

---

1 次の計算をせよ。

$$(1) \left(-\frac{7}{2}\right) \div \left(-\frac{1}{2}\right) \times \left(-\frac{1}{3}\right)$$

$$(2) 3\sqrt{40} - 2\sqrt{10} + \sqrt{90}$$

$$(3) (8x^2y^3 - 4xy^2) \div (-2xy)$$

$$(4) (a-b)^3 - (a+b)^3$$

2 次の方程式、不等式を解け。

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

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

$$(3) -x + 5 < 3x - 8$$

$$(4) -7x + 2x^2 > 0$$

3 次の2次関数を標準形  $y = a(x-p)^2 + q$  にせよ。

$$(1) y = 2x^2 - 2x - 2$$

$$(2) y = \frac{1}{2}x^2 - 2mx + 1$$