平成 29 年度　第 2 回 数学診断テスト β 問題　正答表　＜平成 29 年 12 月実施＞　　沖縄県高等学校数学教育会

高等学校	年　組　番
氏　名	

得点	

全問，正解 1 つにつき 5 点です。

※ 3 ，4 から 1 つだけ選んで○印を付けなさい。

注意　解答した問題に○印が付いていない場合は，3 を解答したものとします。

＜必須問題＞　【数と式･集合と命題】

1	(1)	x^4-10x^2+9	
	(2)	$a(2a-1)(a-3b)$	まだ，因数分解できるものは不可。−1でくくってあるものは可。
	(3)	6	
	(4)	6	
	(5)	④　(完全解)	
	(6)	$a=-11,\ -10,\ -9$　(完全解)	

小計（　　/ 30 点）

＜必須問題＞【２次関数】

2	[1]	(1)	最大値　3　，最小値 -1　(完全解)
		(2)	$a=\dfrac{3}{4}$
		(3)	$p=-1$　，$q=6$　(完全解)
		(4)	$\dfrac{5}{2}\leqq M(a)\leqq 10$　(完全解)
	[2]	(1)	$x=1,\ 6$　(完全解)
		(2)	$a=0,\ \dfrac{3}{4}$　(完全解)
		(3)	$a=0,\ 2$　(完全解)
		(4)	$b>\dfrac{3}{4}$

小計（　　/ 40 点）

＜選択問題＞【図形と計量】　◌ ここへ○印をつける

3	[1]	(1)	$\cos\theta=\dfrac{3}{5}$
		(2)	$V=12\sqrt{7}$
		(3)	$\alpha<\beta<\theta$
	[2]	(1)	$\mathrm{AP}=6\sin\theta$
		(2)	$\mathrm{AC:CB}=\sin\theta:\cos\theta$
		(3)	$\dfrac{36}{7}$

小計（　　/ 30 点）

＜選択問題＞【場合の数と確率】　◌ ここへ○印をつける

4	[1]	(1)	105　通り
		(2)	12　通り
		(3)	35　通り
	[2]	(1)	6　通り
		(2)	$\dfrac{1}{2}$
		(3)	$\dfrac{2}{3}$

小計（　　/ 30 点）