**ƯỚC LƯỢNG VÀ LÀM TRÒN SỐ (2 tiết)**

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**Học xong bài này, HS đạt các yêu cầu sau:

- Biết và vận dụng được quy tắc làm tròn số nguyên.

- Biết và vận dụng dược quy tắc làm tròn số thập phân.

- Biết dựa vào quy tắc làm tròn số để ước lượng kết quả trong các phép tính.

**2. Năng lực**

**Năng lực chung:** Góp phần tạo cơ hội để HS phát triển một số năng lực toán học như: Năng lực giải quyết vấn đề toán học; năng lực tư duy và lập luận toán học; năng lực sử dụng công cụ, phương tiện học toán; năng lực mô hình hóa toán học; năng lực giao tiếp toán học.

**Năng lực riêng:**

- Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với làm tròn số thập phân và ước lượng kết quả của các phép tính trên số thập phân

**3. Phẩm chất**

- Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác. Tư duy các vấn đề toán học một cách lôgic và hệ thống.

- Chăm chỉ tích cực xây dựng bài.

- Hình thành tư duy logic, lập luận chặt chẽ, và linh hoạt trong quá trình suy nghĩ.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV**

**-** Giáo án, SGK, SGV

- Phiếu bài học cho HS;

- Bảng, bút viết cho các nhóm

**2 - HS**

- SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, bảng phụ

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:**

- Tạo bước đệm cho việc đưa ra khái niệm làm tròn số

- Giúp HS cảm nhận được lợi ích của việc làm tròn số

**b) Nội dung:** GV trình bày vấn đề, HS trả lời câu hỏi

**c) Sản phẩm:** HS lắng nghe và tiếp thu kiến thức

**d) Tổ chức thực hiện:**

- GV yêu cầu HS đọc bài toán mở đầu, suy nghĩ thảo luận nhóm:

Bản tin của Tổng cục Du lịch ngày 30/9/2019 nêu như sau: *“Tính chung* 9 *tháng đầu năm* 2019, *tổng lượng khách quốc tế đến Việt Nam ước đạt* 12,9 *triệu lượt khách”.* Theo thống kê chi tiết, số lượt khách trong chín tháng đầu năm 2019 là 12 870 506.

*Tại sao trong bản tin có thể dùng số* 12,9 *triệu thay thế cho số* 12 870 506?

- GV gọi một vài HS phát biểu ý kiến.

- GV kết luận: *Số 12,9 triệu là số làm tròn của số 12 870 506*

=> Giáo viên nhận xét, dẫn dắt vào bài mới.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Làm tròn số nguyên**

**a) Mục tiêu:**

- HS hiểu được quy tắc làm tròn số nguyên

**b) Nội dung:** HS đọc SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  - GV hướng dẫn HS thực hiện quy tắc làm tròn số nguyên dương trong HĐ1  + GV vừa nói vừa thể hiện trên bảng, yêu cầu HS quan sát và làm vào vở  - GV hướng dẫn HS cách dùng kí hiệu “≈” và cách đọc.  - Yêu cầu HS đọc và ghi nhớ quy tắc làm tròn số nguyên  - GV hướng dẫn HS thực hiện VD1 và yêu cầu HS áp dụng thực hiện bài **Luyện tập 1**  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  - HS quan sát GV thực hiện và ghi chép vào vở  - HS thảo luận, thực hiện nhiệm vụ.  - GV theo dõi, hỗ trợ và hướng dẫn HS thực hiện bài luyện tập 1  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  - Gọi 1 HS đọc quy tắc làm tròn số nguyên nêu trong phần nhận xét.  - Gọi 1 HS khác lên bảng thực hiện bài Luyện tập 1  - HS dưới lớp nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định:**  - GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh.  - GV chốt kiến thức về quy tắc làm tròn số nguyên dương. | **I. LÀM TRÒN SỐ NGUYÊN**  Để làm tròn một số nguyên (có nhiều chữ số) đến một hàng nào đó, ta làm như sau:  Bước 1: Xác định chữ số hàng làm tròn  Bước 2: Xác định chữ số đứng ở ngay sau hàng làm tròn và so sánh chữ số đó với 5 rồi thực hiện theo quy tắc:  • Nếu chữ số đứng ngay bên phải hàng làm tròn nhỏ hơn 5 thì ta thay lần lượt các chữ số đứng bên phải hàng làm tròn bởi chữ số 0.  • Nếu chữ số đứng ngay bên phải hàng làm tròn lớn hơn hoặc bằng 5 thì ta thay lần lượt các chữ số đứng bên phải hàng làm tròn bởi chữ số 0 rồi cộng thêm 1 vào chữ số của hàng làm tròn.  ***Luyện tập 1***  a) 321 912 ≈ 32 000  b) - 25 167 914 ≈ 30 000 000 |

**Hoạt động 2: Làm tròn số thập phân**

**a) Mục tiêu:**

- HS biết cách làm tròn số thập phân

**b) Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  - GV hướng dẫn HS thực hiện quy tắc làm tròn số thập phân trong HĐ2  + GV vừa nói vừa thể hiện trên bảng, yêu cầu HS quan sát và làm vào vở  - GV hướng dẫn HS cách dùng kí hiệu “≈” và cách đọc.  - Yêu cầu HS đọc và ghi nhớ quy tắc làm tròn số thập phân  - GV hướng dẫn HS thực hiện VD2 và yêu cầu HS áp dụng thực hiện bài **Luyện tập 2**  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  - HS quan sát GV thực hiện và ghi chép vào vở  - HS thảo luận, thực hiện nhiệm vụ.  - GV theo dõi, hỗ trợ và hướng dẫn HS thực hiện bài luyện tập 2  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  - Gọi 1 HS đọc quy tắc làm tròn số thập phân  - Gọi 1 HS khác lên bảng thực hiện bài Luyện tập 2  - HS dưới lớp nhận xét, bổ sung  **Bước 4: Kết luận, nhận định:**  - GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh.  - GV chốt kiến thức: Quy tắc làm tròn số thập phân giống như quy tắc làm tròn số nguyên, sau đó bỏ đi chữ số 0 ở tận cùng bên phải của phần thập phân. | **II. LÀM TRÒN SỐ THẬP PHÂN**  Để làm tròn một số thập phân đến một hàng nào đó, ta làm như sau:  Bước 1: Xác định chữ số hàng làm tròn  Bước 2: Xác định chữ số đứng ở ngay sau hàng làm tròn và so sánh chữ số đó với 5 rồi thực hiện theo quy tắc:  • Nếu chữ số đứng ngay sau hàng làm tròn nhỏ hơn 5 thì ta thay lần lượt các chữ số đứng bên phải hàng làm tròn bởi chữ số 0, sau đó bỏ đi những chữ số 0 ở tận cùng bên phải phần thập phân.  • Nếu chữ số đứng ngay sau hàng làm tròn lớn hơn hoặc bằng 5 thì ta thay lần lượt thay thế nó và các chữ số đứng bên phải nó bởi chữ số 0 rồi cộng thêm 1 vào chữ số của hàng làm tròn, sau đó bỏ đi những chữ số 0 ở tận cùng bên phải phần thập phân.  ***Luyện tập 2***  a) – 23,567 ≈ - 23,6  b) - 25,1679 ≈ - 25,17 |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức thông qua một số bài tập.

**b) Nội dung:** HS dựa vào kiến thức đã học vận dụng làm BT

**c) Sản phẩm:** Kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS hoàn thành các bài bập 1, 2, 3 trong SGK trang 59, 60*

*- HS thảo luận hoàn thành bài toán dưới sự hướng dẫn của GV:*

**Bài 1:**

a) Hàng thập phân thứ nhất: 7,8 tỉ người

b) Hàng thập phân thứ hai: 7,76 tỉ người

**Bài 2:**

Ta có: 700 : 2 = 350

Chu vi bánh xe là: 350 . 2. 3,14 = 2198 (mm)

Quãng đường AB dài là: 2198 . 875 = 1 923 250 (mm) = 2 km

**Bài 3:**

a) 221 + 38 = 220 + 39 = 259

b) 6,19 + 3.81 = 6,2 + 3,8 = 10

c) 11,1131 + 9,868 = 11,11 + 9,87 = 20,98

d) 31,189 + 27,811 = 31,19 + 27,81 = 59

*- GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh, ghi nhận và tuyên dương nhóm học sinh có câu trả lời tốt nhất.*

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** HS nắm kĩ nội dung vừa được học

**b) Nội dung:** GV giao bài tập, HS hoàn thành

**c) Sản phẩm:** KQ của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS hoàn thành các bài tập sau:*

**Bài 1:** Một chiếc bàn ăn hình tròn có đường kính là 110 cm. Tính chu vi của chiếc bàn ăn (làm tròn đến hàng chục), lấy π = 3,14?

**Bài 2:** Một chiếc bánh xe hình tròn đường kính 0,65. Nếu bánh xe đó quay 120 vòng trên mặt đất thì được đoạn đường dài bao nhiêu mét (làm tròn đến hàng đơn vị), lấy π ≈ 3,14?

*- HS thảo luận hoàn thành các bài tập*

*- GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của học sinh, ghi nhận và tuyên dương nhóm học sinh có câu trả lời tốt nhất.*

**\* HƯỚNG DẪN TỰ HỌC**

- Dặn HS về nhà ôn lại những kiến thức đã học trong bài

- Đọc phần CÓ THỂ EM CHƯA BIẾT

- Hoàn thành bài tập còn lại trong SGK và các bài tập trong SBT

- Chuẩn bị bài mới “**Tỉ số. Tỉ số phần trăm**”.