

中学生向け数学

中学校

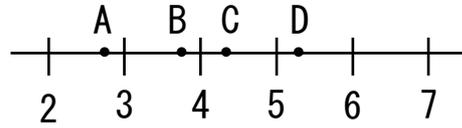
学年 氏名

(問題が G : 良い、A : 基本、D : よく出る、S : 新規性、H : 高水準、F : 標準的)

★ (40点必須)、★★ (60点必須)、★★★ (75点必須)

★★025a060529root 難易度3

- 1) 下の数直線上に示された点A~Dの中に、 $2\sqrt{7}$ を表す点がある。それはどれか。
記号で答よ。



- 2) 5つの数3、 -2 、 $-2\sqrt{2}$ 、 $\sqrt{10}$ 、 $\sqrt{7}$ を小さいほうから順に並べたとき、真ん中に来る数を、求めよ。

- 3) $\sqrt{16}$ 、 $2\sqrt{3}$ 、 $3\sqrt{2}$ の中で、最も小さい数を求めよ。

問題の解き方と復習のポイント

- 1) 下の数直線上に示された点A～Dの中に、 $2\sqrt{7}$ を表す点がある。それはどれか。
記号で答よ。

大きさを調べるときは2乗して、比較する。

$$2\sqrt{7} \text{を} 2 \text{乗} \text{すると、} \quad 4 \times 7 = 28$$

$$5 \text{を} 2 \text{乗} \text{すると、} \quad 5 \times 5 = 25 \quad \text{であるから}$$

$2\sqrt{7}$ は5より大きい数である。ゆえに 答 D

- 2) 5つの数3、 -2 、 $-2\sqrt{2}$ 、 $\sqrt{10}$ 、 $\sqrt{7}$ を小さいほうから順に並べたとき、真ん中に来る数を、求めよ。

大きさを調べるときは2乗して、比較する。 プラスのみを比較する

$$9、10、7、$$

マイナスを比較すると

$$4、8$$

小さいものから並べると $-2\sqrt{2}$ 、 -2 、 $\sqrt{7}$ 、 3 、 $\sqrt{10}$

答 真ん中に来るものは $\sqrt{7}$

- 3) $\sqrt{16}$ 、 $2\sqrt{3}$ 、 $3\sqrt{2}$ の中で、最も小さい数を求めよ。

大きさを調べるときは2乗して、比較する。

$$16、12、18$$

一番小さいものは12であるから 答 一番小さいものは $2\sqrt{3}$