

42

近似値と誤差

年 組 番 名前

ポイント

近似値・・・真の値（実際の値）に近い値のこと
 誤差・・・近似値から真の値をひいた差のこと

$$\text{誤差} = \text{近似値} - \text{真の値}$$

例題1 ある中学校の生徒数397人を概数で400人と表したときの誤差を答えなさい。

$$\begin{aligned} \text{誤差} &= \text{近似値} - \text{真の値} \quad \text{なので、} \\ \text{誤差} &= 400 - 397 \\ &= 3 \end{aligned}$$

答 3人

問1 次のことがらの誤差を答えなさい。

(1) 身長159.6cmを160cmと表した。

(2) ある中学校の生徒数492人を概数で500人と表した。

(3) 家から駅までの距離2850mを3000mと表した。

例題2 小数第1位を四捨五入して30になる数 x についてその数 x のとりうる範囲を答えなさい。

小数第1位を四捨五入して30になる数のうち、

もっとも小さい数は 29.5

もっとも大きい数は 30.499・・・

となるので、 x のとりうる範囲は

$$29.5 \leq x < 30.5$$

問2 次の問いに答えなさい。

(1) 小数第1位を四捨五入して15になる数 x についてその数 x のとりうる範囲を答えなさい。

(2) 小数第1位を四捨五入して40になる数 x についてその数 x のとりうる範囲を答えなさい。

(2) 小数第2位を四捨五入して16.5になる数 x についてその数 x のとりうる範囲を答えなさい。

