

Hướng dẫn trả lời các **câu hỏi trang 48 sách Toán lớp 7 CD Bài 4: Làm tròn và ước lượng** đầy đủ và chính xác nhất, mời các em học sinh và phụ huynh cùng tham khảo

Bài 1 trang 48 SGK Toán Cánh diều lớp 7 tập 2

Làm tròn số 98 176 244 với độ chính xác là 5 000.

Gợi ý đáp án

Vì $1\ 000 < 5\ 000 < 10\ 000$ nên ta làm tròn số 98 176 244 đến hàng mười nghìn.

Gạch chân dưới chữ số hàng mười nghìn: 98 176 244.

Nhận thấy chữ số hàng nghìn là $6 > 5$ nên ta tăng thêm chữ số hàng mười nghìn một đơn vị và thay các chữ số hàng nghìn, hàng trăm, hàng chục và hàng đơn vị bởi số 0.

Khi đó số 98 176 244 làm tròn đến hàng mười nghìn ta thu được kết quả là 98 180 000.

Vậy số 98 176 244 làm tròn với độ chính xác 5000 ta thu được kết quả là 98 180 000.

Bài 2 trang 48 SGK Toán Cánh diều lớp 7 tập 2

a) Làm tròn số 4,76908 với độ chính xác 0,5.

b) Làm tròn số $-4,76908$ với độ chính xác 0,05.

Gợi ý đáp án

a) Vì $0,1 < 0,5 < 1$ nên ta sẽ làm tròn số 4,76908 đến hàng đơn vị.

Gạch chân dưới chữ số hàng đơn vị 4,76908.

Nhận thấy chữ số ở hàng phần mười là $7 > 5$ nên ta tăng thêm chữ số hàng đơn vị một đơn vị. Phần các chữ số đằng sau hàng đơn vị là phần thập phân nên ta bỏ đi.

Khi đó, số 4,76908 làm tròn đến hàng đơn vị ta thu được kết quả là 5.

Vậy số 4,76908 làm tròn với độ chính xác là 0,5 ta thu được kết quả là 5.

b) Vì $0,01 < 0,05 < 0,1$ nên ta sẽ làm tròn số $-4,76908$ đến hàng phần mười.

Gạch chân dưới chữ số hàng phần mười $-4,76908$.

Nhận thấy chữ số ở hàng phần trăm là $6 > 5$ nên ta tăng thêm chữ số hàng phần mười một đơn vị. Phần các chữ số đằng sau hàng phần mười ta bỏ đi.

Khi đó, số $-4,76908$ làm tròn đến hàng phần mười ta thu được kết quả là $-4,8$.

Vậy số $-4,76908$ làm tròn với độ chính xác là 0,05 ta thu được kết quả là $-4,8$.

Bài 3 trang 48 SGK Toán Cánh diều lớp 7 tập 2

a) Sử dụng máy tính cầm tay để tính rồi viết mỗi số sau dưới dạng số thập phân vô

hạn (tuần hoàn hoặc không tuần hoàn): $\frac{17}{3}; -\frac{25}{7}; \sqrt{5}; -\sqrt{19}$

b) Làm tròn số $-\sqrt{19}$ với độ chính xác 0,05.

Gợi ý đáp án

a)

$$\frac{17}{3} = 5, (6);$$

$$-\frac{25}{7} = 3, (571428);$$

$$\sqrt{5} = 2, 2360679....; -\sqrt{19} = -4, 3588989...$$

b) Làm tròn số $-\sqrt{19}$ với độ chính xác 0,05, tức là làm tròn số $-4,3588989...$ đến chữ số hàng phần trăm, ta được $-4,36$

Bài 4 trang 48 SGK Toán Cánh diều lớp 7 tập 2

Áp dụng quy tắc làm tròn số để ước lượng kết quả của mỗi phép tính sau:

a) $(-28,29) + (-11,91)$

b) $43,91 - 4,49$

c) $60,49 \cdot (-19,51)$

a) $(-28,29) + (-11,91)$

Gợi ý đáp án

Làm tròn số $-28,29$ đến hàng đơn vị ta được số -28 ; làm tròn số $-11,91$ đến hàng đơn vị ta được số -12 .

Khi đó kết quả phép tính của hai số đã làm tròn là $(-28) + (-12) = -40$.

Vậy kết quả của phép tính $(-28,29) + (-11,91)$ gần với -40 .

b) $43,91 - 4,49$

Làm tròn số $43,91$ đến hàng phần mười ta được số $43,9$; làm tròn số $4,49$ đến hàng phần mười ta được số $4,5$.

Khi đó kết quả phép tính hai số đã làm tròn là: $43,9 - 4,5 = 39,4$.

Vậy kết quả của phép tính $43,91 - 4,5$ gần với $39,4$.

c) $60,49 \cdot (-19,51)$

Làm tròn số $60,49$ đến hàng đơn vị ta được số 60 ; làm tròn số $-19,51$ đến hàng đơn vị ta được số -20 .

Khi đó kết quả phép tính hai số đã làm tròn là: $60 \cdot (-20) = -1200$.

Vậy kết quả của phép tính $60,49 \cdot (-19,51)$ gần với -1200 .

Bài 5 trang 48 SGK Toán Cánh diều lớp 7 tập 2

Các nhà khoa học tính được vận tốc ánh sáng bằng $299\,792\,458$ m/s. Để dễ nhớ, người ta nói vận tốc ánh sáng là $300\,000\,000$ m/s. Số liệu đó đã được làm tròn đến hàng nào?

Gợi ý đáp án

Độ chính xác d là:

$$300\,000\,000 - 299\,792\,458 = 207\,542$$

Vì $100\,000 < 207\,542 < 500\,000$ nên số liệu đã được làm tròn đến hàng triệu.

Bài 6 trang 48 SGK Toán Cánh diều lớp 7 tập 2

Đề bài

Thông kê diện tích và dân số ngày 01/4/2019 của một số vùng ở Việt Nam như sau:

Vùng	Diện tích (km ²)	Dân số (người)
Đồng bằng sông Hồng	21 068,1	22 543 607
Đông Nam Bộ	23 597,9	17 828 907
Tây Nguyên	54 641	5 842 681

(Nguồn: <https://danso.org/viet-nam>)

Căn cứ vào bảng thống kê trên, tính mật độ dân số của các vùng nói trên (làm tròn kết quả đến hàng đơn vị), biết rằng: “Mật độ dân số vùng (người/ km²) là tỉ số giữa dân số và diện tích của vùng đó.”

Gợi ý đáp án

Mật độ dân số của vùng:

$$+ \text{Đồng bằng sông Hồng là: } \frac{22543607}{21068,1} \approx 1070 \text{ (người/km}^2\text{)}$$

$$+ \text{Đông Nam Bộ là: } \frac{17828907}{23597,9} \approx 756 \text{ (người/km}^2\text{)}$$

$$+ \text{Tây Nguyên là: } \frac{5842681}{54641} \approx 107 \text{ (người/km}^2\text{)}$$