

Hướng dẫn giải Toán 7 bài 10: Làm tròn số trang 35 - 38 sách giáo khoa được trình bày chi tiết, dễ hiểu dưới đây sẽ giúp các em tham khảo và vận dụng giải các bài tập cùng dạng toán hiệu quả nhất.

Trả lời câu hỏi Toán 7 SGK Tập 1 Bài 10 trang 35

Điền số thích hợp vào ô vuông sau khi đã làm tròn số đến hàng đơn vị:

$$5,4 \approx \square ; \quad 5,8 \approx \square ; \quad 4,5 \approx \square$$

Lời giải

Ta có: $5,4 \approx 5$; $5,8 \approx 6$; $4,5 \approx 5$

Trả lời câu hỏi Toán 7 Tập 1 trang 36 SGK

- Làm tròn số 79,3826 đến chữ số thập phân thứ ba;
- Làm tròn số 79,3826 đến chữ số thập phân thứ hai;
- Làm tròn số 79,3826 đến chữ số thập phân thứ nhất.

Lời giải

Ta có:

- $79,3826 \approx 79,383$
- $79,3826 \approx 79,38$
- $79,3826 \approx 79,4$

Giải Bài 73 trang 36 SGK Toán 7 Tập 1

Làm tròn các số sau đến chữ số thập phân thứ hai

7,923; 17,418; 79,1364; 50,401; 0,155; 60,996.

Lời giải:

$7,923 \approx 7,92$ (số bỏ đi là $3 < 5$)

$17,418 \approx 17,42$ (số bỏ đi là $8 > 5$)

$79,1364 \approx 79,136$ (số bỏ đi là $6 > 5$)

$50,401 \approx 50,40$ (số bỏ đi là $1 < 5$)

$0,155 \approx 0,16$ (số bỏ đi là $5 = 5$)

$60,996 \approx 61,00$ (số bỏ đi là $6 > 5$)

Giải Bài 74 SGK Toán 7 Tập 1 trang 36

Hết học kì I điểm Toán của bạn Cường như sau:

Hệ số 1: 7, 8, 6, 10

Hệ số 2: 7, 6, 5, 9

Hệ số 3: 8

Em hãy tính điểm trung bình môn Toán học kì I của bạn Cường làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất.

Lời giải:

Điểm trung bình môn Toán học kì I của bạn Cường là:

$$\frac{(7 + 8 + 6 + 10) + 2 \cdot (7 + 6 + 5 + 9) + 3 \cdot 8}{1 \cdot 4 + 2 \cdot 4 + 3 \cdot 1}$$

$$= \frac{31 + 2 \cdot 27 + 3 \cdot 8}{15} = \frac{109}{15} = 7,2(6) \approx 7,3$$

Vậy điểm trung bình môn Toán học kì I của bạn Cường là 7,3

Giải Bài 75 trang 37 Toán 7 Tập 1

Trong thực tế, khi đếm hay đo các đại lượng, ta thường chỉ được các số gần đúng. Để có thể thu được kết quả có nhiều khả năng sát số đúng nhất, ta thường phải đếm hay đo nhiều lần rồi tính trung bình cộng của các số gần đúng tìm được. Hãy tìm giá trị có nhiều khả năng sát số đúng nhất của số đo chiều dài lớp học của em sau khi đo năm lần chiều dài ấy.

Lời giải:

Đề bài gần như đã trình bày cách giải, các bạn chỉ cần đo đạc, tính toán rồi đưa ra kết quả thôi!

Dưới đây là một ví dụ bài làm mẫu khi đo chiều dài một lớp học ở Hà Nội:

- Đo 5 lần chiều dài lớp học và ghi kết quả lại:

Lần 1: 8 m

Lần 2: 8,2 m

Lần 3: 8,1 m

Lần 4: 8,3 m

Lần 5: 8,5 m

- Tính trung bình cộng của chiều dài lớp học các lần đo được:

$$(8 + 8,2 + 8,1 + 8,3 + 8,5) : 5 = 8,22 \text{ (m)}$$

Kết luận: Chiều dài lớp học sát số đúng nhất là 8,22 m

(Các bạn có thể sử dụng kết quả trên trong phần bài làm của mình.)

Bài 76 tập 1 trang 37 SGK Toán 7

Kết quả cuộc Tổng điều tra dân số ở nước ta tính đến 0 giờ ngày 1/4/1999 cho biết: Dân số nước ta là 76324753 người trong đó có 3695 cụ từ 100 tuổi trở lên

Em hãy làm tròn các số 76324753 và 3695 đến hàng chục hàng trăm, hàng nghìn.

Lời giải:

- Làm tròn số 76324753

Đến hàng chục là 7634750 (số bỏ đi là $3 < 5$)

Đến hàng trăm là 7634800 (số bỏ đi là $5 = 5$)

Đến hàng chục là 7632500 (số bỏ đi là $7 > 5$)

- Làm tròn số 3695

Đến hàng chục là 3700 (số bỏ đi là $5 = 5$)

Đến hàng trăm là 3700 (số bỏ đi là $9 > 5$)

Đến hàng nghìn là 4000 (số bỏ đi là $6 > 5$)

Bài 77 trang 37 SGK Toán 7 Tập 1

Hãy ước lượng kết quả các phép tính sau

a) 495.52 ; b) $82,36.5,1$; c) $6730 : 48$

Lời giải:

$$495 \cdot 52 \approx 500 \cdot 50 = 25000.$$

=> Tích phải tìm có 5 chữ số xấp xỉ 25000.

$$82,36 \cdot 5,1 \approx 80 \cdot 5 = 400.$$

=> Tích phải tìm có 3 chữ số xấp xỉ 400.

$$6730 : 48 \approx 7000 : 50 = 140.$$

=> Tích phải tìm xấp xỉ 140.

Bài 78 Toán 7 trang 38 SGK Tập 1

Khi nói đến tivi loại 21 inh-sơ ta hiểu rằng đường chéo màn hình của chiếc tivi này dài 21 inh-sơ kí hiệu "in" là đơn vị đo chiều dài theo hệ thống Anh, Mĩ $1 \text{ in} \approx 2,54(\text{cm})$. Vậy đường chéo màn hình của chiếc tivi này dài khoảng bao nhiêu xentimet?

Lời giải:

Ta có $21 \text{ in} \approx 21 \cdot 2,54 \approx 53,34 \text{ cm}$.

Làm tròn đến hàng đơn vị ta được 53cm.

Vậy đường chéo màn hình của chiếc tivi 21 in dài khoảng 53cm.

Bài 79 trang 38 Toán 7 Tập 1 SGK

Tính chu vi và diện tích của một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài 10,234m và chiều rộng là 4,7m (làm tròn đến hàng đơn vị)

Lời giải:

$$\text{Chu vi mảnh vườn: } C = (10,234 + 4,7) \cdot 2 = 29,868(\text{m})$$

Làm tròn đến hàng đơn vị $29,868 \approx 30$.

Vậy $C = 30\text{m}$.

Diện tích mảnh vườn: $S = 10,234 \cdot 4,7 = 48,0998 \text{ (m}^2\text{)}$.

Làm tròn đến hàng đơn vị $48,0998 \approx 48$.

Vậy $S = 48 \text{ m}^2$

Bài 80 trang 38 SGK Toán lớp 7 Tập 1

Pao (pound) kí hiệu "lb" còn gọi là cân Anh là đơn vị đo khối lượng Anh $1\text{lb} \approx 0,45\text{kg}$. Hỏi 1kg gần bằng bao nhiêu pao (làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai)

Lời giải:

$$1\text{kg} = 1 : 0,45 = 2,22 \text{ lb.}$$

Vì 0,45kg có 2 chữ số thập phân nên ở kết quả ta làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai $2,22 \approx 2,22$.

Vậy $1\text{kg} \approx 2,22\text{lb}$.

Bài 81 trang 38 Tập 1 toán 7 SGK

Tính giá trị (làm tròn đến hàng đơn vị) của các biểu thức sau bằng hai cách:

Cách 1: Làm tròn các số trước rồi mới thực hiện phép tính.

Cách 2: Thực hiện phép tính rồi làm tròn kết quả.

a) $14,61 - 7,15 + 3,2$;

b) $7,56 \cdot 5,173$

c) $73,95 : 14,2$

d)
$$\frac{21,73 \cdot 0,815}{7,3}$$

Lời giải:

a) $B = 14,61 - 7,15 + 3,2$.

Cách 1: $B \approx 15 - 7 + 3 = 11$.

Cách 2: $B = 14,61 - 7,15 + 3,2 = 10,66 \approx 11$.

Hai kết quả tìm được theo hai cách bằng nhau.

b) $C = 7,56 \cdot 5,173$.

Cách 1: $C \approx 8,5 = 40$.

Cách 2: $C = 7,56 \cdot 5,173 = 39,10788 \approx 39$.

Kết quả cách 1 lớn hơn cách 2.

c) $D = 73,95 : 14,2$.

Cách 1: $D \approx 74 : 14 \approx 5,2857 \approx 5$.

Cách 2: $D = 73,95 : 14,2 = 5,207746 \approx 5$.

Hai kết quả tìm được theo 2 cách bằng nhau.

Nhận xét: Hai cách làm cho ta hai kết quả xấp xỉ nhau nhưng cách 2 cho ta kết quả với độ chính xác cao hơn, cách 1 lại có thể tính nhầm dễ dàng hơn.

$$d) D = \frac{21,73.0,815}{7,3}$$

Cách 1

$$D \approx \frac{21.0,8}{7} = 3.0,8 = 2,4 \approx 2$$

Cách 2.

$$D = \frac{21,73.0,815}{7,3} \approx 2,426.... \approx 2$$

Kết quả cách 1 lớn hơn cách 2