

මතුගම අධ්‍යාපන කලාපය

දෙවන වාර ඇගයීම-2020

ගණිතය -8 ශ්‍රේණිය

පිළිතුරු පත්‍රය

I-පත්‍රය

01. 6 වන ත්‍රිකෝණ සංඛ්‍යාව

02. 28cm

03. ප්‍රකාශය සත්‍ය වේ. පොදු බාහුව දෙපස පිහිටයි.

04. $-(x - 2)$

$-x + 2$

05. $(-2)^3$, $(-1)^3$, $(-1)^2$

06. $10x^2 - 5x$

$5x(2x - 1)$

07. $5 \times 3 \times 2 = 30$

08. $5.02 \times 1000 = 5020 \text{ kg}$

09. I. 0

II. 2

10. $y = 30^0 + 50^0$

$= 80^0$

$x = 180^0 - 80^0$

$= 100^0$

11. $2\frac{2}{3} = \frac{8}{3}$

$= \frac{3}{8}$

12. I. $25.3 \times 175 = 4427.5$

II. $2.53 \times 1.75 = 4.4275$

13. $\frac{2x}{5} - 1 = 5$

$\frac{2x}{5} = 6$

$x = 15$

14. 25 %

15. $\frac{1}{2} \times 5 \times 7 = 17.5 \text{ cm}^2$

16. I. (×)

II. (√)

III. (×)

17. $\frac{3}{2} \times \frac{1}{9} = \frac{1}{6}$

18. $9 : 6 : 10$

19. රු.77

20. 04 : 00

II - පත්‍රය

01) I. $1\frac{3}{4}$, $2\frac{2}{3}$, $5\frac{4}{11}$, $1\frac{5}{9}$, $3\frac{1}{6}$, $12\frac{1}{4}$, $6\frac{4}{5}$
(උ.2)

II. $\frac{7}{4}$, $\frac{8}{3}$, $\frac{59}{11}$, $\frac{14}{9}$, $\frac{19}{6}$, $\frac{49}{4}$, $\frac{34}{5}$ (උ.2)

III. $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{7}$, $\frac{8}{17}$, $\frac{5}{13}$ (උ.2)

IV. $(\frac{5}{13} \times \frac{8}{12}) \div (\frac{1}{2} \times \frac{3}{7})$
 $= \frac{5}{13} \times \frac{8}{12} \times \frac{14}{13} = \frac{140}{117}$
 $= 1\frac{23}{117}$ (උ.3)

V. $\frac{8}{3} \times \frac{49}{4} = \frac{98}{3} = 32\frac{2}{3}$ (උ.2)

VI. $\frac{14}{9} \times \frac{7}{3} = \frac{98}{27} = 3\frac{17}{27}$ (උ.2)

VII. $(3\frac{1}{6} \times \frac{3}{7}) \div 5\frac{4}{11}$
 $\frac{19}{6} \times \frac{3}{7} \times \frac{11}{59} = \frac{209}{826}$ (උ.3)

02. a)

I. $4 \times 4 - 1 = 15$ (උ.2)

II. $.4 \times 7 - 1 = 27$ (උ.2)

III. $75 = 4x - 1$
 $76 = 4x$
 $19 = x$ (උ.3)

IV. $4 \times 21 - 1 = 83$ (උ.2)

b) $1+2+3+4+5+6 = 21$ (උ.2)

03)

I. $(2y)^2$ (උ.1)

II. $8^2 \times a^2 \times b^2 = 64a^2 b^2$ (උ.1)

III. $8p^3 \times 27q^3 = 216p^3q^3$ (උ.2)

IV. $6^3 = 2^3 \times 3^3$ (උ.2)

V. $(-3)^4 = 81$
 $81 = 9^2$ (උ.3)

VI. සෘණ වේ. (උ.2)

ඔත්තේ බලයක් හා ඉරට්ට බලයක් ගුණ වීම

04)

I. $5x + 35 = 180^0$
 $5x = 145^0$
 $x = 29^0$ (උ.3)

II. $x + 230^0 = 360^0$
 $x = 130^0$ (උ.4)

III. $x = 360^0 - 330^0 = 30^0$
 $y = 180^0 - 95^0$
 $y = 85^0$ (උ.4)

05)

a) සංඛ්‍යා රේඛාව ලකුණු කිරීම.

I. 3

II. 2 (උ.4)

b) $6a + 12b - 2a - 5b$

$4a - 7b$ (උ.3)

c) $3x + 6 = 12$

$x = 2$ (උ.4)

06)

I. සමචතුරස්‍ර පිරමීඩය (උ.1)

II. සවිධි අශ්ටකලය (උ.1)

III. මුහුණත් - 8
දාර - 12
ශීර්ෂ - 6 (උ.6)

IV. $V + F = E + 2$
 $6 + 8 = 12 + 2$
 $14 = 14$ (උ.3)

07)

a)

I. 1 t 500 kg (උ.1)

II. 1.025 t (උ.2)

III. 3.925 t (උ.2)

b)

I. $a = 3$ cm (උ.1)

II. $b = 5$ cm (උ.2)

III. 35 cm (උ.3)