


නාලන්දා විද්‍යාලය, කොළඹ 10 Nalanda College, Colombo 10 නාලන්දා විද්‍යාලය, කොළඹ 10 Nalanda College, Colombo 10 නාලන්දා විද්‍යාලය, කොළඹ 10 Nalanda College, Colombo 10 නාලන්දා විද්‍යාලය, කොළඹ 10 Nalanda College, Colombo 10



නාලන්දා විද්‍යාලය - කොළඹ 10
අනාවරණ පරීක්ෂණය - 2020
ගණිතය
8 ශ්‍රේණිය

කාලය : පැය 02

නාලන්දා විද්‍යාලය, කොළඹ 10 නාලන්දා විද්‍යාලය, කොළඹ 10 Nalanda College, Colombo 10 නාලන්දා විද්‍යාලය, කොළඹ 10 Nalanda College, Colombo 10 නාලන්දා විද්‍යාලය, කොළඹ 10 Nalanda College, Colombo 10

නම : පන්තිය : විභාග අංකය :

I - කොටස

• සියලුම ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු සපයන්න.

(1) $\frac{18}{7}$ මිශ්‍ර සංඛ්‍යාවක් ලෙස දක්වන්න.

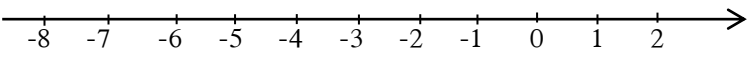
(2) 0.16 භාගයක් ලෙස සරලම ආකාරයෙන් දක්වන්න.

(3) $x + 7 = 20$ විසඳන්න.

(4) $1\frac{1}{4}$ හි පරස්පරය ලියා දක්වන්න.

(5) 12% භාගයක් ලෙස දක්වන්න.

(6) $(-7) - (-5)$ අගය සංඛ්‍යා රේඛාව භාවිතයෙන් සොයන්න.



(7) $24 \div 3 = 24 \times \square$ හිස්තැන ගැලපෙන පරිදි පුරවන්න.

(8) අෂ්ටකලය සඳහා ඔයිලර් සම්බන්ධය ලියා දක්වන්න.

(9) $a = -4$, $b = 3$ නම් $a(2b - 1)$ අගය සොයන්න.

(10) ආරෝහණ පිළිවෙලට සකස් කරන්න.

$$(-3)^2, (-1)^2, 2^3, 10^2$$

(11) සමාන්තරාස්‍රයේ (i) සමමිතික අක්ෂ කීය ද?
(ii) භ්‍රමන සමමිති ගණන කීය ද?

(12) 324 ප්‍රථමක සාධක වල බල ලෙස ලියා දක්වන්න.

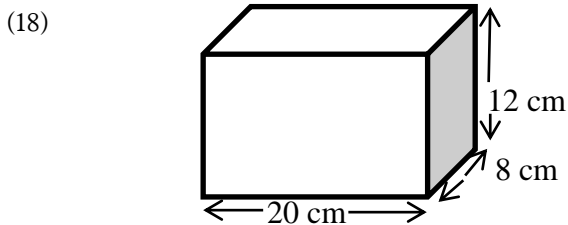
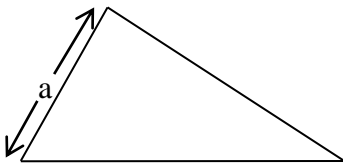
(13) සුළු කරන්න.
 $5(x - 2y) - x - y$

(14) සමචතුරස්‍රයක වර්ගඵලය 196 cm^2 වේ. එහි පැත්ත ක දිග සොයන්න.

(15) හාල් තොගයක ස්කන්ධය 9.6 t කි. ඉන් $\frac{1}{4}$ ක ස්කන්ධය කිලෝග්‍රෑම් වලින් සොයන්න.

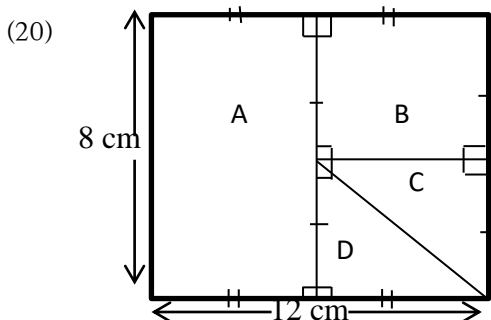
(16) පොතක මිල රු. 54.50 කි. රු. 436.00 ට පොත් කියක් මිලට ගත හැකිද ?

(17) ත්‍රිකෝණයේ වර්ගඵලය සෙවීම සඳහා a ආධාරකයට ගැලපෙන ලම්බ දූර නිර්මාණය කරන්න.
(කඩ ඉරි මගින්)



සනකාභයේ එකිනෙකට වෙනස් මුහුණත් 2 ක් මිනුම් සහිතව ඇඳ දක්වන්න.

(19) බටහිර ඉන්දීය කොදෙව් දූපත් (- 4) වේලාව 20 : 00 සදුඳා වන විට මැලේසියාවේ (+8) වේලාව හා දිනය සඳහන් කරන්න.



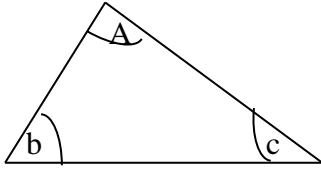
A, B, C, D කොටස් භාවිතා කර සංයුක්ත තල රසායක නිර්මාණය කර රූප සටහන අදින්න.

(ලකුණු 2 x 20 = 40)

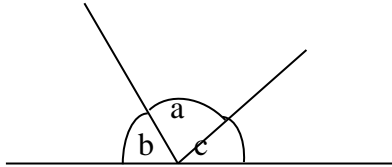
II – කොටස

- පළමු ප්‍රශ්නය හා තවත් ප්‍රශ්න 4 කට පිළිතුරු සපයන්න.

(1) (a) ත්‍රිකෝණ හා චතුරස්‍ර පාඩමේදී සිසුන් විසින් සිදු කරන ලද ක්‍රියාකාරකමක් පහත දැක්වේ.



a, b, c කෝණ 3 කපා වෙන් කර ගනියි.



රූපයට අනුව කෝණ 3 රේඛාව මත පිහිටි ලක්ෂ්‍ය පොදු ශීර්ෂයක් වන සේ එක මත එක නොපිහිටන සේ අලවයි.

(i) ඉහත ක්‍රියාකාරකම සිදු කරන ලද්දේ කුමන අවශ්‍යතාවයක් සඳහා ද? (ලකුණු 01)

.....

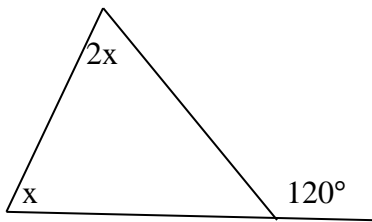
(ii) ඒ අනුව $a + b + c$ අගය ලියන්න. (ලකුණු 01)

.....

(iii) එමගින් එලඹිය හැකි නිගමනය ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 02)

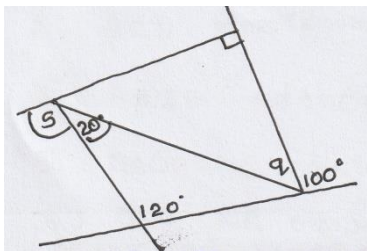
.....

(I) x හි අගය සොයන්න. එමගින් $x + 2x = 120^\circ$ බව පෙන්වන්න.



(ලකුණු 06)

(II) q හා s හි අගය සොයන්න. (ලකුණු 04)



(III) ඉහත II රූප සටහන ඇසුරෙන් චතුරස්‍රයේ බාහිර කෝණ ඵෙකාය ලබා ගන්න. (ලකුණු 02)

(ලකුණු 16)

02. (a) සුළු කරන්න.

(i) $\frac{5}{12} - \frac{3}{8}$

(ලකුණු 02)

(ii) $\frac{3}{20} - \frac{5}{6}$

(ලකුණු 02)

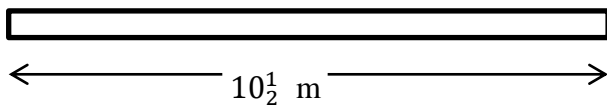
(iii) $1\frac{2}{3} \div \frac{5}{8}$

(ලකුණු 02)

(b) තේ කොළ $24\frac{1}{2}$ kg කින් 250g පැකට් කීයක් සෑදිය හැකි ද?

(ලකුණු 02)

(c)



රූප සටහනේ දක්වා ඇත්තේ $10\frac{1}{2}$ m දිග රෙදි පටියකි. එය $1\frac{1}{2}$ m කැබැලි කීයකට වෙන් කළ හැකි ද? රූප සටහන ඇසුරෙන් දක්වන්න.

(ලකුණු 03)

(3) (a) (I) $2\frac{1}{5}$ දශම සංඛ්‍යාවක් ලෙස ලියන්න.

(ලකුණු 02)

(II) 54.32 සුළු කරන්න.

(ලකුණු 02)

$\times 1.5$

=====

(III) $5.04 \div 2.4$ සුළු කරන්න.

(ලකුණු 02)

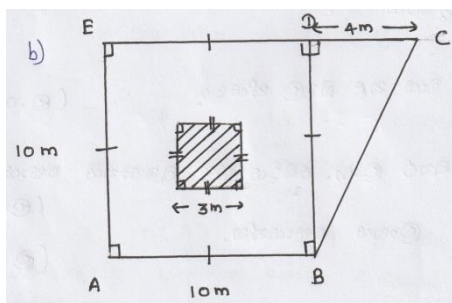
(b) (I) 10 න් x අඩුකර පිළිතුර, 3 න් ගුණ කළවිට පිළිතුර 6 ලැබේ. සමීකරණයක් ගොඩනඟා විසඳන්න.

(ලකුණු 02)

(II) $\frac{1}{5} (2x - 1) + 3 = 10$ විසඳන්න.

(ලකුණු 02)

(4) (a) දිග 20 cm පළල 15 cm උස සනකාභ පියන රහිත පෙට්ටියක මුළු පෘෂ්ඨ වර්ගඵලය සොයන්න.



ගම්දූලක සැලැස්මක් රූප සටහනේ දැක්වේ.

(I) BCD ත්‍රිකෝණාකාර කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.

(ලකුණු 02)

(II) ABDE සමචතුරස්‍ර කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.

(ලකුණු 02)

(III) අදුරු කළ කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න.

(ලකුණු 02)

(IV) අදුරු කළ කොටසේ තණ කොළ වවා ඇත්නම් ඉතිරි කොටසේ වර්ගඵලය සොයන්න. (ලකුණු 02)

(5) (a) සංයුක්ත අනුපාතයක් ගොඩ නගන්න.

$$\begin{array}{ccc} A & B & C \\ 2 & & 3 \\ \hline & 5 & 4 \\ \hline \end{array}$$

(ලකුණු 02)

(b) කමල් හා නිමල් අතර මුදලක් බෙදා ගන්නා ලද්දේ 7 : 5 අනුපාතයට නම්, කමල්ට රු. 2100 ක් ලැබෙන විට නිමල්ට ලැබෙන මුදල සොයන්න.

(ලකුණු 02)

(c) අමර රු. 45,000 ක් යොදා ජනවාරි 01 වන දින ව්‍යාපාරයක් ආරම්භ කරන ලදී. මාස 03 කට පසු රු. 75,000 ක් යොදා සරත් ව්‍යාපාරයට හවුල් විය. වසර අවසානයේ ලැබූ ලාභය රු. 100,000 කි. ඉන් $\frac{1}{10}$ ක් ව්‍යාපාරයේ නඩත්තුව සඳහා වියදම් කරන ලදී. ඉතිරිය දෙදෙනා අතර බෙදා ගන්නා ලදී.

(I) නඩත්තුව සඳහා වැය කළ මුදල කීයද ?

(ලකුණු 02)

(II) අමර හා සරත් අතර ලාභ බෙදිය යුතු අනුපාතය සොයන්න.

(ලකුණු 03)

(III) සරත්ට ලැබෙන ලාභය සොයන්න.

(ලකුණු 02)

(6) (a) (I) මිනිත්තු 45 , පැය 1 ක ප්‍රතිශතයක් සේ දක්වන්න. (ලකුණු 02)

(II) ප්‍රශ්න පත්‍රයකට පිළිතුරු දුන් ළමයෙකුගේ ප්‍රශ්න 20 කින් 13 ක් නිවැරදි විය. ප්‍රශ්න නිවැරදි වීමේ ප්‍රතිශතය සොයන්න.

(ලකුණු 02)

(III) $2\frac{1}{2}$ % ට අනුරූප අනුපාතය ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 02)

(b) ගමක සිටින මිනිසුන් 600 කින් 20% අධ්‍යාපන වැඩසටහන් නරඹන අතර 65% ක් ටෙලි නාට්‍ය නරඹයි. ඉතිරි පිරිස ප්‍රවාහනි විකාශනය නරඹයි.

(I) ප්‍රවාහනි නරඹන පිරිස ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න. (ලකුණු 02)

(II) ටෙලි නාට්‍ය නරඹන පිරිස කීයද ? (ලකුණු 02)

(III) ප්‍රවාහනි නරඹන පිරිසට වඩා අධ්‍යාපන වැඩසටහන් නරඹන පිරිස කීයකින් වැඩිද ? (ලකුණු 01)

(7) (a) (I) $A = \{ 13278 \text{ සංඛ්‍යාවේ ඉලක්කම්} \}$ කුලකයේ අවයව ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 02)

(II) $n(A)$ හි අගය ලියන්න. (ලකුණු 02)

(b) සුදුසු සංකේත යොදා හිස්තැන් පුරවන්න.

(I) $5 \dots\dots\dots \{ 2, 3, 5, 7 \}$ (ලකුණු 01)

(II) $1 \dots\dots\dots \{ \text{ප්‍රථමක සංඛ්‍යා} \}$ (ලකුණු 01)

(c) $B = \{ \text{පාද 3 ට වඩා අඩු බහු අස්‍ර} \}$, B කුලකය තවත් ආකාරයකින් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 02)

(b) $n(P) = 3$ වූ P මඟින් දැක්වෙන කුලකය නිශ්චිතව හඳුනා ගත හැකි පොදු ලක්ෂණ මඟින් ලියා දක්වන්න.

(ලකුණු 03)