

平方根 加減法 分数の入った計算

NO.3

学習日 月 日

名前

/ 点

1 次の式を簡単にしなさい。

(1) $\sqrt{18} + \frac{6}{\sqrt{2}}$

(2) $\sqrt{\frac{12}{3}} + \sqrt{\frac{27}{3}}$

(3) $\frac{12}{\sqrt{3}} + \frac{8}{\sqrt{12}}$

(4) $\sqrt{27} - \frac{9}{\sqrt{3}}$

2 次の式を簡単にしなさい。

(1) $\sqrt{27} - \sqrt{\frac{3}{2}}$

(2) $\frac{15}{\sqrt{5}} - \frac{6}{\sqrt{20}}$

(3) $\sqrt{48} + \frac{12}{\sqrt{3}} - \sqrt{75}$

(4) $\frac{18}{\sqrt{6}} - \frac{12}{\sqrt{24}} + \sqrt{\frac{32}{8}}$

解答

1

$$(1) \quad 3\sqrt{2} + \frac{6\sqrt{2}}{2}$$

$$= 3\sqrt{2} + 3\sqrt{2} = 6\sqrt{2}$$

$$(2) \quad \sqrt{4} + \sqrt{9}$$

$$= 2 + 3 = 5$$

$$(3) \quad 4\sqrt{3} + \frac{2\sqrt{3}}{3} = \frac{12\sqrt{3}}{3} + \frac{2\sqrt{3}}{3} = \frac{14\sqrt{3}}{3}$$

$$(4) \quad 3\sqrt{3} - \frac{9\sqrt{3}}{3}$$

$$= 3\sqrt{3} - 3\sqrt{3} = 0$$

2

$$(1) \quad 2\sqrt{6} - \frac{\sqrt{6}}{2} = \frac{4\sqrt{6}}{2} - \frac{\sqrt{6}}{2} = \frac{3\sqrt{6}}{2}$$

$$(2) \quad \frac{15\sqrt{2}}{5} - \frac{6\sqrt{20}}{20} = \frac{30\sqrt{2}}{10} - \frac{3\sqrt{6}}{10} = \frac{27\sqrt{5}}{10}$$

$$(3) \quad 4\sqrt{3} + \frac{12\sqrt{3}}{3} - 5$$

$$= 4\sqrt{3} + 4\sqrt{3} - 5\sqrt{3} = 3\sqrt{3}$$

$$(4) \quad \frac{18\sqrt{6}}{6} - \frac{12}{2\sqrt{6}} + \sqrt{4} = 3\sqrt{6} - \frac{6\sqrt{6}}{6} + 2$$

$$= 3\sqrt{6} - \sqrt{6} + 2 = 2\sqrt{6} + 2$$