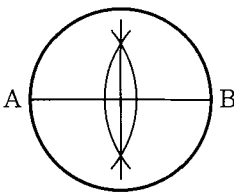
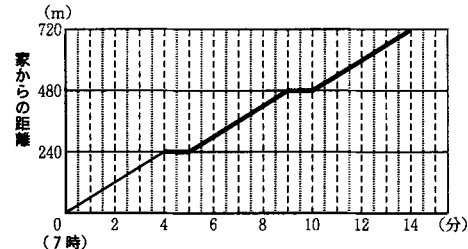
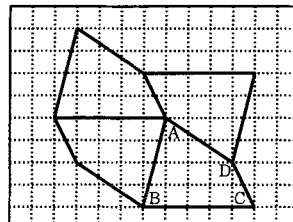


# 数学の解答

問題	解	答	基準	配点			
1	(1)	9		(4) は、 $(x-4)(x+2)$ でもよい。  (7) は、他の方法でも正しく作図されていればよい。	各4 28		
	(2)	$-\frac{1}{12}$					
	(3)	$-\sqrt{2}$					
	(4)	$(x+2)(x-4)$					
	(5)	$(x=) 8$					
	(6)	$(y=) 3x^2$					
2	(1)	$\begin{cases} 2x + 3y = 1150 \\ 3x + 4y = 1650 \end{cases}$	$2x + 3y = 23 \times 50$ など、同じ関係を表した式であればよい。	4	8		
	(2)	(シャツ) 350 (g) (ネクタイ) 150 (g)		4			
3	(1)	$(a=) 4$	(t と体積 V の関係) <b>エ</b> (t と体積 W の関係) <b>ア</b>	4	12		
	(2)	① $\frac{4}{t}$ ② 4		各2		4	
	(3)			各2		4	
4	(1)		(2) (7時) 5分30秒	(2) は、(7時) <u>5.5分</u> などでもよい。	各4 12		
			(3) 560 (m)				
5	(1)	4 (通り)	(確率) $\frac{12}{25}$	4	12		
	(2)	$\frac{2}{25}$		4			
	(3)	(A, B の別) B		1		4	
6	(1)	a	BE は共通 …… ① 仮定より $AE = FE$ …… ② 直径 AB に対する円周角だから $\angle AEB = 90^\circ$ $\angle FEB = 180^\circ - \angle AEB = 180^\circ - 90^\circ = 90^\circ$ よって $\angle AEB = \angle FEB$ …… ③ ①, ②, ③より 2辺とその間の角がそれぞれ等しいから $\triangle ABE \equiv \triangle FBE$	他の方法でも正しく証明されていればよい。	4	16	
		b	ウ      c      キ      d      ア		各1		3
	(2)	①	12 (cm)		3		
		②	$\frac{27\sqrt{7}}{2}$ (cm <sup>2</sup> )		3		
		③	$18\pi - 27 - \frac{27\sqrt{7}}{4}$ (cm <sup>2</sup> )		3		
7 (選択問題)	A	(1)	ア 0.92      イ 0.88      ウ 4384 (円)	ア, イは、 $\frac{92}{100}$ などでもよい。	各1	12	
		(2)	①		B (プランのほうが) 96 (円安くなる)		3
			②		40 (回)		3
	B	(1)	①	ア 108 (度)      イ 120 (度)	他の方法でも、根拠が示されて、正しく説明されていればよい。	各2	4
			②	(正多角形) 正五角形 (理由) $360^\circ$ を1つの内角の大きさで割るとその値が自然数になることが必要であるが、正五角形の場合 $108^\circ$ で割るとその値は自然数にならないから。		1	
	(2)		4	12			