

第 6 章	数学(3 年)	名前:		日 付	No.01
	二次方程式応用				

[問題 1]

2 次方程式 $x^2 + 2x - a = 0$ の 1 つの解が -3 であるとき, a の値を求めなさい。また, もう 1 つの解を求めなさい。

[解答欄]

[問題 2]

二次方程式 $x^2 + ax - 10 = 0$ の解の 1 つが 2 であるとき, a の値を求めなさい。また, 他の解を求めなさい。

[解答欄]

[問題 3]

2 次方程式 $x^2 + ax - 7 = 0$ の解が -1 と b であるとき, a, b の値を求めなさい。

[解答欄]

[問題 4]

二次方程式 $x^2 + ax + b = 0$ の 2 つの解が $x = 2, 5$ であるとき, a, b の値を求めなさい。

[解答欄]

[問題 5]

2 次方程式 $x^2 - ax + 3 = 0$ の解の 1 つが, 2 次方程式 $x^2 - 6x + 9 = 0$ の解と等しいとき, a の値を求めなさい。また, 2 次方程式 $x^2 - ax + 3 = 0$ の他の解も求めなさい。

[解答欄]

[問題 6]

2 次方程式 $x^2 + ax + 6 = 0$ の 2 つの解が負の整数であるとき, a の値をすべて求めなさい。

[解答欄]

[問題 7]

次の問いに答えなさい。

- (1) 二次方程式 $x^2 - 2x - 15 = 0$ の負の解が、二次方程式 $x^2 + ax - 2a + 6 = 0$ の解の 1 つになっている。このとき、 a の値を求めなさい。
- (2) n を正の整数とすると、 x についての二次方程式 $x^2 - nx + 12 = 0$ の 2 つの解が、どちらも正の整数になったという。このとき、 n の値をすべて求めなさい。

[解答欄]

(1)		(2)	
-----	--	-----	--

[問題 8]

次の問いに答えよ。

- (1) 2 次方程式 $x^2 - 26x - 120 = 0$ の解のうち、大きい方の解を a 、小さい方の解を b とするとき、 $a - 2b$ の値を求めよ。
- (2) 2 次方程式 $3x^2 - 39x + 36 = 0$ の解のうち、大きい方の解が 2 次方程式 $x^2 - 5x - a = 0$ の解であるとき a の値を求めよ。

[解答欄]

(1)		(2)	
-----	--	-----	--

[問題 9]

2 次方程式 $x^2 - ax + 48 = 0$ の 2 つの解が正の整数であるとき、 a の最小の値を求めなさい。

[解答欄]

--

[問題 10]

ある正の整数から 4 をひいて、これにもとの整数をかけると 32 になるという。もとの整数を x として方程式を作り求めなさい。

[解答欄]

--

[問題 11]

ある正の数に 5 を加え、これにもとの数をかけると 24 になる。もとの数を求めなさい。

[解答欄]

--