3 年 2 次方程式

＿＿＿ 年 ＿＿＿ 組 ＿＿＿ 番　氏名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

＜計算＞とあるところは答えを求めるまでの計算を書きなさい。

1. 次の $\boxed{}$ にあてはまる式 (①) または数 (②〜④) を書きなさい。

一般に，a , b , c を定数として $\boxed{①}$ $= 0$ の形で表される方程式を x についての 2 次方程式といいます。

たとえば，2 次方程式が $x^2 - 6x + 8 = 0$ のときは $a = \boxed{②}$，$b = \boxed{③}$，$c = \boxed{④}$ のときの 2 次方程式となります。

①		②		③		④	

2. 次の 2 次方程式を解きなさい。

(1) $(x+1)(x-5) = 0$

＜計算＞

＿＿＿＿＿＿＿＿

(2) $x^2 + 4x - 12 = 0$

＜計算＞

＿＿＿＿＿＿＿＿

(3) $(x-4)^2 = 4$

＜計算＞

＿＿＿＿＿＿＿＿

(4) $3x^2 = 600$

＜計算＞

＿＿＿＿＿＿＿＿

(5) $\frac{1}{4}x^2 + 2x - 5 = 0$

＜計算＞

＿＿＿＿＿＿＿＿

(6) $(x-4)^2 - 2 = 0$

＜計算＞

＿＿＿＿＿＿＿＿

(7) $(x-4)^2 = 2x + 16$

＜計算＞

＿＿＿＿＿＿＿＿

(8) $(x-2)^2 = (x-2)(2x+1)$

＜計算＞

＿＿＿＿＿＿＿＿

3. 方程式 $x^2 + 8x - 1 = 0$ を次のようにして解きました。$\boxed{}$ にあてはまる数を書きなさい。

$$x^2 + 8x = 1$$

$$x^2 + 8x + \boxed{①} = 1 + \boxed{①}$$

$$(x + \boxed{②})^2 = \boxed{③}$$

$$x + \boxed{②} = \pm\sqrt{\boxed{③}}$$

$$x = \boxed{④}$$

①		②		③		④	