

中学数学 3 3章 2次方程式 1節 2次方程式とその解き方 ① 2次方程式とその解 ⑧ p.82 ~ 83	年 組 番
	名前

1. 次の  にあてはまる数や言葉を入れなさい。

(1) 移項して整理すると,

$$(x \text{ の } \boxed{\phantom{00}} \text{ 次式}) = 0$$

の形になる等式を,  $x$  についての2次方程式という。

(2) 2次方程式を成り立たせる文字の値を, その2次方程式の  という。

2.  $-4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4$  のうち, 2次方程式  $x^2 - x - 6 = 0$  の解であるものはどれですか。

小テスト

実施日 年 月 日

<b>中学数学 3</b> <b>3章 2次方程式 1節 2次方程式とその解き方</b> ② 因数分解による解き方 <span style="float: right;">(教) p.84 ~ 85</span>	年 組 番
	名前

1. 次の方程式を解きなさい。

(1)  $(x - 3)(x - 9) = 0$

(2)  $x^2 - 9x + 20 = 0$

(3)  $x^2 - 64 = 0$

(4)  $x^2 + 10x + 25 = 0$

小テスト

実施日 年 月 日

<b>中学数学 3</b> <b>3章 2次方程式 1節 2次方程式とその解き方</b> ③ 平方根の考えによる解き方 (教) p.86 ~ 87	年 組 番
	名前

1. 次の方程式を解きなさい。

(1)  $5x^2 - 15 = 0$

(2)  $(x + 3)^2 = 7$

(3)  $x^2 + 12x + 30 = 0$

小テスト

実施日 年 月 日

<b>中学数学 3</b> <b>3章 2次方程式 1節 2次方程式とその解き方</b> ④ 2次方程式の解の公式 <span style="float: right;">(教) p.88 ~ 90</span>	年 組 番
	名前

1. 次の方程式を解きなさい。

(1)  $2x^2 - 4x + 1 = 0$

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

(3)  $x^2 - x - 5 = 0$

小テスト

実施日 年 月 日

中学数学 3 3章 2次方程式 1節 2次方程式とその解き方 ⑤ いろいろな2次方程式 ⑧ p.91 ~ 92	年 組 番
	名前

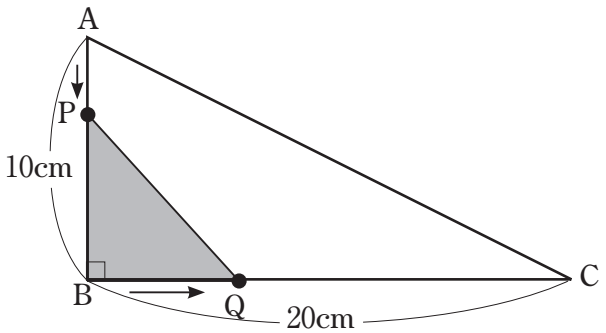
1. 次の方程式を解きなさい。

(1)  $3x^2 - 21x + 30 = 0$

(2)  $(x - 4)^2 + x^2 = 10$

2.  $x$  についての2次方程式  $x^2 + ax + b = 0$  の解が  $-1$  と  $3$  のとき、 $a$  と  $b$  の値をそれぞれ求めなさい。

中学数学 3 3章 2次方程式 2節 2次方程式の活用 ① 2次方程式の活用	年 組 番
	名前



1. 右の図のような直角三角形 ABC で、点 P は辺 AB 上を秒速 1 cm で A から B まで動きます。また、点 Q は点 P が A を出発するのと同時に B を出発し、辺 BC 上を秒速 2 cm で C まで動きます。

このとき、 $\triangle PBQ$  の面積が  $6\text{cm}^2$  になるのは、点 P が A を出発してから何秒後かを求めます。

次の問いに答えなさい。

- (1) 点 P が A を出発してから  $t$  秒後の PB の長さを、 $t$  を用いて表しなさい。
- (2) 点 P が A を出発してから  $t$  秒後の BQ の長さを、 $t$  を用いて表しなさい。
- (3) (1), (2) から、 $t$  の 2 次方程式をつくりなさい。
- (4) (3) の 2 次方程式を解いて、 $\triangle PBQ$  の面積が  $6\text{cm}^2$  になるのは、点 P が A を出発してから何秒後かを求めなさい。