දකුණු පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව සහ හම්බන්තොට අධ්‍යාපන කලාපය

විසින් මෙහෙයවනු ලබන අධ්‍යාපනික සත්කාරක වැඩ සටහන

ගණිතය Mathematics	පළමු වාර පරීක්ෂණය - 2020 - ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍රය කාලය : පැය 02	9 ශ්‍රේණිය

I කොටස

(01). 3, 7, 11 .... යන සංඛ්‍යා රටාවේ පොදු පදය ලියන්න.

(02). සුළු කරන්න. $(y + 2)(y - 5)$

(03). බලයක් ආකාරයට ලියන්න. $\frac{x^4}{4}$

(04). සුළු කරන්න. $\left(\frac{2}{7} + \frac{1}{7}\right) \times \frac{7}{9}$

(05). $\frac{7}{25}$ ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න.

(06). $x = 3$ හා $y = (-1)$ නම්, $x - y$ හි අගය සොයන්න.

(07). අගය සොයන්න. $101_{\text{දෙක}} + 110_{\text{දෙක}}$

(08). සාධක සොයන්න. $y^2 - 81$

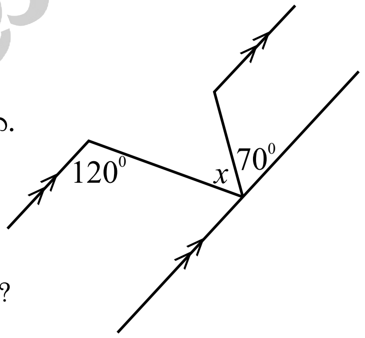
(09). 8% ක වට්ටමක් ලබා දෙන භාණ්ඩයක ලකුණු කළ මිල රු. 100 වන විට
   i. ලබා දෙන වට්ටම් මුදල සොයන්න.
   ii. භාණ්ඩයේ විකුණුම් මිල සොයන්න.

(10). සාධක සොයන්න. $4p^2 - 24p^3$

(11). පොදු පදය $3n + 1$ වූ සංඛ්‍යා රටාවේ 10වන පදය සොයන්න.

(12). රු. 50ට ගත් භාණ්ඩයක් රු. 48කට විකුණයි නම්, අලාභ ප්‍රතිශතය සොයන්න.

(13). දී ඇති දත්ත අනුව x හි අගය සොයන්න.



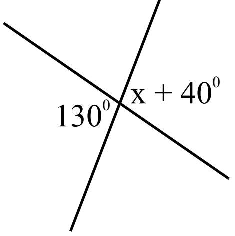
(14). මුදලකින් $\frac{2}{7}$ක අගය රු. 2 000ක් නම්, එම මුදලින් $\frac{5}{7}$ ක අගය කොපමණ ද?

(15). 7 ද්වීමය සංඛ්‍යාවක් ලෙස ලියන්න.

(16). සාධක සොයන්න. $y^2 - 3y - 28$

(17). $3.2\ m^3$ යන්න ලීටර් කීය ද?

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



(19). $(-1)^{2020}$ හි අගය සොයන්න.

(20). ධාරිතාව $5l$ වූ භාජනයක් පිරවීමට $50ml$ ක් වූ භාජනයකින් කොපමණ වාර ගණනක් දැමිය යුතු ද?

හම්බන්තොට අධ්‍යාපන කලාපය

II කොටස.

* **පළමු ප්‍රශ්නය ඇතුළත් ව තවත් ප්‍රශ්න 4ක් සමග ප්‍රශ්න 5කට පමණක් පිළිතුරු සපයන්න.**
* **පළමු ප්‍රශ්නයට ලකුණු 16 ක් ද අනෙක් සෑම ප්‍රශ්නයකට ම ලකුණු 11 බැගින් ද හිමි වේ.**

(01).(අ). වරහන් ඉවත් කර සුළු කරන්න.

i. $5x - 2(x + 1)$ (ලකුණු 02)

ii. $(2y + 1)(y + 3)$ (ලකුණු 02)

(ආ). $m = 3, n = (-2)$ නම් පහත වීජීය ප්‍රකාශන වල අගය සොයන්න.

i. $m + n$ (ලකුණු 02)

ii. $2m - n$ (ලකුණු 02)

(ඇ). සාධක සොයන්න.

i. $3xy + 12x - y - 4$ (ලකුණු 02)

ii. $2k^2 + 5k + 3$ (ලකුණු 03)

iii. $x^4 - y^4$ (ලකුණු 03)

(02). (අ).i. $1011_{\text{දෙක}}$ දශමය සංඛ්‍යාවක් ලෙස දක්වන්න. (ලකුණු 02)

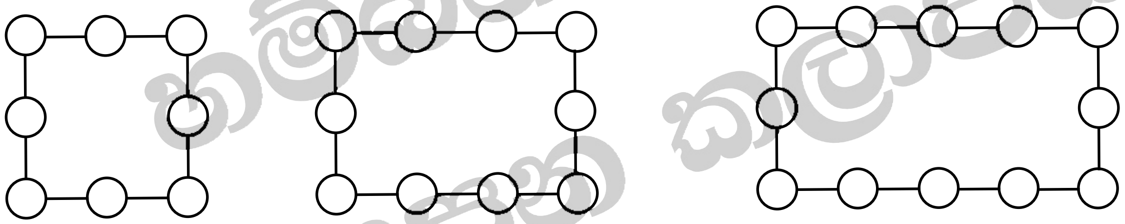
ii. $1011_{\text{දෙක}} - 101_{\text{දෙක}}$ සුළු කරන්න. (ලකුණු 02)

(ආ).පුද්ගලයෙකු තමාට ලැබුණු මුදලින් $\frac{1}{3}$ ක් ආහාර සඳහා ද $\frac{1}{2}$ක් දරුවන්ගේ අධ්‍යාපනය සඳහා ද වෙන් කර ඉතිරි රු. 3 200 තම බිරිඳට දෙන ලදි.

i. ආහාර සහ අධ්‍යාපනය සඳහා වෙන් කළ මුදල මුළු මුදලින් කවර භාගයක් දැයි සොයන්න. (ලකුණු 03)

ii. එම පුද්ගලයාට ලැබුණු මුළු මුදල සොයන්න. (ලකුණු 04)

(03). දෙහි ගෙඩි කුඩා ඉරටු කැබලි වලින් සම්බන්ධ කර සැකසූ සැකිලි කිහිපයක් පහතින් දැක්වේ.



i. ii. iii.

i. හතරවන සැකිල්ල ඇඳ දක්වන්න. (ලකුණු 01)

ii. ඉහත එක් එක් සැකිල්ලේ ඇති දෙහි ගෙඩි සංඛ්‍යාව අනුපිළිවෙළින් ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 01)

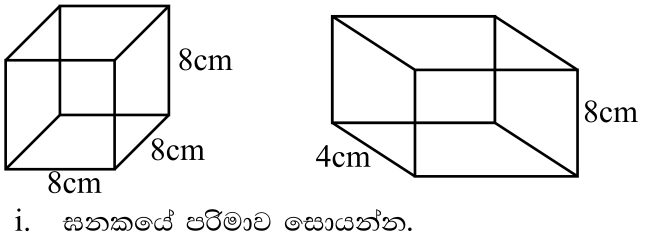
iii. එම සංඛ්‍යා රටාවේ පොදු පදය ලියා දක්වන්න. (ලකුණු 02)

iv. 21වන සැකිල්ලේ ඇති දෙහි ගෙඩි සංඛ්‍යාව සොයන්න. (ලකුණු 02)

v. ගෙඩි 30ක් පවතින්නේ කීවන සැකිල්ලේ ද යන්න සොයන්න. (ලකුණු 02)

vi. යම් සැකිල්ලක දෙහි ගෙඩි 53ක් පැවතිය හැකි දැයි හේතු සහිත ව පෙන්වා දෙන්න. (ලකුණු 03)

(04). පැත්තක දිග 8cm ක් වන ඝනකයක් ද උස සහ පළල පිළිවෙළින් 8cm, 4cm වන ඝනකාභයක් ද පහත දැක්වේ. ඒවායේ පරිමාවන් සමාන වේ.



i. ඝනකයේ පරිමාව සොයන්න. (ලකුණු 02)

ii. ඝනකාභයේ දිග සොයන්න. (ලකුණු 04)

iii. ඝනකාභයේ $\frac{1}{4}$ ක් උසට ජලය පිරී ඇත්නම් එම ජල පරිමාව සොයන්න. (ලකුණු 03)

iv. එම ජල පරිමාව ලීටර් වලින් සොයන්න. (ලකුණු 02)

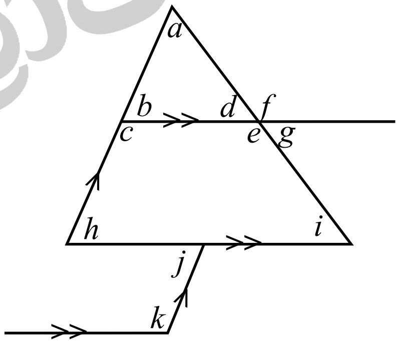
(05). භාණ්ඩයක් නිෂ්පාදනයේ දී අමු ද්‍රව්‍ය සඳහා රු. 36ක් ද වැඩ කුලී සඳහා රු. 30ක් ද වැය වන බව ගණන් බලා ඇත. තවද ඇසුරුම් කිරීමට රු. 14ක් ද වැය කරයි.

i. මේ සඳහා වැය වන නිෂ්පාදන වියදම සොයන්න. (ලකුණු 03)

ii. භාණ්ඩයේ මිල ලකුණු කිරීමේ දී 40%ක් ලාභ අපේක්ෂා කරයි නම් ලකුණු කළ මිල සොයන්න. (ලකුණු 04)

iii. ඔහු විකිණීමේ දී 22% ක වට්ටමක් ලබා දෙන්නේ නම්, නිෂ්පාදකයා ලබන ශුද්ධ ලාභය සොයන්න. (ලකුණු 04)

(06). දී ඇති රූපය ඇසුරින්,



i. ප්‍රතිමුඛ කෝණ යුගල් 2ක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

ii. සමාන වන ඒකාන්තර කෝණ යුගල් 2ක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

iii. මිත්‍ර කෝණ යුගල් 2ක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

iv. අනුරූප කෝණ යුගල් 2ක් ලියන්න. (ලකුණු 02)

(c). $g = 50^0$ නම් සහ $b = d$ නම් i, c, h, k හි අගය සොයන්න. (ලකුණු 03)

****

හම්බන්තොට අධ්‍යාපන කලාපය