

中3

数学

小テスト

こたえ

名前

平方根

____ 月 ____ 日

1 平方根を求める

各7点【28点】

次の数の平方根を求めなさい。

☐ (1) $\frac{36}{25}$ の平方根

$\pm \frac{6}{5}$

☐ (2) 64 の平方根

± 8

☐ (3) 0.64 の平方根

± 0.8

☐ (4) 13 の平方根

$\pm \sqrt{13}$

2 根号を使わずに表す

各7点【28点】

次の数を、根号を使わずに表しなさい。

☐ (1) $\sqrt{16}$

4

☐ (2) $(-\sqrt{11})^2$

11

☐ (3) $(\sqrt{5})^2$

5

☐ (4) $\sqrt{\frac{1}{49}}$

$\frac{1}{7}$

3 平方根の大小

各7点【28点】

次の2つの数の大小を、不等号を使って表しなさい。

☐ (1) $4\sqrt{3}$, $3\sqrt{10}$

$4\sqrt{3} < 3\sqrt{10}$

☐ (2) $\sqrt{35}$, 6

$\sqrt{35} < 6$

☐ (3) $-\sqrt{82}$, -9

$-\sqrt{82} < -9$

☐ (4) -4, $-\sqrt{20}$

$-4 > -\sqrt{20}$

4 平方根の性質の利用

各8点【16点】

次の問いに答えなさい。

☐ (1) 次の数のうち、無理数をすべて選び、記号で答えなさい。

イ, カ

ア $-\sqrt{4}$ イ $-\sqrt{2}$ ウ $\sqrt{\frac{4}{49}}$ エ $\sqrt{9}$ オ 0.7 カ π

☐ (2) $\sqrt{28n}$ が自然数となるような、もっとも小さい自然数 n を求めなさい。

$n = 7$

時間 分 点 / 100点