平方根　　近似値2

NO.2　　名前　　/11　点

1.　$\sqrt{3} = 1.732$ として,次の値を求めなさい。

(1)　$\sqrt{300}$　　(2)　$\sqrt{0.03}$

2　$\sqrt{7} = 2.646$ として,次の値を求めなさい。

(1)　$\sqrt{28}$　　(2)　$\dfrac{1}{\sqrt{7}}$

(3)　$\sqrt{\dfrac{7}{4}}$

3.　$\sqrt{2} = 1.414$,　$\sqrt{20} = 4.472$　として,次の値を求めなさい。

(1)　$\sqrt{200}$　　(2)　$\sqrt{2000}$

(3)　$\sqrt{0.02}$　　(4)　$\sqrt{0.2}$

(5)　$\sqrt{0.0002}$　　(6)　$\dfrac{1}{\sqrt{20}}$

解答

1. (1) $10\sqrt{3} = 10 \times 1.732 = 17.32$

(2) $\dfrac{\sqrt{3}}{10} = \dfrac{1.732}{10} = 0.1732$

2 (1) $\sqrt{28} = 2\sqrt{7} = 2 \times 2.646 = 5.292$

(2) $\dfrac{1}{\sqrt{7}} = \dfrac{\sqrt{7}}{7} = 2.646 \div 7 = 0.378$

(3) $\sqrt{\dfrac{7}{4}} = \dfrac{\sqrt{7}}{2} = 2.646 \div 2 = 1.323$

3. (1) $10\sqrt{2} = 10 \times 1.414 = 14.14$

(2) $10\sqrt{20} = 10 \times 4.472 = 44.72$

(3) $\dfrac{\sqrt{2}}{10} = \dfrac{1.414}{10} = 0.1414$

(4) $\dfrac{\sqrt{20}}{10} = \dfrac{4.472}{10} = 0.4472$

(5) $\dfrac{\sqrt{2}}{100} = \dfrac{1.414}{100} = 0.01414$

(6) $\dfrac{\sqrt{20}}{20} = \dfrac{4.472}{20} = 0.2236$