

$$\frac{3x^2 - 7x + 2}{2 - 6x} = -\frac{3x^2 - 7x + 2}{2(3x - 1)}$$

Решаем двумя способами:

① Делим многочлен на многочлен

$$\begin{array}{r} - 3x^2 - 7x + 2 \quad | \quad 3x - 1 \\ \underline{3x^2 - x} \quad \quad \quad x - 2 \end{array}$$

$$- 6x + 2$$

$$\underline{- 6x + 2}$$

$$0$$

Получаем

$$\boxed{\frac{2-x}{2}}$$

② Находим корни уравнения.

$$3x^2 - 7x + 2 = 0$$

$$x_{1,2} = \frac{7 \pm \sqrt{49 - 4 \cdot 2 \cdot 3}}{6} = \frac{7 \pm 5}{6}$$

$$x_1 = 2 \quad x_2 = \frac{1}{3}$$

$$(x-2)(3x-1)$$

$$\frac{(x-2)(3x-1)}{2-6x} = \frac{(2-x)(3x-1)'}{2(3x-1)'} = \boxed{\frac{2-x}{2}}$$