

1 【授業の復習】 次の数の整数部分を求めよ。

(1) $\sqrt{26}$

(2) $\frac{1}{\sqrt{10}-3}$

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

(4) $\frac{\sqrt{6}+2}{\sqrt{6}-2}$

2 【大学入試問題に挑戦】

(1) $(1+\sqrt{5}-\sqrt{6})(1+\sqrt{5}+\sqrt{6})$ を計算せよ。

(2) $\frac{10}{1+\sqrt{5}-\sqrt{6}}$ の分母を有理化せよ。

(3) $\frac{10}{1+\sqrt{5}-\sqrt{6}}$ の整数部分を求めよ。

3 【無理数の評価の精度を上げる】次の無理数を小数第1位まで評価しよう。

(1) $\sqrt{2}$

(2) $\sqrt{3}$

(3) $\sqrt{5}$

(4) $\sqrt{7}$

4 【少し高度な無理数の評価】次の無理数をできるだけ精度の高い評価をしよう。

$$\square < \sqrt{5+\sqrt{2}} < \square$$