

## 平方根のおよその値（１）

学習日 月 日

年 組 番 氏名

- (1)  $\sqrt{72.3}$  に最も近い整数を求めるのに次のように考えました。正しいですか。誤っているならば、その理由を述べ説明しなさい。

数直線で、8 と 9 はそれぞれ下図のように表される。



64 と 81 の中点は  $\frac{64+81}{2} = 72.5$  であるから、

72.3 は 72.5 より小さい数である。

したがって、 $\sqrt{72.3}$  は 9 よりも 8 に近い。

- (2)  $\sqrt{56.3}$  の値を小数第 1 位まで求めなさい。

電卓を使用して、求めた答えが正しいかどうか確かめなさい。

## 平方根のおよその値（１）

学習日 月 日

年 組 番 氏名

- (1)  $\sqrt{72.3}$  に最も近い整数を求めるのに次のように考えました。正しいですか。誤っているならば、その理由を述べ説明しなさい。

数直線で、8 と 9 はそれぞれ下図のように表される。



64 と 81 の中点は  $\frac{64+81}{2} = 72.5$  であるから、

72.3 は 72.5 より小さい数である。

したがって、 $\sqrt{72.3}$  は 9 よりも 8 に近い。

正しくない。(64 と 81 の中点としているところが誤り)

8 と 9 の中点 8.5 は、 $8.5 = \sqrt{8.5^2} = \sqrt{72.25}$  であるから、

$\sqrt{72.3}$  は 8.5 より大きい数である。

したがって、 $\sqrt{72.3}$  は 8 よりも 9 に近い。

- (2)  $\sqrt{56.3}$  の値を小数第 1 位まで求めなさい。

2 乗して 56.3 に近くなる数をさがそう!!

$$7 < \sqrt{56.3} < 8$$

$$\sqrt{49} < \sqrt{56.3} < \sqrt{64}$$

$$7.5 < \sqrt{56.3} < 7.6$$

$\sqrt{56.25} < \sqrt{56.3} < \sqrt{57.76}$  であるから

$\sqrt{56.3} \approx 7.5$  となります。

電卓を使用して、求めた答えが正しいかどうか確かめなさい。