

平方根の加減法1

NO.1

名前

/11 点

1. 次の式を簡単にしなさい。

(1) $3\sqrt{3} + 9\sqrt{3}$

(2) $13\sqrt{5} - 7\sqrt{5}$

(3) $-\sqrt{2} + 6\sqrt{2} - 7\sqrt{2}$

(4) $9\sqrt{7} - 3\sqrt{7} - 5\sqrt{7}$

(5) $5\sqrt{11} - 3\sqrt{11} + 8\sqrt{11}$

2. 次の式を簡単にしなさい。

(1) $\sqrt{2} + \sqrt{8}$

(2) $\sqrt{27} - \sqrt{48}$

(3) $\sqrt{24} + \sqrt{54}$

(4) $\sqrt{20} - \sqrt{180}$

(5) $\sqrt{18} - \sqrt{50} + \sqrt{8}$

(6) $\sqrt{125} - \sqrt{45} + \sqrt{180}$

解答

1.

$$(1) \quad 12\sqrt{3}$$

$$(2) \quad 6\sqrt{5}$$

$$(3) \quad -2\sqrt{2}$$

$$(4) \quad \sqrt{7}$$

$$(5) \quad 10\sqrt{11}$$

2.

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

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

$$(3) \quad = 2\sqrt{6} + 3\sqrt{6}$$
$$= 5\sqrt{6}$$

$$(4) \quad = 2\sqrt{5} - 6\sqrt{5}$$
$$= -4\sqrt{5}$$

$$(5) \quad = 3\sqrt{2} - 5\sqrt{2} + 2\sqrt{2}$$
$$= 0$$

$$(6) \quad = 5\sqrt{5} - 3\sqrt{5} + 6\sqrt{5}$$
$$= 8\sqrt{5}$$