

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) 9 の平方根

 ± 3

☐ (2) 0.16 の平方根

 ± 0.4

☐ (3) $\frac{49}{81}$ の平方根

 $\pm \frac{7}{9}$

☐ (4) 7 の平方根

 $\pm \sqrt{7}$

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) $\sqrt{25}$

5

☐ (2) $-\sqrt{121}$

-11

☐ (3) $\sqrt{4}$

2

☐ (4) $\sqrt{\frac{36}{49}}$

 $\frac{6}{7}$

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) $-5, -\sqrt{23}$

 $-5 < -\sqrt{23}$

☐ (2) $4, \sqrt{15}$

 $4 > \sqrt{15}$

☐ (3) $0.7, \sqrt{0.5}$

 $0.7 < \sqrt{0.5}$

☐ (4) $-\sqrt{35}, -6$

 $-\sqrt{35} > -6$

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) $\sqrt{20n}$ 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。

 $n = 5$

☐ (2) $\sqrt{29 - n}$ が自然数となるような自然数 n を、すべて求めなさい。

 $n = 4, 13, 20, 25, 28$ 時間 分 点 / 100点