## - 調べてみよう ―――

2次方程式  $x^2 + 10x - 75 = 0$  をいろいろな解き方で解いてみましょう。

問 1. 次の方程式を、適当な方法で解きなさい。また、その解き方を選んだ理由も説明しなさい。

$$(1) \ 3x^2 + 8x + 2 = 0$$

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

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

$$(4) \ x^2 - 49 = 0$$

例 1. 
$$3x(x-2) + 4 = x^2$$
 を解きなさい。

問 2. 次の方程式を解きなさい。

$$(1) \ 3x^2 - 2x = 4x + 24$$

$$(2) (x-3)^2 = 6x - 2$$