

日付	学科	学年	番号	名前
/				

第1章 3. 「分数式の計算」「平方根」 第3回

1. 次の分数式を既約分数式になおせ.

$$(1) \frac{12r^7s^3t^5}{(3r^3s^2t^4)^2}$$

$$(2) \frac{a^3b + ab^3}{ab^2 + b^3}$$

$$(3) \frac{x^2 + 2x + 1}{x^2 + 5x + 4}$$

2. 次の分数式を計算せよ.

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

$$(2) \frac{1}{xy+2y^2} + \frac{2}{x^2+2xy}$$

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

3. 次の分数式を計算せよ.

$$(1) \frac{9s^4t^2}{4r^2} \div \frac{27s^2t^3}{8r^5}$$

$$(2) \frac{a^2+2a-3}{a^2-a-2} \times \frac{a^2-5a+6}{a^2+a-2}$$

4. 次の式を簡単にせよ.

$$(1) \sqrt{20} - \sqrt{45} + \sqrt{80}$$

$$(2) (\sqrt{5} + \sqrt{2})(2\sqrt{5} - 3\sqrt{2})$$

$$(3) (4\sqrt{2} + 3\sqrt{3})^2$$

5. 次の式の分母を有理化せよ.

$$(1) \frac{4\sqrt{5}}{3\sqrt{2}}$$

$$(2) \frac{1}{\sqrt{5} + \sqrt{3}}$$

$$(3) \frac{2 - \sqrt{5}}{3 - \sqrt{5}}$$