

数学3 2章 平方根 「誤差, 近似値, $a \times 10^n$ の形の表現」 <準備問題①>

組 番 名前

① 次の数を四捨五入して, 一万の位までの概数で表しなさい。

(1) 4 6 1 5 7 2

(2) 8 7 5 4 2 1

(3) 9 6 3 2 4 5 1

(4) 2 5 4 6 3 9 6

(5) 4 8 5 2 6 9 3 7

② 次の数を四捨五入して, 上から2桁の概数で表しなさい。

(1) 1 9 2 5

(2) 6 3 5 8 7

(3) 9 2 4 7 5 3

(3) 1 8 3 5 2 4 7

(5) 4 8 3 5 2 7 1 6

③ 四捨五入して百の位までの概数にしたとき, 6 2 0 0になる数を選びなさい。

6 2 4 6

6 2 5 1

6 1 5 3

6 1 4 8

6 1 5 0

6 2 5 9

数学3 2章 平方根 「誤差, 近似値, $a \times 10^n$ の形の表現」 <準備問題①・解答>

- ① (1) 460000 (2) 880000
(3) 9630000 (4) 2550000
(5) 48530000

- ② (1) 1900 (2) 64000
(3) 920000 (3) 1800000
(5) 48000000

- ③ 6246 6153 6150

数学3 2章 平方根 「誤差, 近似値, $a \times 10^n$ の形の表現」 <準備問題②>

組 番 名前

- ① 四捨五入して上から1桁の概数にして答えを見積もりなさい。
(実際に計算して答えを求め見積もりと比べてみましょう)

(1) $2468 + 7536$

(2) $38520 + 29073$

(3) $3852 - 653$

(4) $74250 - 19025$

- ② 四捨五入して上から1桁の概数にして積を見積もりなさい。
(実際に計算して答えを求め見積もりと比べてみましょう)

(1) 683×97

(2) 586×901

(3) 685×825

(4) 1875×123

- ③ 四捨五入して上から1桁の概数にして商を見積もりなさい。
(実際に計算して答えを求め見積もりと比べてみましょう)

(1) $3078 \div 57$

(2) $5985 \div 57$

(3) $3959 \div 37$

(4) $21583 \div 191$

数学3 2章 平方根 「誤差, 近似値, $a \times 10^n$ の形の表現」 <準備問題②・解答>

- ① (1) 10000 (実際 10004)
(2) 70000 (実際 67593)
(3) 3300 (実際 3199)
(4) 50000 (実際 55225)

- ② (1) 70000 (実際 66251)
(2) 540000 (実際 527986)
(3) 560000 (実際 565125)
(4) 200000 (実際 230625)

- ③ (1) 50 (実際 54)
(2) 100 (実際 105)
(3) 100 (実際 107)
(4) 100 (実際 113)

数学3 2章 平方根 「誤差, 近似値, $a \times 10^n$ の形の表現」 <基本問題>

組 番 名前

1 次のア～キにあてはまる語句を書きなさい。

- (1) 長さや重さなどを測って得られた値を ア という。
- (2) ア はどんなに精密に測っても, イ とは多少の違いがある。
- (3) イ に近い値を ウ といい, イ と ウ との差を エ という。
- (4) ウ を表す数のうち, 信用できる数字を オ という。
- (5) オ をはっきりさせるために, 整数部分が カ の小数と, 10 の キ の積の形で表す。

2 次の(1)(2)は, 四捨五入によって得られた近似値です。真の値をそれぞれ a として, その範囲を不等号を用いてそれぞれ表しなさい。

- (1) 96 g (2) 1.76 m

3 次の値を有効数字が3けたの近似値とするとき, 有効数字がはっきりわかる形で表しなさい。

- (1) 1870 g (2) 52000 mL (3) 2750 m

数学3 2章 平方根 「誤差, 近似値, $a \times 10^n$ の形の表現」 <基本問題・解答>

- ① ア, 測定値 イ, 真の値 ウ, 近似値 エ, 誤差
 オ, 有効数字 カ, 1けた キ, 累乗 (何乗か)

② (1) $95.5 \leq a < 96.5$ (2) $1.755 \leq a < 1.765$

③ (1) 1.87×10^3 (g) (2) 5.20×10^4 (mL)
 (3) 2.75×10^3 (m)

数学3 2章 平方根 「誤差, 近似値, $a \times 10^n$ の形の表現」 <応用問題>

組 番 名前

① 2地点間の距離を測定し, 10 m未満を四捨五入して測定値 3700 mを得ました。
真の値を a として, a の範囲を不等号を使って表しなさい。

② 次の近似値で, 有効数字が3桁であるとき, 整数部分が1桁の小数と, 10^n の積の形 に表しなさい。

- (1) ある体育館の広さ 1210 m^2
- (2) あるマッコウクジラの重さ 48000 kg

数学3 2章 平方根 「誤差, 近似値, $a \times 10^n$ の形の表現」 <応用問題・解答>

① $3650 \leq a < 3750$

② (1) 1.21×10^3 (m²) (2) 4.80×10^4 (kg)