

<必須問題>

1	(1)	$x^4 - 13x^2 + 36$
	(2)	$(x + 2y - 1)(3x - y + 2)$
	(3)	(7) 14
	(4)	(1) $1 + \sqrt{3}$
	(5)	$-1 < a \leq 1$
	(6)	$x < -1, 4 < x$
	(7)	$A = \{1, 3, 5, 9\}$
	(8)	①
	(9)	$a = 6, b = 6$
	(10)	$a = -3, b = -5$
4 点 × 10 問 = 40 点		
(4) $-1 < a < 1$ は 2 点。 (6) { } 無しおよび () での表記は不可。		

<必須問題>

2	(1)	$(a - 2, -a^2 + 8a - 8)$
	(2)	$x = \underline{\quad 1 \quad}$ のとき, 最大値 $\underline{\quad 2a + 1 \quad}$
	(3)	$2\sqrt{17}$
	(4)	$y = (x - a)^2 - a^2 + 8a - 12$ [$y = x^2 - 2ax + 8a - 12$]
	(5)	$a < 2, 6 < a$
	(6)	$\frac{2}{3} < a < 2, 6 < a$
5 点 × 6 問 = 30 点		
(1) () 無しは不可。 (2) x の値で 2 点, 最大値で 3 点。 (3) $\sqrt{\quad}$ 内が $\sqrt{k^2 a}$ となるとき, 平方因数 k^2 を $\sqrt{\quad}$ の外に出してない場合は 3 点 ($\sqrt{68}$ など)。		

注意 選択問題に記入がない場合は,
3 を解答したものとします。

<選択問題> 【図形と計量】

3	(1)	$\cos 120^\circ = -\frac{1}{2}$
	(2)	$BC = 3$
	(3)	$\triangle ABC = \frac{3\sqrt{3}}{2}$
	(4)	$BD = \frac{6}{5}$
	(5)	$CE = \sqrt{7}$
	(6)	$\frac{9}{10}$
5 点 × 6 問 = 30 点		
・ 既約分数でない場合は 3 点。 ・ $\sqrt{\quad}$ 内が $\sqrt{k^2 a}$ となるとき, 平方因数 k^2 を $\sqrt{\quad}$ の外に出してない場合は 3 点。		

<選択問題> 【場合の数と確率】

4	(1)	(7) 5040 通り
	(2)	(4) 1440 通り
	(3)	(7) 3600 通り
	(4)	(エ) 10080 通り
	(5)	(7) $\frac{29}{50} (= 0.58)$
	(6)	(1) $\frac{27}{29}$
5 点 × 6 問 = 30 点		
(1) 「通り」は無くて可。 (2) 既約分数でない場合は 3 点。		

※ 特に, ことわりのない問題は完全解となります。