

1 次の計算をせよ。

(1) $3(x^2 - x + 6) + (2x^2 + 3x - 5)$

(2) $-4(-2x^2 - x) - (x^2 - 2x + 9)$

2 (1) $(2x + y)^2$ を展開せよ。

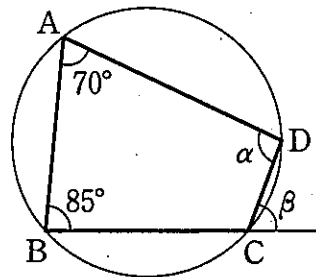
(2) $16x^2 - 9y^2$ を因数分解せよ。

(3) $\sqrt{18} - \sqrt{8} + \sqrt{2}$ を計算せよ。

3 (1) 不等式 $4 < 5x - 6 < 3x + 10$ を解け。

(2) 2次方程式 $x^2 + 2x - 35 = 0$ を解け。

(3) 右の図において、 α , β を求めよ。



4 右の表は、ある高校のクラスの身長の数値分布表である。この数値分布表について、次の問いに答えよ。

(1) 度数が 16 である階級の階級値をいえ。

(2) 低い方から 7 番目の生徒がいる階級の階級値をいえ。

(3) 176 cm 未満の生徒は何人いるか。

身長の数値分布表

階級 (cm)	度数
160 以上 164 未満	2
164 ~ 168	3
168 ~ 172	11
172 ~ 176	16
176 ~ 180	6
180 ~ 184	2
計	40

普通課程(一般募集A・県内募集) 入校試験(数学)	受験 番号		氏名		得点	
------------------------------	----------	--	----	--	----	--

文字や数字は順不同で正解

1	(1) 10点 $5x^2+13$	(2) 10点 $7x^2+6x-9$
---	-------------------	---------------------

2	(1) 10点 $4x^2+4xy+4y^2$ ※	(2) 10点 $(4x+3y)(4x-3y)$ または $(4x-3y)(4x+3y)$
	(3) 10点 $2\sqrt{2}$	() 中は順不同で正解

3	(1) 10点 $2 < x < 8$ または $8 > x > 2$	(2) 10点 $x = 5, -7$ 順不同で正解
	(3) 10点(完全解答) $\angle\alpha = 95^\circ, \angle\beta = 70^\circ$	

4	(1) 10点 174cm	(2) 10点 170cm
	(3) 10点 32人	

※ 2 (1)の解答の訂正

正 $4X^2+4XY+Y^2$