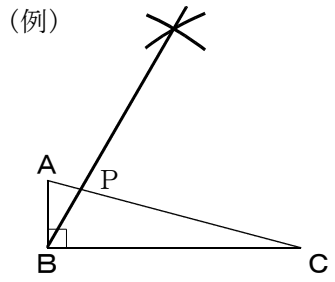


問題		正 答	配 点	
大問	小問		小問	大問
1	(1)	$-\frac{1}{3}$	4点	(1)から8問選択
	(2)	$-b$	4点	
	(3)	$x = 15$	4点	
	(4)	$x = \frac{4}{5}$	4点	
	(5)	$x = 4, y = -3$	4点	
	(6)	$x = \frac{2}{3}, 1$	4点	
	(7)	$-\sqrt{6}$	4点	
	(8)	イ, ウ	4点	
	(9)	$6.15 \times 10^3 \text{ m}$	4点	
	(10)	$N = 15$	4点	
	(11)	(例) 	4点	
	(12)	$52^\circ$	4点	
	(13)	$45^\circ$	4点	
	(14)	$36\sqrt{7} \text{ cm}^3$	4点	
	(15)	$\frac{9}{7}$ 倍	4点	

問題		正 答	配 点		
大問	小問		小問	大問	
2	(1)	(過程) (例) 点Aは $y = -\frac{12}{x}$ のグラフ上の点であるから, $x = -2$ を代入して, $y = \frac{-12}{-2} = 6$ よって, 点Aの座標は, $(-2, 6)$ となる。 点Aは $y = ax^2$ のグラフ上の点でもあるから, $x = -2, y = 6$ を代入して, $6 = a \times (-2)^2$ $6 = 4a$ $a = \frac{3}{2}$ 答 $a = \frac{3}{2}$	5点	(1)から8問選択	
		②	$y = -2x + 2$		4点
	(2)	ア (例) $24x = 30 \times 30 + 15(x - 30)$ これを解くと, $24x = 900 + 15x - 450$ $9x = 450$ $x = 50$	3点		
	イ	50	2点		
	(3)	①	39 $\text{cm}^2$		3点
		ア	12		2点
		②	イ		$n - 1$
	ウ	$9n + 3$	3点		25点

問 題		正 答						配 点			
大問	小問							小問	大問		
3	(1)	①	㉑	ウ	㉒	ア	㉓	イ	4点		
		②	㉔	(例) AP, AQは円Oの接線であるから, $\angle OPA = \angle OQA = 90^\circ \dots$ ① AOは共通...② 円Oの半径であるから, $OP = OQ \dots$ ③ ①, ②, ③より, 直角三角形の斜辺と他の1辺がそれぞれ等しいから, $\triangle APO \equiv \triangle AQO$							4点
		③	㉕	イ, エ							3点
	(2)	$6\sqrt{5}$ cm						4点	1.5点		

問 題		正 答			配 点		
大問	小問				小問	大問	
4	(1)	①	x	18		2点	
		②	y	0.35		2点	
	(2)	(記号) ア ----- (理由) (例) 小さいほうから15番目と16番目の生徒は, 3年1組では20分以上30分未満の階級に, 3年2組では10分以上20分未満の階級に入っているから, 3年1組の中央値のほうが大きい。			5点		
(2)	$\frac{3}{8}$			4点	1.3点		

問 題		正 答	配 点	
大問	小問		小問	大問
5   I	(1)	$y = 30$	4点	I と II か ら 1 問 選 択
	(2)	<p>(過程) (例) 点Pが点Aを出発してから <math>x</math> 秒後のFPの長さは, <math>10 \leq x \leq 20</math> のとき, <math>FP = 20 - x</math> と表される。 したがって,</p> $\frac{1}{2} \times 10 \times (20 - x) = 24$ <p>これを解くと, <math>x = \frac{76}{5}</math></p> <p style="text-align: right;">答 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"><math>x = \frac{76}{5}</math></span></p>	5点	
	(3)	$x = \frac{80}{3}$	3点	
$y = \frac{100\sqrt{2}}{3}$		3点		
5   II	(1)	$y = 8\sqrt{3}$	4点	
	(2)	<p>(過程) (例) 2点P, Qが点Aを出発してから <math>x</math> 秒後のAQの長さは, <math>10 \leq x \leq 15</math> のとき, <math>AQ = 30 - 2x</math> と表される。 したがって,</p> $\frac{1}{2} \times 10 \times (30 - 2x) = 24$ <p>これを解くと, <math>x = \frac{63}{5}</math></p> <p style="text-align: right;">答 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;"><math>x = \frac{63}{5}</math></span></p>	5点	
	(3)	$x = \frac{55}{3}$	3点	
$y = \frac{250}{9}$		3点		
合 計			100点	15点