

近似値1

NO.2

名前

16 点

1 ある品物を10g単位で測れるはかりで測ったら 530 gありました。

① この品物の真の重さを a g とするとき、 a の値の範囲を不等号を使って表しなさい。

② 誤差の絶対値は大きくてもどのくらいと考えられるか。

2 ある数 x の小数第二位を四捨五入すると 2.3 になった。このとき次の問いに答えよ。

① x の値の範囲を、不等号を使って表しなさい。

② 誤差の絶対値は大きくてもどのくらいと考えられるか。

3 次の測定値を、信頼出来る数字が上から3けたとして、整数部分が1けたの小数と10の累乗の積に形で表しなさい。

① 213 cm

② 53.2 g

③ 3600 \varnothing

④ 82300 cm

4 次の近似値で、下線のひいてある数は有効数字である。有効数字がはっきり分かるように10の累乗の積の形で表しなさい。

① 1 0 5 0

② 0 . 0 2 5

③ 8 6 0 0 0

④ 0 . 0 4 2 0

4 次の測定値は何の位まで測定したもののか。

① 2.1×10^3 cm

② 2.40×10^3 g

③ 3.6×10^3 cm³

④ 1.63×10^4 mm

解答

- 1 ① $525 \leq a < 535$
- ② 誤差の絶対値が一番大きくなるのは $a = 525$
 $530 - 525 = \underline{5} \text{ g}$
- 2 ① $2.25 \leq x < 2.35$
- ② 誤差の絶対値が一番大きくなるのは $x = 2.25$
 $2.3 - 2.25 = 0.05$
- 3 ① $2.13 \times 10^2 \text{ cm}$
- ② $5.32 \times 10 \text{ g}$
- ③ $3.60 \times 10^3 \text{ l}$
- ④ $8.23 \times 10^4 \text{ cm}$
- 4 ① 1.05×10^3
- ② $2.5 \times \frac{1}{10^2}$
- ③ 8.60×10^4
- ④ $4.20 \times \frac{1}{10^2}$
- 4 *元の形にもどしてみる
- ① 2100 cm 100 cmの位
- ② 240 0 g 10 gの位
- ③ 3600 cm³ 100 cm³の位
- ④ 16300 mm 100mmの位