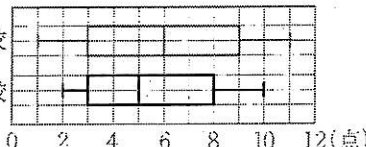
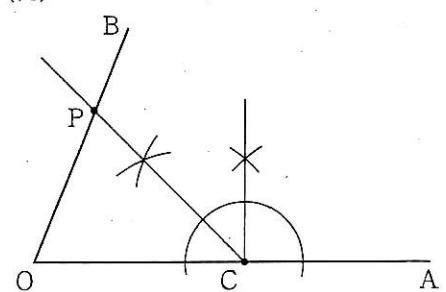


令和5年度 A日程 数学

問題	正	答	配点
	①	8	
	②	$\frac{7x+y}{6}$	
	③	$\frac{6b^2}{a}$	
	④	$3\sqrt{3}$	
	(2)	$b = -\frac{23}{7}a + 60$	
	(3)	ア, イ	
	(4)	$2b(2a+3)(2a-3)$	
(5)	$a=2$		
(6)	辺CF, 辺DF, 辺EF		
1	(7)	A中学校 B中学校  0 2 4 6 8 10 12(点)	各2 22
	(8)	(例) 	
2	(1)	ア $14-x$ イ $18-x$	2
	(2)	ウ $14x$ エ $18x$	2
		ク $x^2-32x+60$	1
	(3)	Y (例) $x^2-32x+60=0$ $(x-2)(x-30)=0$ $x=2, 30$ $0 < x < 14$ であるから $x=30$ は問題に適していない。 $x=2$ は問題に適している。 よって、道幅は2mにすればよい。	2
			7

(裏面に続く)

問題		正	答	配点	
3	(1)	$\frac{5}{36}$		各2	4
	(2)	$\frac{7}{12}$			
4	(1)	イ		各2	6
	(2)	①	$y = 9$		
		②	$a < c < b$		
5	(1)	(3, -3)		各2	6
	(2)	36			
	(3)	252π			
6	(1)	<p>【証明】(例)</p> <p>$\triangle DFE$と$\triangle EHG$において</p> <p>四角形$ABCD$は長方形であるから</p> <p>$\angle DEF = \angle EGH$①</p> <p>$AD \parallel BC$より, 錯角が等しいから</p> <p>$\angle ADE = \angle CED$②</p> <p>DFで折り返しているから</p> <p>$\angle FDE = \frac{1}{2} \angle ADE$③</p> <p>EHで折り返しているから</p> <p>$\angle HEG = \frac{1}{2} \angle CED$④</p> <p>②, ③, ④より</p> <p>$\angle FDE = \angle HEG$⑤</p> <p>①, ⑤より</p> <p>2組の角がそれぞれ等しい。</p> <p>したがって $\triangle DFE \sim \triangle EHG$</p>		3	5
	(2)	$\frac{25}{4}$ 倍		2	