

1 次の多項式 $A=7x-5y+17$, $B=6x+13y-5$ について以下の計算をせよ。

(1) $A+B$

(2) $A-B$

2 (1) $3a^2b \times (-5ab^3)$ を計算せよ。

(2) $(3x-4y)^2$ を展開せよ。

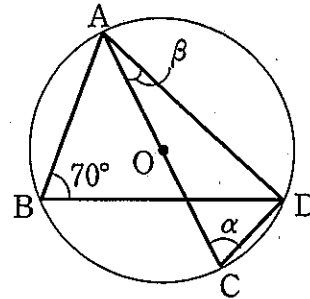
(3) $x^2-9x+14$ を因数分解せよ。

3 (1) 連立方程式 $\begin{cases} -x+4y=3 \\ x+8y=9 \end{cases}$ を解け。

(2) 2次関数 $y=-x^2+4x-3$ の頂点の座標を求めよ。

(3) 右の図において、 A, B, C, D は円 O の円周上の点であり
線分 AC は円 O の直径である。

$\angle \alpha$, $\angle \beta$ を求めよ。



4 (1) 36, 378 の 2 つの整数について、最大公約数と最小公倍数を求めよ。

(2) 大小 2 個のさいころを投げるとき、目の和が 10 以上になる場合は何通りあるか。

普通課程(県内募集) 入校試験(数学)	受験番号	氏名	得点
------------------------	------	----	----

1	(1) 10点 $13x + 8y + 12$	(2) 10点 $x - 18y + 22$
---	----------------------------	---------------------------

2	(1) 10点 $-15a^3b^4$	(2) 10点 $9x^2 - 24xy + 16y^2$
	(3) 10点 $(x-2)(x-7)$ または $(x-7)(x-2)$	
	() 中は順不同で正解	

3	(1) 10点(完全解答) $x = 1, y = 1$	(2) 10点 $(2, 1)$
	(3) 10点(完全解答) $\angle\alpha = 70^\circ, \angle\beta = 20^\circ$	

4	(1) 10点(完全解答) 最大公約数: 18, 最小公倍数: 756	(2) 10点 6通り
---	--	----------------