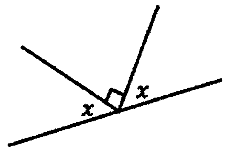
ප්‍රශ්න පත්‍ර සඳහා පිවිසෙන්න.
http://iscolee.blogspot.com/

පො / ආනන්ද බාලිකා ජාතික පාසල
පොළොන්නරුව.

09 ශ්‍රේණිය   I වන වාර පරීක්ෂණය - 2018   කාලය :- පැය $2\frac{1}{2}$ යි.

ගණිතය - I

01. රූපයේ දී ඇති දත්ත අනුව x හි අගය සොයන්න.



02. සකස් කරන ලද බෙහෙත් ද්‍රාවණයක $1.8\ l$ ප්‍රමාණයකින් $30\ ml$ කුඩා බෝතල් කීයක් පිරවිය හැකිද?

03. $ERRON$ යන වචනයේ අකුරු කුලකය ලියා දක්වන්න.

04. වෙළෙන්දෙක් එක්තරා භාණ්ඩයක් 20% ක් ලාභ තබාගෙන රුපියල් 960 කට විකුණන ලදී. ඔහු භාණ්ඩය ගත් මිල සොයන්න.

05. $x = 2$ හා $y = -3$ නම් $3x - 2y$ හි අගය සොයන්න.

06. මිනිත්තුවකින් $\frac{3}{5}$ ක් තත්පර කීයද?

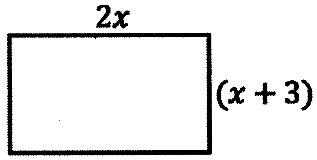
07. ප්‍රසාරණය කර සුළු කරන්න. $(x + 3)(x - 2)$

08. රුපියල් 2 700 කට මිල සටහන් කළ භාණ්ඩයක් විකුණන විට 3% ක වට්ටමක් දෙන ලදී. දෙන ලද වට්ටම් මුදල කීයද?

09. වර්ග දෙකක අන්තරයක් ලෙස ලියා එමගින් සාධක සොයන්න. $9x^2 - 4y^2$

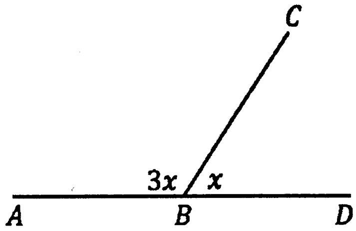
10. 3 , 7 , 11 , 15 , … … සංඛ්‍යා රටාවේ පොදු පදය ලියන්න.

11. සෘජුකෝණාස්‍රයක දිග $2x\ cm$ ද, පළල $(x+3)\ cm$ වේ. සෘජුකෝණාස්‍රයේ වර්ගඵලය x^2 ඇතුළත් ප්‍රකාශනයකින් දක්වන්න.



12. අගය සොයන්න. $11101_{දෙක} + 1110_{දෙක}$

13. ABD සරල රේඛාව මත පිහිටි $A\hat{B}C$ හා $C\hat{B}D$ බද්ධ කෝණ යුගලයකි. $A\hat{B}C = 3x$ හා $C\hat{B}D = x$ වේ. $A\hat{B}C$ මහා කෝණයක් බවට හේතු දක්වන්න.



14. සුළු කරන්න. $\frac{1}{3}+\frac{3}{5}\times\frac{5}{9}$

15. අගය සොයන්න.

$$\begin{array}{r} 100000_{දෙක} \\ -11011_{දෙක} \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

16. අගය සොයන්න. $8-4\times\frac{1}{2}$

17. $1:1000$ පරිමාණයට අඳින ලද පරිමාණ රූපයක $5\ cm$ දිගකින් නිරූපණය වන සැබෑ දිග මීටර කීය ද?

18. S, U, N, D, A, Y යන අක්ෂර අතරින් අහඹු ලෙස අක්ෂරයක් ගැනීමේ දී එය ස්වර අක්ෂරයක් වීමේ සම්භාවිතාව සොයන්න.

19. පොදු පදය $(3n-4)$ ලෙස දැක්වෙන සංඛ්‍යා අනුක්‍රමයේ 32 වන්නේ කී වැනි පදය දැයි සොයන්න.

20. සාධක සොයන්න. $3a^2-6a$

B කොටස

- **ප්‍රශ්න 6 කට පමණක් උත්තර සපයන්න.**

01. (a) වෙළෙන්දෙක් රුපියල් 30 000 ට මිල දී ගත් තණකොළ කපන යන්ත්‍රයක් රුපියල් 36 000 කට විකුණයි.

i. වෙළෙන්දාට ලාභයක් වී ද අලාභයක් වී ද යන්න දක්වන්න.

ii. ලාභය හෝ අලාභය රුපියල් කීය ද?

iii. ලාභය හෝ අලාභය ගත් මිලෙහි ප්‍රතිශතයක් ලෙස දක්වන්න.

(b)

A වෙළඳසැළ	*B* වෙළඳසැළ
රුපියල් 2 000 හෝ ඊට වැඩි ඇඳුම් සඳහා 15% ක වට්ටමක්	රුපියල් 1 500 හෝ ඊට අඩු ඇඳුම් සඳහා 10% ක වට්ටමක්

වෙළඳසැල් දෙකක තිබූ දැන්වීම් දෙකක් ඉහත දැක් වේ. මාලා *A* වෙළඳසැලෙන් රුපියල් 2 000 ක ඇඳුමක් ද, නිමලා *B* වෙළඳසැලෙන් රුපියල් 1 500 ක ඇඳුමක් ද මිලට ගත්තෝය.

i. මාලාගේ ඇඳුමට ඇය ගෙවූ මිල කීයද?

ii. මාලාට ලැබුණු වට්ටම නිමලාට ලැබුණු වට්ටම මෙන් දෙගුණයක් බව මාලා පවසයි. ඇයගේ ප්‍රකාශය සත්‍ය ද? හේතු දක්වන්න.

---

02. **(a)** සාධක සොයන්න.

i. $x^2y + x + xy$

ii. $x^2 - 3x$

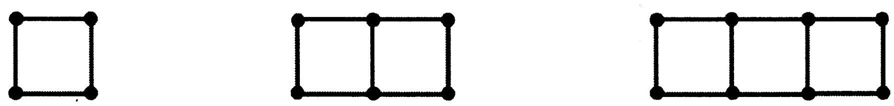
iii. $x^2 - 25$

(b) සාධක සොයන්න.

$x^2 + 5x + 6$

---

03. ශිෂ්‍යයෙක් ගිනිකූරු උපයෝගී කරගනිමින් සැකසූ රූප රටාවක මුල් රූප 3 පහත දැක්වේ.



(i) රූපය   (ii) රූපය   (iii) රූපය

i. **a.** ඉහත රූප රටාවේ ඊළඟ රූපය අඳින්න.

b. **(i)** රූපයට වඩා **(ii)** රූපය සකස් කිරීමට අවශ්‍ය වූ ගිනිකූරු ගණන කීයද?

ii. ඉහත රටාවේ n වෙනි රූපය තැනීමට අවශ්‍ය වන ගිනිකූරු සංඛ්‍යාව සඳහා ප්‍රකාශනයක් n ඇසුරින් ලියන්න.

iii. 10 වෙනි රූපය සකස් කිරීමට අවශ්‍ය වූ ගිනිකූරු සංඛ්‍යාව සොයන්න.

iv. ගිනිකූරු 124 ක් සම්පූර්ණයෙන් උපයෝගී කරගෙන ඉහත රටාවේ රූපයක් සකස් කළ හැකි බව රාජා පවසයි. මෙම කියමන සත්‍ය වේද? හේතු දක්වන්න.

04. (a) පහත සඳහන් දහයේ පාදයේ සංඛ්‍යා ද්විමය සංඛ්‍යා බවට පරිවර්තනය කරන්න.

i. 10   ii. 64

(b) පහත සඳහන් ද්විමය සංඛ්‍යා දහයේ පාදයෙන් දක්වන්න.

i. $111001_{දෙක}$

(c) විසඳන්න.

i. $\begin{array}{r} 110_{දෙක} \\ -101_{දෙක} \\ \hline \\ \hline \end{array}$ ii. $\begin{array}{r} 11001_{දෙක} \\ -\ \ 111_{දෙක} \\ \hline \\ \hline \end{array}$

---

05. අගය සොයන්න.

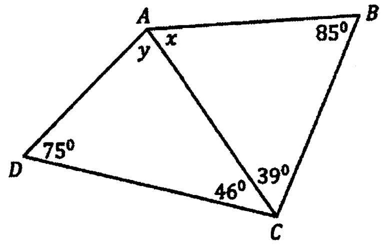
i. මිනිත්තුවකින් $\frac{2}{3}$ තප්පර කීය ද?

ii. $\frac{2}{3}$ න් $\frac{2}{5}+\frac{1}{5}$

iii. $\left(\frac{1}{6}+\frac{2}{5}\right)$ න් $\frac{2}{17}\div\frac{3}{5}$

---

06. (a) දී ඇති රූපයේ තොරතුරු අනුව,



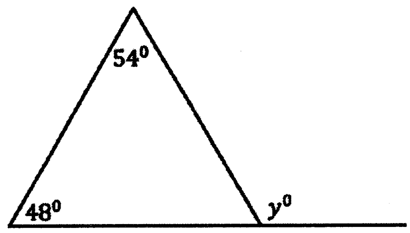
i. x හි අගය සොයන්න.

ii. y හි අගය සොයන්න.

iii. $x+y$ හි අගය සොයන්න.

iv. $ABCD$ චතුරස්‍රයේ කෝණවල එකතුව සොයන්න.

(b) පහත දැක්වෙන රූපයේ y මගින් දැක්වෙන කෝණයේ අගය සොයන්න.



---

07. කර්මාන්ත ආයතනයක ලිපිකරුවන් කම්කරුවන් සහ වැඩ පරීක්ෂකරුවන් සිටිති. ලිපිකරුවන්ගේ සහ කම්කරුවන්ගේ දෛනික වැටුප අතර අනුපාතය $3:2$ වන අතර කම්කරුවන් සහ වැඩ පරීක්ෂකරුවන්ගේ දෛනික වැටුප අතර අනුපාතය $4:5$ කි.

i. ලිපිකරුවකුගේ , කම්කරුවකුගේ සහ වැඩ පරීක්ෂකවරයෙකුගේ දෛනික වැටුප් අතර අනුපාතය සොයන්න.

ii. එක්තරා මාසයක ලිපිකරුවන් වෙනුවෙන් වැටුප් සඳහා වැය වූ මුදල රු. 216 000 කි. එම මාසයේ සියළු දෙනාම වෙනුවෙන් වැටුප් සඳහා වැය වූ මුළු මුදල සොයන්න.