

## 平方根の大小 練習

NO.2

名前

/ 点

1 次の各組の大小を不等号を使って表しなさい。

①  $\sqrt{31}$  ,  $\sqrt{29}$

②  $-\sqrt{0.1}$  ,  $-\sqrt{0.2}$

③ 4 ,  $\sqrt{15}$

④  $-\sqrt{33}$  , -6

⑤ 3.2 ,  $\sqrt{11}$

⑥ 4 , 5 ,  $\sqrt{20}$

⑦ -5 ,  $-\sqrt{22}$  ,  $-\sqrt{27}$

⑧ -2 ,  $-\sqrt{3}$  ,  $-\sqrt{7}$

2 次の数を小さい方から順に並べなさい。

$$\frac{2}{5} , \sqrt{\frac{2}{5}} , \frac{2}{\sqrt{5}} , \frac{\sqrt{5}}{5}$$

解答

1

①  $\sqrt{31} > \sqrt{29}$

②  $-\sqrt{0.1} > -\sqrt{0.2}$

③ 2乗してくらべると  $16 > 15$  なので  
 $4 > \sqrt{15}$

④ 2乗してくらべると  $33 < 36$  なので 符号を逆にして  
 $-\sqrt{33} > -6$

⑤ 2乗してくらべると  $10.24 < 11$  なので  
 $3.2 < \sqrt{11}$

⑥ 2乗してくらべると  $16, 25, 20$   
 $16 < 20 < 25$  なので  
 $4 < \sqrt{20} < 5$

⑦ 2乗してくらべると  $25, 22, 27$   
 $22 < 25 < 27$  なので 符号を逆にして  
 $-\sqrt{22} > -5 > -\sqrt{27}$

⑧ 2乗してくらべると  $4, 3, 7$   
 $3 < 4 < 7$  なので 符号を逆にして  
 $-\sqrt{3} > -4 > -\sqrt{7}$

2

2乗してくらべると

$$\frac{4}{25}, \frac{2}{5}, \frac{4}{5}, \frac{5}{25} \quad \text{より 通分すると}$$

$$\frac{4}{25}, \frac{10}{25}, \frac{20}{25}, \frac{5}{25}$$

$$\frac{4}{25} < \frac{5}{25} < \frac{10}{25} < \frac{20}{25} \quad \text{なので 小さい方から並べると}$$

$$\frac{2}{5}, \frac{\sqrt{5}}{5}, \sqrt{\frac{2}{5}}, \frac{2}{\sqrt{5}}$$