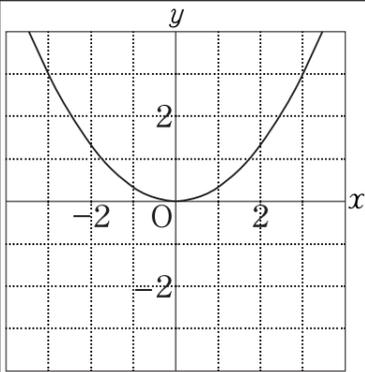


8.3 数学 正答及び配点

1	(1)	-5	(7)			
	(2)	$3a-7b$				
	(3)	$8\sqrt{2}$				
	(4)	$y=6$				
	(5)	$a=\frac{3b+5}{2}$			(8)	8 分
	(6)	0.71			(9)	およそ 160 個

※(配点)

2	
2	2
2	
2	
2	2
2	2

※(小計)

18

2	(1)	イ, エ															
	(2)	<p>(説明)</p> <p>(例)</p> <p>箱の中のカードを, 1, ①, 2, 3とする。</p> <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>①</td><td>A</td></tr> <tr><td>2</td><td>C</td></tr> <tr><td>3</td><td>A</td></tr> </table> <p>Aの起こる確率は, $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$</p> <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>①</td><td>2</td></tr> <tr><td>3</td><td>A</td></tr> </table> <p>Bの起こる確率は, $\frac{1}{6}$</p> <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>①</td><td>2</td></tr> <tr><td>3</td><td>A</td></tr> <tr><td>2</td><td>3</td></tr> </table> <p>Cの起こる確率は, $\frac{2}{6} = \frac{1}{3}$</p> <p>$\frac{1}{2} > \frac{1}{3} > \frac{1}{6}$ なので, 最も起こりやすい色の組み合わせは, Aである。</p>	①	A	2	C	3	A	①	2	3	A	①	2	3	A	2
①	A																
2	C																
3	A																
①	2																
3	A																
①	2																
3	A																
2	3																

※(配点)

2 全解
4

※(小計)

6

3	(1)	エ	(2)	A	4	B	3	C	7
	(3)	<p>(解答)</p> <p>(例)</p> <p>図3の長方形の紙の縦の長さを x cm とすると, $4(x-8)(x-6)=96$ これを解いて, $x=2, x=12$ 4すみから, 1辺が4cmの正方形を切り取るためには, $x>8$だから, $x=2$は問題にあわない。$x=12$は問題にあう。</p> <p>答 図3の長方形の紙の縦の長さは <input type="text" value="12"/> cm 横の長さは <input type="text" value="14"/> cm</p>							

※**3**(2)のA, Bは
順不同

※(配点)

1	2 全解
4	

※(小計)

7

4	(1)	ア, イ, オ
	(2)	$y=-90x+3690$ ($21 \leq x \leq 36$)
	(3)	11時 38 分 20 秒

※(配点)

2 全解
2
3

※(小計)

7

5	(1)	イ, ウ	
	(2)	記号	ア または イ
		合同条件	アの場合 1組の辺とその両端の角 イの場合 2組の辺とその間の角 がそれぞれ等しい
	(3)	<p>(証明)</p> <p>(例)</p> <p>$\triangle ABC$と$\triangle ADB$において 共通な角だから $\angle CAB = \angle BAD$... ① 合同な図形では, 対応する角の大きさはそれぞれ等しいから, $\triangle BCE \equiv \triangle BFE$より $\angle BCA = \angle BFE$... ② 平行線の錯角は等しいから, $AB \parallel FE$より $\angle BFE = \angle DBA$... ③ ②, ③より $\angle BCA = \angle DBA$... ④ ①, ④より 2組の角がそれぞれ等しいので $\triangle ABC \sim \triangle ADB$</p>	
(4)	$\frac{25}{9}$ 倍		

※(配点)

2 全解
2 両解
5
4

※(小計)

13

※(配点)

2	3
4	

6	(1)	5 本	(2)	$\frac{17}{3}$ cm
	(3)	$3\sqrt{6}$ cm		

※(小計)

9

受 検 番 号

※(合計)

得 点	60
-----	----