

Risoluzione della seguente equazione:

$$6x^4 - 11x^3 - 14x^2 + 33x - 12 = 0$$

$$(2x - 1)(3x - 4)(x^2 - 3) = 0$$

*** Si applica la legge di annullamento del prodotto annullando ogni singolo fattore ***

1° fattore: $2x - 1$

Risoluzione della seguente equazione:

$$2x - 1 = 0$$

*** Svolgimento ***:

$$2x - 1 = 0$$

$$2x = 1$$

Soluzione:

$$x = \frac{1}{2}$$

2° fattore: $3x - 4$

Risoluzione della seguente equazione:

$$3x - 4 = 0$$

*** Svolgimento ***:

$$3x - 4 = 0$$

$$3x = 4$$

Soluzione:

$$x = \frac{4}{3}$$

3° fattore: $x^2 - 3$

Risoluzione della seguente equazione:

$$x^2 - 3 = 0$$

*** Svolgimento ***

$$x^2 = 3$$

Equazione di 2° grado pura

$$x = \pm\sqrt{3}$$

$$x_1 = -\sqrt{3} \quad x_2 = \sqrt{3}$$

L'equazione ha radici reali e distinte

*** Soluzioni finali ***

$$x_1 = \frac{1}{2} \quad x_2 = \frac{4}{3} \quad x_3 = -\sqrt{3} \quad x_4 = \sqrt{3}$$