පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව - උතුරු මැද පළාත
மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம் - வட மத்திய மாகாணம்
DEPARTMENT OF EDUCATION – NORTH CENTRAL PROVINCE

தரம்
11

இரண்டாம் தவணைப் பரீட்சை - 2017

கணிதம்

விடைகள் - பகுதி – II

Grade (11) - II (A) - Grade Eleven (Mathematics).

(1) (i) $y = (2-2)^2 - 3 = (-3)$ —— 1

(ii) —— 3

(iii) $x = 2$ —— 1+1

(iv) $0.3 < x < +3.8$ —— 2

(v) 0.2, 3.8 —— 2

(2) (i) 12-18 —— 1

(ii)

நிறை	நடுப் பெறுமானம் (x)	விலகல் (d)	நிறை (f)	fd.	
0-6	3	-12	5	-60	-120
6-12	9	-6	10	-60	
12-18	15	0	15	0	
18-24	21	+6	8	+48	+210
24-30	27	+12	9	+108	
30-36	33	+18	3	+54	
			$\Sigma f = 50$	$\Sigma fd = +90$	

1

2

2

∴ இடை $= 15 + \frac{90}{50}$ —— 1

$= 15 + \frac{9}{5}$

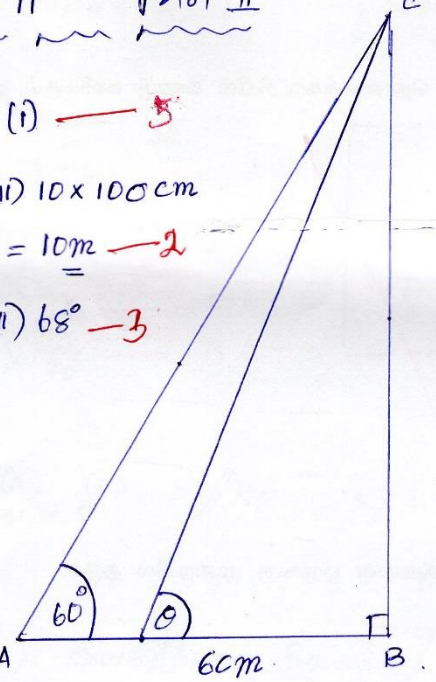
$= 15 + 1.8$

$= 16.8$

$= \underline{17}$ —— 1

(iii) $17 \times 25 = $ රු/25 —— 1

(iv) 850/- —— 2



⟨04⟩ (i) — 5

(ii) 10 × 100 cm

= 10m — 2

(iii) 68° — 3

⟨05⟩ (a) $\frac{3}{x-2} = \frac{4}{2-x}$

$7x = 14$

$x = 2$ — 3

(b)(i) $3x + 2y = 95$ — 1

$2x + y = 50$ — 1

(ii) 1 கொப்பி = ரூ 40, — 1 1 பென்சில் = ரூ5 — 1

(iii) 5p + 40q — 3

⟨06⟩ (i) $\frac{1}{2} \times (x+6)(x-4) = 28$ — 2

$x^2 + 2x - 80 = 0$ — 3

(ii) $x = 8$ — 2

(iii) 14m, 4m — 3

Part II (B)

⟨07⟩ (i) ரூ 70 — 2

(ii) ரூ1350 — 3

(iii) ரூ 2000 ஆனது 25 வாரங்களில் பெறப்படும் — 3

* உண்டியலிலிருந்து ரூ2000 > ரூ1600 — 2

⟨08⟩ பொருத்தமான அமைப்புடன், விடைகள் —

⟨09⟩ (i) $P\hat{O}Q = 2P\hat{R}Q$ — 2

(ii) $P\hat{O}Q = 100°$ — 3

(iii) $R\hat{P}S = 25°$ — 2

(v) (ii),(iii) ⇒ $P\hat{O}Q = 4R\hat{P}S$ — 3

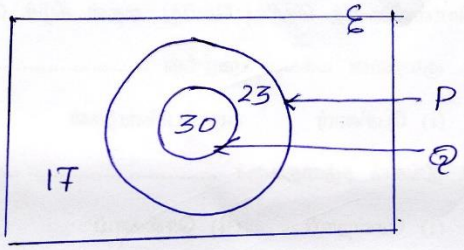
(10) (i) — 3

(ii) 23 — 1

(iii) 53 — 2

(iv) 23 — 1

(v) $\frac{53}{70}$ — 3



(11) (a) (i) $XY \parallel RP$, $XY = \frac{1}{2}PQ$ — 2 + 2

(ii) 24 + 12 + 24 = 60cm. — 2

(b) யொத்தமான நிறுவல் $\frac{AD}{AB} = \frac{AB}{AC} \Rightarrow AB^2 = AD.AC$ — 4

(12) (i) 3a — 2

(ii) $\frac{1}{3}\pi a^2(2a)$

$= \frac{2}{3}\pi a^3$ — 1

(iii) $\frac{2}{3}\pi a^3 + \frac{2}{3}\pi a^3$

$= \frac{4}{3}\pi a^3$ — 2

(iv) $\lg 4 + \lg 3.14 + 3\lg 7.2 - \lg 3$

$= 0.6021 + 0.4969 + 3 \times 0.8573 - 0.4771$ — 2

$= 3.6709 - 0.4771$ — 1

$= 3.1938$ a.lg — 1

$V = 1562\ cm^3$ — 1