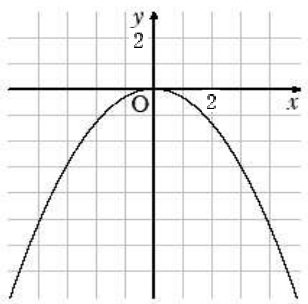
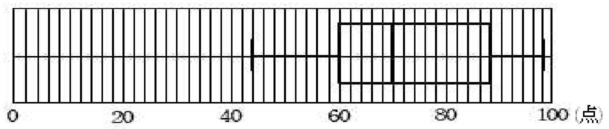
2025 数学 解答用紙

1

(1)	-9	(2)	$4a+21b$
(3)	$\sqrt{3}$		
(4)	$x=-7$, 4		
(5)	$y=-2$		
(6)	$x=5$	$y=3$	
(7)			
(8)	第1四分位数 60		
	第3四分位数 88		
			
(9)	100 人		

2

(1)	A 4 枚	(2)	B 36 通り
(3)	C $\frac{1}{18}$	(4)	D $\frac{7}{12}$

3

(1)	A 13	(2)	B $2n+1$
(3)	C 110		
(4)	D n^2	E n^2+n	

4

(1)	一郎さんは分速 80 mで歩いた	A $80x$
(2)	B $240x-2720$	
(3)	<解き方Ⅰ> $\begin{cases} y=80x \\ y=240x-2720 \end{cases}$ $240x-2720=80x$ $160x=2700$ $x=17$ 一緒に歩いた時間は， $17-12=5$ よって， 5分間	<解き方Ⅱ> 二郎さんが一郎さんと一緒に歩いた時間がt分なので，別れたあと自転車で移動した時間は$(8-t)$分 よって， $960+80t+240(8-t)=2080$ これを計算すると， $160t=800$ $t=5$ よって， 5分間

5

(1)	△ADF ≡ △AEF ， △ADG ≡ △AEG
(2)	<証明> △ABGと△FIGにおいて， ∠AGB＝∠FGI （対頂角） ――― ① また，線分AFは∠BACの二等分線なので， ∠BAG＝∠CAG ――― ② △AEFは二等辺三角形なので， ∠EAF＝∠EFA つまり， ∠CAG＝∠IFG ――― ③ ②③より ∠BAG＝∠IFG ――― ④ よって，①④より， ２組の角の大きさがそれぞれ等しいので △ABG∽△FIG
(3)	EI ＝ $\frac{4}{3}$ cm ，AFはFGの $\frac{35}{11}$ 倍

6

(1)	辺AD ，辺DE ，辺DF		
(2)	$BP:CQ = 4 : 7$	(3)	$\frac{88}{3}$ cm^3