

# 数学I 授業プリント # 5

年 組 号

(3)  $\frac{10}{\sqrt{5}}$

(4)  $\frac{9}{\sqrt{6}}$

氏名

---

■  $\sqrt{\quad}$  の計算です。

1 次の数を  $a\sqrt{b}$  の形に直しなさい。

(1)  $\sqrt{8}$

(2)  $\sqrt{12}$

(3)  $\sqrt{45}$

(4)  $\sqrt{75}$

(5)  $\sqrt{24}$

(6)  $\sqrt{135}$

(7)  $\sqrt{32}$

(8)  $\sqrt{48}$

2 次の式を簡単にしなさい。

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

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

3 次の計算をしなさい。(たし算・ひき算)

(1)  $2\sqrt{5} + 6\sqrt{5}$

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

(3)  $7\sqrt{3} + 4\sqrt{2} - 5\sqrt{3}$

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

(5)  $\sqrt{12} + \sqrt{3}$

(6)  $\sqrt{18} - \sqrt{2}$

4 次の計算をしなさい。(かけ算)

(1)  $\sqrt{3} \times \sqrt{5}$

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

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

(4)  $\sqrt{2}(\sqrt{24} - \sqrt{6})$

5 次の計算をなさい。

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

(2)  $\sqrt{18} - 4\sqrt{2} + \sqrt{8}$

(3)  $\sqrt{3} + \sqrt{27} - \sqrt{12}$

(4)  $\sqrt{6} + \sqrt{96} - 3\sqrt{24}$

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

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

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

(8)  $(\sqrt{3} - 1)^2$

(9)  $(\sqrt{12} + \sqrt{8})(\sqrt{3} - \sqrt{2})$

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