スキルアップテスト20

　　　　　　３年　氏名（　　　　　　　　）

**／２４**

**１**　次の平方根を求めなさい。

　(1)　16　　　　　(2)　$\frac{9}{49}$　　　　　（3）　0.25　　　　　(4)　400

**２　次の数を、根号を使わずに表しなさい。　　　３　次の数を、根号を使って表しなさい。**

　(1)　$ \sqrt{ \frac{25}{64}}$　　　　　(2)　$\sqrt{0.09}$　　　　(1)　$ \frac{4}{7}$　　　　　　(2)　　1.2

**５**　次の数を$ａ\sqrt{ｂ}$で表しなさい。

(1)　$ \sqrt{20}$　　　　(2)　$ \sqrt{52}$　　　　(3)　$ \sqrt{300}$　　　　(4)　$ \sqrt{\frac{5}{81}}$

**６**　次の計算をしなさい。

　(1)　－$ \sqrt{10}$×$\sqrt{7}$　　　　　　　(2)　$\sqrt{21}$×$\sqrt{14}$　　　　　　(3)　$ 5\sqrt{3}$×$3\sqrt{5}$

　(4)　$ \sqrt{3}÷\sqrt{30}$　　　　　　　　(5)　$ \sqrt{135}$÷$\sqrt{45}$

**７**　次の分母を有理化しなさい。

　(1)　$\frac{1}{\sqrt{7}}$　　 (2)　$ \frac{3}{\sqrt{6}} $　 (3)　$ \frac{4}{\sqrt{8}}$　　　(6)　$ \frac{5\sqrt{3}}{\sqrt{10}}$

**８**　$　\sqrt{2}$＝1.414、$\sqrt{3}$＝1.732として、次の値を求めなさい。

　(1)　$ \sqrt{0.02}$　　　　　　　　(2)　$ \sqrt{300}$　　　　　　　　(3)　$ \sqrt{12}$

スキルアップテスト20

　　　　　　３年　氏名（　　　　　　　　）

**／２４**

**１**　次の平方根を求めなさい。

　(1)　16　　　　　(2)　$\frac{9}{49}$　　　　　（3）　0.25　　　　　(4)　400

　　　±４　　　　　　　±$\frac{3}{7}$　　　　　　　　±0.5　　　　　　　±20

**２　次の数を、根号を使わずに表しなさい。　　　３　次の数を、根号を使って表しなさい。**

　(1)　$ \sqrt{ \frac{25}{64}}$　　　　　(2)　$\sqrt{0.09}$　　　　(1)　$ \frac{4}{7}$　　　　　　(2)　　1.2

$\frac{5}{8}$**0.3**$\sqrt{ \frac{16}{49}}$　　　　　　　$\sqrt{1.44}$

**５**　次の数を$ａ\sqrt{ｂ}$で表しなさい。

(1)　$ \sqrt{20}$　2$\sqrt{5}$　　　(2)　$ \sqrt{52}$　2$\sqrt{13}$　　(3)　$ \sqrt{300}$　10$\sqrt{3}$　(4)　$ \sqrt{\frac{5}{81}}$　$\frac{\sqrt{5}}{9}$

**６**　次の計算をしなさい。

　(1)　－$ \sqrt{10}$×$\sqrt{7}$　　　　　　　(2)　$\sqrt{21}$×$\sqrt{14}$　　　　　　(3)　$ 5\sqrt{3}$×$3\sqrt{5}$

　　　　　－$\sqrt{70}$　　　　　　　　　　　7$\sqrt{6}$　　　　　　　　　　　　15$\sqrt{15}$

　(4)　$ \sqrt{3}÷\sqrt{30}$　　　　　　　　(5)　$ \sqrt{135}$÷$\sqrt{45}$

　　　　$\sqrt{\frac{1}{10}}$　　　　　　　　　　　　　　　$\sqrt{3}$

**７**　次の分母を有理化しなさい。

　(1)　$\frac{1}{\sqrt{7}}$　$\frac{\sqrt{7}}{7}$　 (2)　$ \frac{3}{\sqrt{6}} $　$\frac{\sqrt{6}}{2}$　 (3)　$ \frac{4}{\sqrt{8}}$　$\sqrt{2}$　　(6)　$ \frac{5\sqrt{3}}{\sqrt{10}}　\frac{\sqrt{30}}{2}$

**８**　$　\sqrt{2}$＝1.414、$\sqrt{3}$＝1.732として、次の値を求めなさい。

　(1)　$ \sqrt{0.02}$　　　　　　　　(2)　$ \sqrt{300}$　　　　　　　　(3)　$ \sqrt{12}$

　　　0.141　　　　　　　　　17.32　　　　　　　　　3.464