

■ 次の計算をなさい。

① $-5\sqrt{2}(\sqrt{8}+2\sqrt{6})$

② $-\sqrt{96}-\sqrt{54}-\sqrt{6}$

③ $-\sqrt{7}(\sqrt{28}+3)$

④ $-3\sqrt{5}(6-\sqrt{20})$

⑤ $\sqrt{7}+\sqrt{28}-\sqrt{63}$

⑥ $\sqrt{11}-\sqrt{44}+\sqrt{75}$

⑦ $\sqrt{28}+\sqrt{63}+\sqrt{90}$

⑧ $2\sqrt{10}(2\sqrt{5}-\sqrt{90})$

⑨ $3\sqrt{11}-\sqrt{11}+\sqrt{44}$

⑩ $-\sqrt{10}-\sqrt{99}+3\sqrt{10}$

⑪ $-\sqrt{28}-\sqrt{63}-2\sqrt{11}$

⑫ $\sqrt{7}(6+\sqrt{63})$

⑬ $\sqrt{27}+2\sqrt{3}+\sqrt{48}$

⑭ $-\sqrt{80}+\sqrt{45}-\sqrt{20}$

⑮ $\sqrt{24}-3\sqrt{5}-\sqrt{20}$

⑯ $-3\sqrt{6}(3+\sqrt{24})$

根号と加減法

年 組 名前

/16

■ 次の計算をなさい。

① $-5\sqrt{2}(\sqrt{8}+2\sqrt{6})$

$-20-20\sqrt{3}$

② $-\sqrt{96}-\sqrt{54}-\sqrt{6} = -4\sqrt{6}-3\sqrt{6}-\sqrt{6}$

$-8\sqrt{6}$

③ $-\sqrt{7}(\sqrt{28}+3)$

$-14-3\sqrt{7}$

④ $-3\sqrt{5}(6-\sqrt{20})$

$-18\sqrt{5}+30$

⑤ $\sqrt{7}+\sqrt{28}-\sqrt{63} = \sqrt{7}+2\sqrt{7}-3\sqrt{7}$

0

⑥ $\sqrt{11}-\sqrt{44}+\sqrt{75} = \sqrt{11}-2\sqrt{11}+5\sqrt{3}$

$-\sqrt{11}+5\sqrt{3}$

⑦ $\sqrt{28}+\sqrt{63}+\sqrt{90} = 2\sqrt{7}+3\sqrt{7}+3\sqrt{10}$

$5\sqrt{7}+3\sqrt{10}$

⑧ $2\sqrt{10}(2\sqrt{5}-\sqrt{90})$

$20\sqrt{2}-60$

⑨ $3\sqrt{11}-\sqrt{11}+\sqrt{44} = 3\sqrt{11}-\sqrt{11}+2\sqrt{11}$

$4\sqrt{11}$

⑩ $-\sqrt{10}-\sqrt{99}+3\sqrt{10} = -\sqrt{10}-3\sqrt{11}+3\sqrt{10}$

$2\sqrt{10}-3\sqrt{11}$

⑪ $-\sqrt{28}-\sqrt{63}-2\sqrt{11} = -2\sqrt{7}-3\sqrt{7}-2\sqrt{11}$

$-5\sqrt{7}-2\sqrt{11}$

⑫ $\sqrt{7}(6+\sqrt{63})$

$6\sqrt{7}+21$

⑬ $\sqrt{27}+2\sqrt{3}+\sqrt{48} = 3\sqrt{3}+2\sqrt{3}+4\sqrt{3}$

$9\sqrt{3}$

⑭ $-\sqrt{80}+\sqrt{45}-\sqrt{20} = -4\sqrt{5}+3\sqrt{5}-2\sqrt{5}$

$-3\sqrt{5}$

⑮ $\sqrt{24}-3\sqrt{5}-\sqrt{20} = 2\sqrt{6}-3\sqrt{5}-2\sqrt{5}$

$2\sqrt{6}-5\sqrt{5}$

⑯ $-3\sqrt{6}(3+\sqrt{24})$

$-9\sqrt{6}-36$