

基礎ゼミナール

演習問題 6

問題 1. $\sqrt{6} = 2.449$, $\sqrt{60} = 7.746$ として、次の数の近似値を求めよ。

(1) $\sqrt{600}$

(2) $\sqrt{6000}$

(3) $\sqrt{0.6}$

(4) $\sqrt{0.0006}$

(5) $\sqrt{240}$

(6) $\frac{\sqrt{672}}{\sqrt{7}}$

問題 2. 次の計算をせよ。

(1) $\frac{21}{\sqrt{7}} + \frac{\sqrt{21}}{\sqrt{3}} - \frac{\sqrt{28}}{2}$

(2) $\frac{\sqrt{8}}{3} - \frac{\sqrt{5}}{\sqrt{10}} + 2\sqrt{2}$

(3) $\sqrt{24} - \frac{18\sqrt{2} - \sqrt{108}}{2\sqrt{3}}$

(4) $\frac{18 - 3\sqrt{6} - \sqrt{5}}{2\sqrt{3}} - \frac{\sqrt{6} + \sqrt{30} - 8}{\sqrt{2}}$

問題 3. $x = \sqrt{3} - 2$ のとき、 $x^2 + 3x + 5$ を求めよ。

問題 4. $\frac{1}{\sqrt{2}}$, $\frac{1}{\sqrt{3} - \sqrt{2}}$, $\frac{3}{2\sqrt{3}}$ を小さい方から順に並べよ。