

平成10年度 第2回 数学診断テスト(1年生)B問題 解答用紙 (50分)

【共通問題】

《2次関数》 全員解答して下さい。

①	(1) $y = (x - 1)^2 + 4$	(2) $x = (-1)$ のとき, 最大値(8) $x = (1)$ のとき, 最小値(4)	5点×8問=40点 ①(2) x の値と最大値, また は, x の値と最小値の いずれか一方だけが正 解のときは, 3点 ②(1)完全解 (2)8のみ, または -8のみは3点 ③(1) 等号なしは, 3点 () 点
②	(1) $x = -3, 2$	(2) $m = \pm 8$	
③	(1) $-1 \leq x \leq 4$	(2) $x = \frac{1}{2}$ 以外のすべての数	
④	(1) $y = -(x - 2)^2 + 1$ [$y = -x^2 + 4x - 3$ も可]	(2) $y = 2x^2 - 4x - 6$	

【選択問題】

(注意) 次の4つの領域から2つ選択して解答して下さい。

また, 選択したものには, ○印をつけて下さい。

数と式	三角比	個数の処理	数 列
-----	-----	-------	-----

《数と式》

①	(1) $a^5 b^6$	(2) $8x^3 - 12x^2y + 6xy^2 - y^3$	5点×6問=30点 () 点
②	(1) $(3x - 2)(x - 1)$	(2) $(a - 1)(b - 2)$	
③	(1) $3 - \sqrt{5}$	(2) $A = 2x^3 + x^2 + 3x + 2$	

高等学校		1年()組()番
氏 名		

得 点	
--------	--

《三角比》

①	(1) $\cos 45^\circ = \frac{1}{\sqrt{2}}$	(2) $\tan 120^\circ = -\sqrt{3}$	5点×6問=30点 () 点
②	(1) $\sin \theta = \frac{\sqrt{15}}{4}$	(2) $\theta = 135^\circ$	
③	(1) $\angle A = 60^\circ$	(2) $10\sqrt{3}$	

《個数の処理》

①	(1) 720 通り	(2) 48 通り	5点×6問=30点 () 点
②	(1) 56 通り	(2) 46 通り	
③	(1) 81 個	(2) 27 個	

《数 列》

①	(1) $a_n = -6n + 16$	(2) 第(11)項	5点×6問=30点 () 点
②	(1) -2	(2) 255	
③	(1) 32	(2) $n^2 - n + 2$	