

【問1】

(1)	5	3	
(2)	ウ, エ	3	
(3)	$-4x + 6y$	3	
(4)	$3\sqrt{3}$	3	
(5)	$x = -4, y = 3$	3	
(6)	(例) 長方形の周りの長さ	3	
(7)	イ	3	
(8)	$\frac{1}{2}$	3	
(9)	-6	3	

(10)	105	°	3
(11)	$\frac{25}{6}$	cm	3

【問2】 I

(1)	イ, エ	2	
(2)	記号	イ	1
	理由	(例) 記録が 20 m 未満の累積相対度数は, 3 年生 20 人は 0.20, 3 年生と 2 年生を合わせた 50 人は 0.26 であり, 0.26 は 0.20 よりも大きいので, ハンドボール投げの記録が 20 m 未満の生徒が選ばれやすいのは, 3 年生と 2 年生を合わせた 50 人から無作為に 1 人を選んだときである。	

II

(1)	イ	2	(2)	$12\pi$	cm <sup>3</sup>	3
-----	---	---	-----	---------	-----------------	---

III

(1)	$2n + 2$	2	(2)	ア	2	
(3)	(例)連続する 4 つの正の整数のうち, 1 番小さい正の整数を $x$ とすると, $x^2 + (x + 1)^2 + (x + 2)^2 + (x + 3)^2 = 86$ $4x^2 + 12x + 14 = 86$ $4x^2 + 12x - 72 = 0$ $x^2 + 3x - 18 = 0$ $(x - 3)(x + 6) = 0$ $x = -6, 3$ $x$ は正の整数だから $x = -6$ は問題にあわない。 $x = 3$ は問題にあっている。よって, 求める 1 番小さい正の整数は 3					4

【問3】 I

(1)	5	分間	2				
(2)	(例) $x = 5$ に対応する $y$ の値	3					
(3)				3			
	①						
	②	2	回	2			
③	16	時	41	分	15	秒	3

II

(1)	-8	2	
(2)	$a = -\frac{1}{8}$	3	
(3)	①	( 0 , 1 )	2
	②	$y = \frac{5}{8}x + \frac{3}{2}$	3

【問4】 I

(1)	①	錯角	2	
	②	(例) 平行四辺形の 2 組の向かいあう角は, それぞれ等しい	3	
(2)	①	4	倍	2
	②	四角形 ABCE と $\triangle CDE$ の面積の比は 5 : 3		3

II

(1)	(例) $\angle ABC = \angle ECB \dots \textcircled{6}$ 平行四辺形の 2 組の向かいあう辺は, それぞれ等しいので, $AB = CD \dots \textcircled{7}$ ④, ⑦より, $AB = EC \dots \textcircled{8}$ 共通の辺より, $BC = CB \dots \textcircled{9}$ ⑥, ⑧, ⑨より, 2 組の辺とその間の角が, それぞれ等しいので, $\triangle ABC \equiv \triangle ECB$			4
	(2)	80	°	2

III

(1)	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	cm	3
(2)	$\frac{\sqrt{3}}{12}$	cm <sup>2</sup>	3

得点合計

100

/100