

08 ගණිතය

පිළිතුරු පත්‍රය

ගණිතය

<p>01) $3n - 2$ $3 \times 1 - 2$ $3 \times 1 - 2$ $6 - 2$ $3 - 2$ 4 1</p>	<p>02) $a + 125 + 140 = 360$ $a + 265 = 360$ $a = 360 - 265$ $a = 95^0$</p>
<p>03) $x^2 - 3x$ $x(x - 3)$</p>	<p>04) $0.35 \div 0.7$ $\frac{35}{100} \div \frac{7}{10}$ $\frac{35}{100} \times \frac{10}{7} = \frac{35}{70} \times \frac{1}{2}$ 0.5</p>
<p>05) $(-8) - (+3)$ $(-8) + (-3)$ (-11)</p>	<p>06) $x = 6$ වන විට $\left(\frac{x}{2}\right)^3 = \frac{x}{2} \times \frac{x}{2} \times \frac{x}{2}$ $= \frac{6}{2} \times \frac{6}{2} \times \frac{6}{2}$ $= 3 \times 3 \times 3$ $= 27$</p>
<p>07) 7 kg, 0.5 t, 4.5 kg, 750 g 750 g, 4.5 kg, 7 kg, 0.5 t</p>	<p>08) $5x + 15 - x + 2$ $4x + 17$</p>
<p>09) සමපාද ත්‍රිකෝණය, සමචතුරස්‍රය, සවිධි සඩාග්‍රය</p>	<p>10) $1530 - 1130 = 0400$ h</p>

11) 12	12) $x + 1 \leq 6$ $x \leq 5$ විශාලතම අගය 05 වේ.
13) (i) $\frac{96}{120}$ (ii) $\frac{96}{120} \times 100\%$ 80%	14) $P = \{ 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19 \}$ $n(p) = 8$
15) $\frac{9}{55}$	16) 1 : 100000 1200000 cm හෝ 12 km
17) $\frac{4 \times 2.5 \times 2}{2} \times 1000$ 10000 l	18) (i) 30^0 (ii) $\frac{30}{360} \times 36$ 03
19) 96 cm	20) 23

II කොටස

1)

a) (i) කෝණ මනුෂ්‍ය හා මිනුම් පටිය

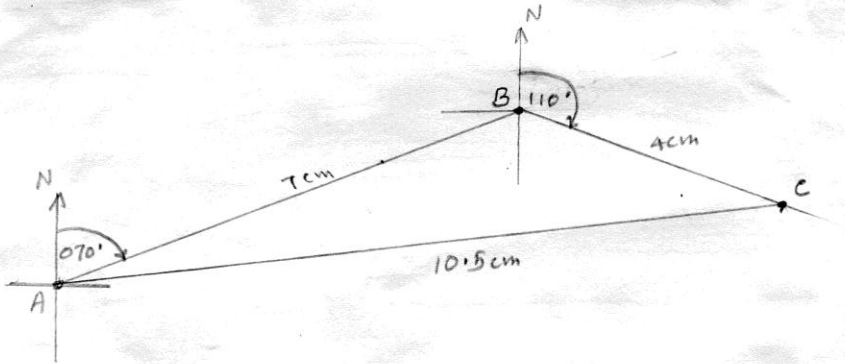
(c 02)

(ii) උතුරෙන් ආරම්භ කළ යුතුයි
දක්ෂිණාවර්තව භ්‍රමණය විය යුතුය
ඉලක්කම් 3 කින් ලිවිය යුතුයි

(c 02)

(iii) 1 cm → 5 m
1 : 500

(iv)



$$\begin{aligned} \text{A සිට C ට ඇති පරිමාණ දුර} &= 10.5 \text{ cm} \\ \text{නියම දුර} &= 10.5 \times 5 \\ &= 52.5 \text{ m} \end{aligned}$$

(c 02)

b) දො : අඹ : ජලය

$$3 : 5 : 12$$

දොඩම් 3 කට ජලය 12

$$\begin{aligned} \text{(i) } \therefore \text{ දොඩම් } 400 \text{ ml කට ජලය} &= \frac{12}{3} \times 400 \text{ ml} \\ &= 1600 \text{ ml} \end{aligned}$$

(c 02)

$$\begin{aligned} \text{(ii) මිශ්‍රණය } 30 \text{ l කට අවශ්‍ය අඹ යුෂ} &= \frac{5}{20} \times 30 \\ &= \frac{15}{2} \\ &= 7.5 \text{ l} \end{aligned}$$

(c 02)

2)

i. 2 cm

(c 02)

ii. $10 \times 3 = 30 \text{ cm}^2$

(c 02)

iii. $\frac{1}{2} \times 6 \times 5 = 15 + 4 + 30$
 49 cm^2

(c 03)

iv. $10 \times 10 = 100 \text{ cm}^2$

(c 02)

$$\begin{aligned}
 \text{V. එක් ලාංඡනයක වර්ගඵලය} &= 49 \\
 \text{අපතේ යන ප්‍රමාණය} &= 100 \\
 &= -49 \\
 \hline
 &51
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \therefore \text{අපතේ යන ප්‍රතිශතය} &= 51\% \\
 \therefore \text{නිර්මාණකරුගේ ප්‍රකාශය සත්‍ය වේ}
 \end{aligned}$$

3)

ලකුණු x	සංඛ්‍යාතය f	fx
1	1	1
2	2	4
3	3	9
4	6	24
5	8	40
6	10	60
7	5	35
8	2	16
9	2	18
10	1	10
	40	217

$$\begin{aligned}
 \Sigma f & \quad (c 01) \\
 fx \text{ නිරයට} & \quad (c 02) \\
 \Sigma fx & \quad (c 01) \\
 \frac{217}{40} & \quad (c 01) \\
 \text{පිළිතුරට} & \quad (c 01)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{i. මාතය} &= 6 & (c 01) \\
 \text{ii. මධ්‍යස්ථය} &= \frac{5+6}{2} = 5.5 & (c 02) \\
 \text{iii. මධ්‍යන්‍යය} &= \frac{217}{40} = 5.42 \\
 \text{iv. } \frac{10}{40} \times 100\% &= 25\% & (c 02)
 \end{aligned}$$

4)

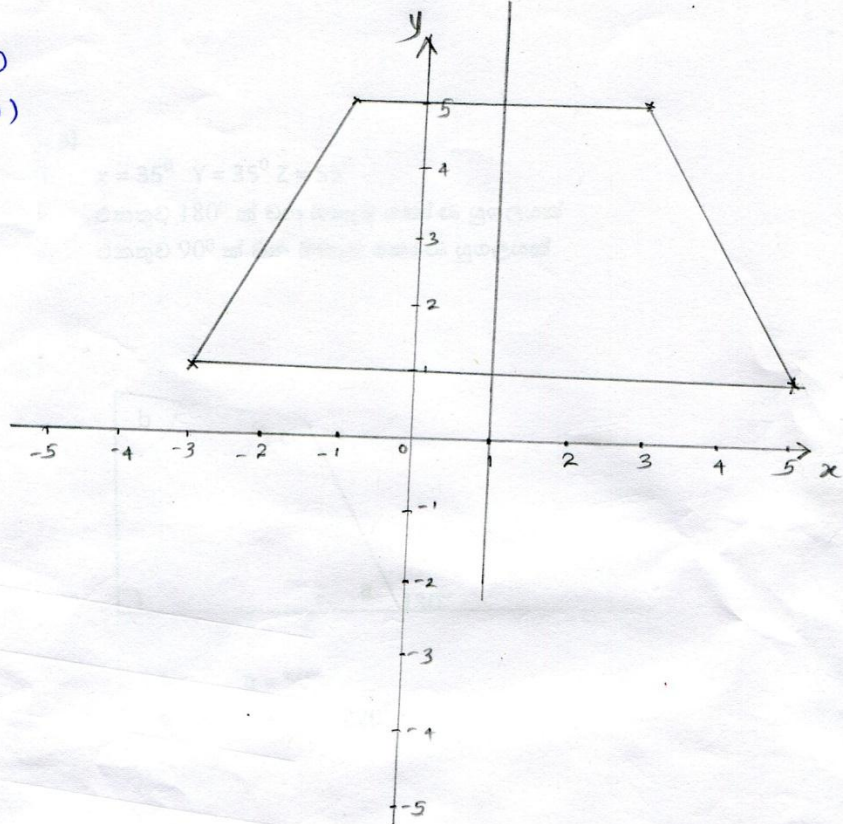
$$\begin{aligned}
 \text{a)} \\
 \text{i. } 2x + 5 & \\
 \text{ii. } 2x + 5 &= 65 & (c 01) \\
 \text{iii. } 2x + 5 &= 65 & (c 01) \\
 2x + 5 - 5 &= 65 - 5 & (c 01) \\
 \frac{2x}{2} &= \frac{60}{2} & (c 01) \\
 x &= 30 & (c 01)
 \end{aligned}$$

b)

$$\begin{aligned}
 \text{i. } 5\frac{1}{3} \times 3\frac{3}{4} \div 1\frac{1}{4} & \\
 = \frac{16}{3} \times \frac{15}{4} \times \frac{4}{5} & \\
 = 16 & \\
 & (c 01)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{ii. } \frac{1}{12} & \\
 & (c 01)
 \end{aligned}$$

(05)
(a) (i)
(ii)

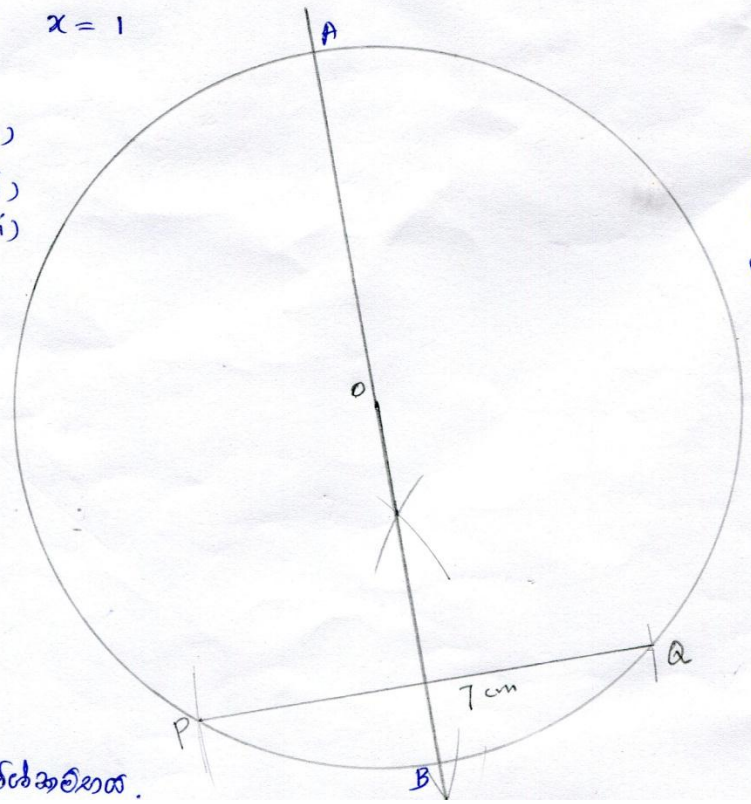


(ii) കൃഷിമര

(iv) ✓

(v) $x = 1$

(b) (i)
(ii)
(iii)



(i) → (e 01)
(ii) → (e 01)
(iii) → (e 01)
(iv) → (e 02)

(iv) ദർശകരിത.

6)

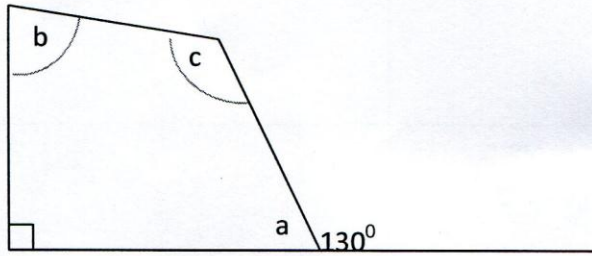
a)

i. $x = 35^\circ$ $Y = 35^\circ$ $Z = 55^\circ$ (C 01)

ii. එකතුව 180° ක් වන ඔනෑම කෝණ යුගලයක් (C 01)

iii. එකතුව 90° ක් වන ඔනෑම කෝණ යුගලයක් (C 01)

b)



i. $a = 50^\circ$ (C 01)

ii. $b + c = 220^\circ$ (C 01)