

Tuần 08 – 09

Tiết (PPCT): 15, 16, 17, 18

CHƯƠNG 2: SỐ THỰC
BÀI 1: SỐ VÔ TỈ. CĂN BẬC HAI SỐ HỌC (4 tiết)

I. MỤC TIÊU:

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

- Nhận biết được số thập phân hữu hạn và số thập phân vô hạn tuần hoàn.
- Nhận biết được số vô tỉ.
- Nhận biết được khái niệm căn bậc hai số học của một số không âm.
- Tính được giá trị (đúng hoặc gần đúng) căn bậc hai số học của một số nguyên dương bằng máy tính cầm tay.
- Thông qua các hoạt động thực tiễn, HS thấy được ý nghĩa của căn bậc hai.

2. Năng lực

Năng lực chung:

- Năng lực tự chủ và tự học trong tìm tòi khám phá
- Năng lực giao tiếp và hợp tác trong trình bày, thảo luận và làm việc nhóm
- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo trong thực hành, vận dụng.

Năng lực riêng: tư duy và lập luận toán học, mô hình hóa toán học, giao tiếp toán học

3. Phẩm chất

- Có ý thức học tập, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo, có ý thức làm việc nhóm.
- Chăm chỉ tích cực xây dựng bài, có trách nhiệm, chủ động chiếm lĩnh kiến thức theo sự hướng dẫn của GV.
- Hình thành tư duy logic, lập luận chặt chẽ, và linh hoạt trong quá trình suy nghĩ; biết tích hợp toán học và cuộc sống.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1 - GV: SGK, SGV, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT, phần mềm giả lập máy tính Casio fx 570 VN Plus;

2 - HS: SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), MTCT và tìm hiểu cách sử dụng MTCT; bảng nhóm, bút viết bảng nhóm.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)

a) Mục tiêu:

- HS có cơ hội trải nghiệm, thảo luận để khám phá ra số vô tỉ.
- Tạo hứng thú, mong muốn khám phá bài học mới.

b) Nội dung: HS thực hiện giải bài tập khởi động của GV và thảo luận trả lời câu hỏi theo ý kiến cá nhân.

c) Sản phẩm: HS giải được bài toán khởi động và trả lời câu hỏi mở đầu theo suy nghĩ cá nhân.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV đặt vấn đề qua bài toán mở đầu, yêu cầu HS giải BT sau:

BT: Tìm x, biết: $x^2 + \frac{1}{2} = \frac{5}{8} : \frac{1}{4}$

- Sau khi giải xong, GV đặt câu hỏi dẫn dắt đặt câu hỏi “ Có số hữu tỉ nào mà bình phương của nó bằng 2 hay không?”

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: GV nêu câu hỏi, HS trả lời; lớp nhận xét.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- BT: HS lên bảng trình bày bài tập.

- Câu hỏi: GV gọi một vài HS phát biểu ý kiến.

Bước 4: Kết luận, nhận định: GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới: “Để biết câu trả lời của chúng ta đúng hay sai chúng ta sẽ tìm hiểu bài hôm nay.”

⇒ **Bài 1: Số vô tỉ. Căn bậc hai số học**

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

Hoạt động 1: Biểu diễn thập phân của số hữu tỉ

a) Mục tiêu:

- HS có cơ hội trải nghiệm, thảo luận về số thập phân hữu hạn và vô hạn tuần hoàn.

b) Nội dung:

HS tìm hiểu nội dung kiến thức về số thập phân hữu hạn và vô hạn tuần hoàn và hoàn thành theo các yêu cầu của GV.

c) Sản phẩm: HS giải được **Thực hành 1; Vận dụng 1** và các bài tập liên quan

d) Tổ chức thực hiện:

HD CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <p>- GV yêu cầu HS thảo luận nhóm bốn, trao đổi và thực hiện HĐKPI vào vở cá nhân.</p> <p>- GV dẫn dắt, gợi ý sau đó mời một vài HS trả lời miệng và trình bày bảng.</p> <p>- GV dẫn dắt, đặt câu hỏi và rút ra nhận xét trong SGK:</p> <p>Với một số hữu tỉ $\frac{a}{b}$, ta có hai trường hợp sau:</p> <p>TH1: Nếu $\frac{a}{b}$ bằng một phân số thập phân thì kết quả của phép chia $\frac{a}{b}$ là số thập phân bằng với phân số thập phân đó.</p> <p>VD: $\frac{3}{2} = \frac{15}{10} = 1,5$; $\frac{37}{25} = \frac{148}{100} = 1,48$</p> <p>Các số 1,5 và 1,48 được gọi là số thập phân hữu hạn.</p> <p>TH2: Nếu $\frac{a}{b}$ không bằng bất cứ phân số thập phân nào thì kết quả của phép chia $\frac{a}{b}$ không bao giờ dừng và có chữ số hoặc cụm chữ số sau dấu phẩy lặp đi lặp lại.</p> <p>VD: $\frac{5}{6} = 0,8333.. = 0,8(3)$; $\frac{431}{165} = 2,61212.. = 2,6(12)$</p>	<p>1. Biểu diễn thập phân của số hữu tỉ</p> <p>HĐKPI:</p> <p>a) $3:2=1,5$; $37:25 = 1,48$ $5:3 = 1,(6)$; $1:9= 0,(1)$</p> <p>b) $\frac{3}{2} = 3:2 = 1,5$; $\frac{37}{25} = 37:25 = 1,48$; $\frac{5}{3} = 5:3 = 1,(6)$; $\frac{1}{9} = 1:9 = 0,(1)$</p> <p>⇒ Kết luận: Mỗi số hữu tỉ được biểu diễn bởi một số thập phân hữu hạn hoặc vô hạn tuần hoàn.</p> <p>Thực hành 1: $\frac{12}{25} = \frac{48}{100} = 0,48$ $\frac{27}{2} = \frac{135}{10} = 13,5$ $\frac{10}{9} = 1,(1)$</p>

<p>Các số 0,8(3); 2,6(12) được gọi là <i>số thập phân vô hạn tuần hoàn</i> và chữ số hay cụm chữ số lặp đi lặp lại như (3); (12) được gọi là <i>chu kì</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV phân tích và mời 2 HS đọc lại nhận xét. - GV chú ý HS cách đọc số thập phân vô hạn tuần hoàn cho HS và cho VD, yêu cầu HS đọc: 0,8(3) đọc là 0,8 chu kì 3; số 2,6(12) đọc là 2,6 chu kì 1,2. - GV cho HS đọc khung kiến thức trọng tâm: <i>Mỗi số hữu tỉ được biểu diễn bởi một số thập phân hữu hạn hoặc vô hạn tuần hoàn.</i> - GV yêu cầu đọc <i>Ví dụ 1</i>, phân tích, hướng dẫn HS hiểu và HS tự trình bày vào vở. - HS hoàn thành bài cá nhân Thực hành 1 chuyển đổi số hữu tỉ sang số thập phân sau đó thảo luận cặp đôi kiểm tra chéo đáp án. →HS nhận xét, GV đánh giá, lưu ý HS lỗi sai - HS tự hoàn thành Vận dụng 1 vào vở. →GV mời 1 -2 HS trình bày miệng. <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS theo dõi SGK, chú ý nghe, hiểu, hoàn thành bài tập vào vở theo yêu cầu. - HĐ cặp đôi: HS trao đổi, kiểm tra chéo đáp án và sửa sai cho nhau. - GV: quan sát và trợ giúp HS. <p>Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS trả lời trình bày miệng/ trình bày bảng, cả lớp nhận xét, GV đánh giá. <p>Bước 4: Kết luận, nhận định: GV tổng quát, nhận xét quá trình hoạt động của các HS, cho HS nhắc lại các dạng biểu diễn thập phân của số hữu tỉ</p>	<p>Vận dụng 1: Có: $\frac{5}{6} = 0.8(3)$ Vi: $0,834 > 0.8(3)$ $\Rightarrow 0,834 > \frac{5}{6}$</p>
---	---

Hoạt động 2: Số vô tỉ

a) Mục tiêu:

- Giúp HS làm quen với số vô tỉ qua thực tế nhận biết căn bậc hai của 2.

b) Nội dung: HS thực hiện các yêu cầu của GV để tìm hiểu và tiếp nhận kiến thức về số vô tỉ.

c) Sản phẩm: HS nắm vững và áp dụng linh hoạt các tính chất của phép cộng số hữu tỉ để hoàn thành một số bài tập

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm thảo luận hoàn thành HĐKP2 vào bảng nhóm. 	<p>2. Số vô tỉ HĐKP2:</p>

<p>→Đại diện các nhóm trình bày, lớp nhận xét, GV đánh giá.</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV phân tích bài toán trên, cho HS hiểu và giải đáp được bài toán được đặt ra ở phần mở đầu. - GV đặt câu hỏi dẫn dắt, sau đó chốt kiến thức: <i>Mỗi số thập phân vô hạn không tuần hoàn biểu diễn thập phân của một số, số đó gọi là số vô tỉ.</i> <p>Tập hợp các số vô tỉ được kí hiệu là \mathbb{I}.</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV cho 1-2 HS đọc, phát biểu khung kiến thức trọng tâm. - GV cho HS đọc hiểu Ví dụ 2. - HS vận dụng kiến tự hoàn thành Thực hành 2. <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, thực hiện lần lượt các yêu cầu, hoạt động cặp đôi, kiểm tra chéo đáp án. - GV: dẫn dắt, gợi ý và giúp đỡ HS. <p>Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đại diện HS trình bày phần trả lời. Các nhóm khác chú ý theo dõi, bổ sung. <p>Bước 4: Kết luận, nhận định: GV đánh giá quá trình hoạt động của các nhóm HS. GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vì các tam giác AMB, ABN, AND, DNC, CNB có diện tích bằng nhau <p>⇒ Từ hình vẽ, ta thấy: Diện tích hình vuông ABCD gấp 2 lần diện tích hình vuông AMBN.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diện tích hình vuông ABCD là: $S_{ABCD} = 2S_{AMBN} = 2 \cdot 1^2 = 2$ (dm²) • Biểu diễn: $S_{ABCD} = AB^2$ <p>⇒Kết luận: <i>Mỗi số thập phân vô hạn không tuần hoàn biểu diễn thập phân của một số, số đó gọi là số vô tỉ.</i></p> <p>Thực hành 2:</p> <p>a) Số a=5,123 là một số thập phân hữu hạn nên a là số hữu tỉ.</p> <p>b) Số b = 6,15555... = 6,1(5) là một số thập phân vô hạn tuần hoàn nên b là số hữu tỉ.</p> <p>c) Người ta chứng minh được $\pi = 3,14159265...$ là một số thập phân vô hạn không tuần hoàn. Vậy π là số vô tỉ.</p> <p>d) Cho biết số c=2,23606... là một số thập phân vô hạn không tuần hoàn. Vậy c là số vô tỉ.</p>
--	--

Hoạt động 3: Căn bậc hai số học

a) Mục tiêu:

- HS nhận biết căn bậc hai số học và giải quyết các bài tập liên quan

b) Nội dung: HS quan sát SGK và thực hiện các yêu cầu của GV để tìm hiểu kiến thức về căn bậc hai số học.

c) Sản phẩm: HS ghi nhớ khái niệm căn bậc hai số học và giải được các bài tập liên quan.

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>Bước 1: Chuyên giao nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV tổ chức cho HS thảo luận nhóm bốn tính toán kết quả HĐKP3. <p>→HS trả lời, lớp nhận xét, GV đánh giá. GV dẫn dắt, chốt kiến thức:</p>	<p>3. Căn bậc hai số học HĐKP3:</p> <p>a) Các giá trị của x^2 theo thứ tự lần lượt là: 4; 9; 16; 25; 100.</p>

- Căn bậc hai số học của số a không âm là số x không âm sao cho $x^2 = a$.

Ta dùng kí hiệu \sqrt{a} để chỉ căn bậc hai số học của a .

- GV nhấn mạnh cho HS:

Một số không âm a có đúng một căn bậc hai số học.

- GV lưu ý cho HS **Chú ý** SGK:

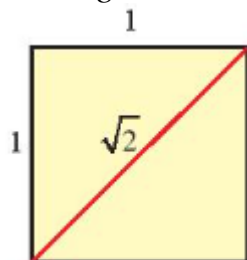
* **Chú ý:**

- Số âm không có căn bậc hai số học.

- Ta có $\sqrt{a} \geq 0$ với mọi số a không âm.

- Với mọi số không âm a , ta luôn có $(\sqrt{a})^2 = a$. VD:
 $(\sqrt{2})^2 = 2$.

- Từ HĐKP2, ta có $\sqrt{2}$ là độ dài đường chéo của một hình vuông có cạnh bằng 1.



- GV đặt câu hỏi thêm: Nếu hình vuông có cạnh bằng x thì diện tích hình vuông bằng bao nhiêu?

→ HS thảo luận, suy nghĩ trả lời câu hỏi, lớp nhận xét. GV giảng, chốt đáp án.

- GV yêu cầu HS tự thực hiện **Thực hành 3** vào vở để rèn luyện kỹ năng theo yêu cầu.

- GV cho HS áp dụng kiến thức hoàn thành **Vận dụng 2** vào vở.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

- HS thực hiện hoàn thành các yêu cầu dưới sự dẫn dắt của GV.

HS hoạt động cặp đôi, kiểm tra chéo đáp án.

- GV: quan sát và hỗ trợ HS.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- HS giơ tay phát biểu, lên bảng trình bày

- Một số HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn.

Bước 4: Kết luận, nhận định: GV tổng quát lại kiến thức, đánh giá quá trình tiếp thu bài học của lớp và chốt lại kiến thức trọng tâm.

b) Các số thực không âm x theo thứ tự lần lượt là: 2; 3; 4; 5; 10.

⇒ **Kết luận:**

- Căn bậc hai số học của số a không âm là số x không âm sao cho $x^2 = a$.

Ta dùng kí hiệu \sqrt{a} để chỉ căn bậc hai số học của a .

- Một số không âm a có đúng một căn bậc hai số học.

* **Chú ý:**

- Số âm không có căn bậc hai số học.

- Ta có $\sqrt{a} \geq 0$ với mọi số a không âm.

- Với mọi số không âm a , ta luôn có $(\sqrt{a})^2 = a$.

VD: $(\sqrt{2})^2 = 2$

- Từ HĐKP2, ta có $\sqrt{2}$ là độ dài đường chéo của một hình vuông có cạnh bằng 1.

Thực hành 3:

Căn bậc hai số học của: 16; 7; 10; 36 lần lượt là: 4; $\sqrt{7}$; $\sqrt{10}$; 6.

Vận dụng 2.

Độ dài cạnh của một mảnh đất hình vuông có diện tích 169 cm^2 là:

$$\sqrt{169} = 13 \text{ (m)}$$

Hoạt động 4: Tính căn bậc hai số học bằng máy tính cầm tay

a) Mục tiêu:

- Giúp HS nhận biết cách dùng máy tính cầm tay để tìm căn bậc hai của một số không âm.

- HS có cơ hội vận dụng kiến thức vừa học vào thực tế, áp dụng kiến thức liên môn, vận dụng tổng hợp các kỹ năng thông qua việc dùng máy tính cầm tay để tính toán trong thực tế đo lường hình học.

b) Nội dung: HS chú ý các hoạt động SGK, nghe giảng và thực hiện các yêu cầu của GV.

c) Sản phẩm: HS sử dụng được máy tính cầm tay để thực hiện các bài tập tính toán.

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV giới thiệu lại một số loại máy tính cầm tay. - GV sử dụng phần mềm giả lập máy tính Casio fx – 570 VN Plus chiếu lên màn hình để HS quan sát, hướng dẫn HS thao tác. (GV có thể hướng dẫn bổ sung thêm một số phím chức năng như SHIFT, MODE). - GV hướng dẫn HS thực hiện HĐKP4. → GV nêu câu hỏi, HS trả lời, lớp nhận xét, GV đánh giá. - HS thực hành sử dụng MTCT để tìm căn bậc hai (đúng hoặc gần đúng) của một số không âm hoàn thành bài Thực hành 4. - GV yêu cầu HS nhớ lại công thức tính diện tích hình vuông và công thức tính diện tích hình tròn và yêu HS dùng máy tính cầm tay để thực hiện bài toán Vận dụng 3. <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu, hoạt động cặp đôi, kiểm tra chéo đáp án. - GV: quan sát và trợ giúp HS. <p>Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cá nhân: Giơ tay phát biểu, trình bày bảng. - Lớp chú ý nghe, nhận xét, giáo viên đánh giá. <p>Bước 4: Kết luận, nhận định: GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm và yêu cầu HS nhắc lại các tính chất của phép nhân số hữu tỉ.</p>	<p>4. Tính căn bậc hai số học bằng máy tính cầm tay</p> <p>HĐKP4:</p> <p>a) Kết quả trên màn hình là: 5 Suy ra: $x^2=5^2=25$</p> <p>b) Kết quả trên màn hình là: 1,414213.. Suy ra: $x^2=2$.</p> <p>Thực hành 4.</p> <p>$\sqrt{3} \approx 1,73205... ;$ $\sqrt{15129} = 123 ;$ $\sqrt{10000} = 100;$ $\sqrt{10} \approx 3,16227... ;$</p> <p>Vận dụng 3</p> <p>a) Độ dài cạnh của mảnh đất hình vuông là: $\sqrt{12996} = 114 \text{ m}$</p> <p>b) Bán kính của một hình tròn có diện tích là: $S=\pi R^2$ $\Rightarrow R = \sqrt{\frac{S}{\pi}} = \sqrt{\frac{100}{\pi}} \approx 5,64 \text{ (cm)}$</p>

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a) **Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức về số vô tỉ và căn bậc hai số học thông qua một số bài tập.

b) **Nội dung:** HS vận dụng các kiến thức về số vô tỉ và căn bậc hai số học trao đổi và thảo luận nhóm hoàn thành các bài toán thực tế theo yêu cầu của GV.

c) **Sản phẩm học tập:** HS giải quyết được tất cả các bài tập liên quan đến kiến thức số vô tỉ và căn bậc hai số học.

d) **Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV tổ chức cho HS hoàn thành cá nhân **BT1 ; BT3 ; BT4 ; BT5** (SGK – tr33).

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS quan sát và chú ý lắng nghe, có thể thảo luận nhóm đôi, thảo luận nhóm 4 hoàn thành các bài tập GV yêu cầu.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận: Mỗi BT GV mời đại diện một vài HS trình bày miệng/bảng. Các HS khác chú ý hoàn thành bài, theo dõi nhận xét bài các bạn trên bảng.

Kết quả:

Bài 1:

a)

$$\frac{15}{8} = 1,875; \quad -\frac{99}{20} = -4,95; \quad \frac{40}{9} = 4,(4); \quad -\frac{44}{7} = -6,(285714)$$

b) Trong các số thập phân trên, số thập phân 4,(4) và -6,(285714) là các số thập phân vô hạn tuần hoàn với chu kì lần lượt là 4 và 285714

Bài 3:

a) $\sqrt{64} = \sqrt{8^2} = 8$

b) $\sqrt{25^2} = \sqrt{25^2}$

c) $\sqrt{(-5)^2} = 5$

Bài 4.

n	121	144	169	21316
\sqrt{n}	11	12	13	146

Bài 5.

a) $\sqrt{2250} \approx 47,434$ b) $\sqrt{12} \approx 3,464$

c) $\sqrt{5} \approx 2,236$ d) $\sqrt{624} \approx 24,980$

Bước 4: Kết luận, nhận định:

- GV chữa bài, chốt đáp án, tuyên dương các bạn ra kết quả chính xác.

- GV chú ý cho HS các lỗi sai hay mắc phải khi thực hiện tính toán.

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a) **Mục tiêu:**

- Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng để nắm vững kiến thức.

- HS thấy sự gần gũi toán học trong cuộc sống, vận dụng kiến thức vào thực tế, rèn luyện tư duy toán học qua việc giải quyết vấn đề toán học

b) **Nội dung:**

c) **Sản phẩm:** HS biết cách vận dụng các quy tắc cộng, trừ, nhân, chia số hữu tỉ và các tính chất hoàn thành các bài toán thực tế được giao.

d) **Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV yêu cầu HS trao đổi, thảo luận sau đó tự hoàn thành vở.

- GV tổ chức cho HS củng cố lại kiến thức thông qua Trò chơi trắc nghiệm:

Câu 1. Phát biểu nào sau đây là sai ?

A. $\sqrt{2} \in \mathbb{I}$ B. $\sqrt{9} \in \mathbb{I}$ C. $\pi \in \mathbb{I}$ D. $\sqrt{4} \in \mathbb{Q}$

Câu 2. Số nào trong các số sau không là số hữu tỉ?

A. 12 B. 3,(14) C. $\sqrt{3}$ D. $\frac{2}{3}$

Câu 3. Trong các số sau đây số nào là số vô tỉ?

A. 0,121212... B. $\sqrt{121}$ C. 0,12341234... D. 0,012001200012...

Câu 4. Căn bậc hai số học của 225 là:

A. 15 B. -15 C. 15 và -15 D. 5

Câu 5. Chọn câu trả lời sai. Nếu $\sqrt{x} = \frac{2}{3}$ thì x bằng:

A. $\left(\frac{2}{3}\right)^2$ B. $\left(\frac{-2}{3}\right)^2$ C. $\frac{4}{9}$ D. $-\left(\frac{-2}{3}\right)^2$

Câu 6. Nếu $\sqrt{a} = 3$ thì a^2 bằng:

A. 3 B. 81 C. 27 D. 9

Câu 7. Trong các số 12321; 5,76; 2,5; 0,25 số nào không có căn bậc hai là số hữu tỉ.

A. 12321 B. 5,76 C. 2,5 D. 0,25

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS quan sát và chú ý lắng nghe, thảo luận nhóm hoàn thành yêu cầu.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận: GV mời đại diện các nhóm trình bày.

Kết quả:

Bài 6.

Diện tích của cái sân là: $10\ 125\ 000 : 125\ 000 = 81(\text{m}^2)$

Chiều dài cạnh của cái sân là: $\sqrt{81} = 9 (\text{m})$

Bài 7.

Bán kính của hình tròn đó là:

$$S = \pi \cdot R^2 \Rightarrow R = \sqrt{\frac{9869}{\pi}} \approx 56,048 (\text{m})$$

- **Đáp án Trò chơi trắc nghiệm:**

1. B 2. C 3. D 4. A 5. D 6. D 7. C

Câu 1

A. $\sqrt{2} \approx 1,4142... \in \mathbb{I} \Rightarrow$ Đúng

B. $\sqrt{9} = 3 \notin \mathbb{I} \Rightarrow$ Sai

C. $\pi \approx 3,14159.. \in \mathbb{I} \Rightarrow$ Đúng

D. $\sqrt{4} = 2 \in \mathbb{Q} \Rightarrow$ Đúng

Vậy các phát biểu đúng là các phát biểu a); c); d) \Rightarrow Đáp án đúng: B. $\sqrt{9}$

Câu 2.

$12 = \frac{12}{1} \Rightarrow 12$ là số hữu tỉ ; $3,(14) = 3 + \frac{14}{99} = \frac{311}{99} \Rightarrow 3,(14)$ là số hữu tỉ.

$\sqrt{3} = 1,732\dots \Rightarrow \sqrt{3}$ là số thập phân vô hạn tuần hoàn

$\Rightarrow \sqrt{3}$ là số vô tỉ, không là số hữu tỉ.

$0,123 = \frac{123}{1000} \Rightarrow 0,123$ là số hữu tỉ

\Rightarrow Đáp án đúng là: C. $\sqrt{3}$

Câu 3. Số vô tỉ là:

D. 0,012001200012...

Câu 4. Căn bậc hai số học của 225 là:

A. 15 (Vì căn bậc hai số học là một số không âm)

Câu 5. Câu trả lời sai là:

D. $-\left(\frac{-2}{3}\right)^2$

Câu 6. Nếu $\sqrt{a} = 3$ thì a^2 bằng:

D. 9

Câu 7. Trong các số 12321; 5,76; 2,5; 0,25 số không có căn bậc hai là số hữu tỉ.

C. 2,5. Vì $\sqrt{2,5} = 1,5811388\dots$

Bước 4: Kết luận, nhận định:

- GV nhận xét, đánh giá, chuẩn kiến thức và lưu ý thái độ tích cực, khi tham gia HĐ nhóm và lưu ý lại một lần nữa các lỗi sai hay mắc phải cho lớp.

*** HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Ghi nhớ kiến thức trong bài.

- Hoàn thành các bài tập trong SBT.

- Chuẩn bị bài mới “ **Bài 2. Số thực. Giá trị tuyệt đối của một số thực**”.

Tuần 11 – 12

Tiết (PPCT): 21, 22, 23, 24

BÀI 2: SỐ THỰC. GIÁ TRỊ TUYỆT ĐỐI CỦA MỘT SỐ THỰC (4 tiết)

I. MỤC TIÊU:

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

- Nhận biết được số thực và tập hợp các số thực
- Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số thực
- Nhận biết được trục số thực và biểu diễn được số thực trên trục trong trường hợp thuận lợi.
- Nhận biết được số đối của một số thực
- Nhận biết được giá trị tuyệt đối của một số thực

2. Năng lực

Năng lực chung:

- Năng lực tự chủ và tự học trong tìm tòi khám phá
- Năng lực giao tiếp và hợp tác trong trình bày, thảo luận và làm việc nhóm
- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo trong thực hành, vận dụng.

Năng lực riêng: tư duy và lập luận toán học, mô hình hóa toán học, giao tiếp toán học:

- + Nghe hiểu, đọc hiểu và ghi nhớ được các thông tin liên quan đến khái niệm số: số tự nhiên, số nguyên, số hữu tỉ, số vô tỉ, số thực.
- + Biểu diễn được số thực trên trục số trong những trường hợp thuận lợi; so sánh được số thực tùy ý đã cho; Tính được giá trị tuyệt đối của một số thực bất kì.

3. Phẩm chất

- Có ý thức học tập, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo, có ý thức làm việc nhóm.
- Chăm chỉ tích cực xây dựng bài, có trách nhiệm, chủ động chiếm lĩnh kiến thức theo sự hướng dẫn của GV.
- Hình thành tư duy logic, lập luận chặt chẽ, và linh hoạt trong quá trình suy nghĩ; biết tích hợp toán học và cuộc sống.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1 - GV: SGK, SGV, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT, thước kẻ, compa, phấn màu, tìm hiểu thêm về số π .

2 - HS: SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...); ôn lại cách biểu diễn trên trục các số tự nhiên, số nguyên (lớp 6), số hữu tỉ (chương I).

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)

a) Mục tiêu:

- HS có cơ hội nhận biết tập số thực \mathbb{R} .
- Tạo hứng thú, thu hút học sinh vào bài học.

b) Nội dung: HS nhớ lại các tập hợp số đã học và thực hiện trả lời các câu hỏi của GV.

c) **Sản phẩm:** HS nhớ lại được đúng các tập hợp số đã học và trả lời câu hỏi khởi động theo ý kiến cá nhân.

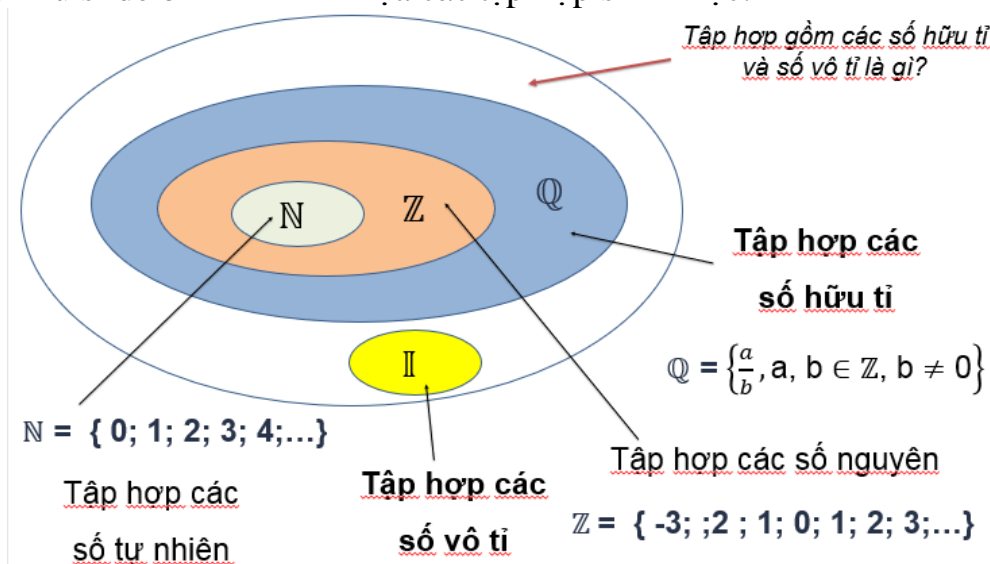
d) **Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV dẫn dắt, đặt vấn đề:

+ “ Chúng ta đã được học những tập hợp số nào?”

→GV chiếu slide bản đồ minh họa các tập hợp số đã học:



Tập hợp gồm các số hữu tỉ và số vô tỉ được gọi là gì?

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: GV dẫn dắt gợi nhớ kiến thức, nêu câu hỏi, HS trả lời; lớp nhận xét.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

GV gọi một vài HS phát biểu ý kiến.

Bước 4: Kết luận, nhận định: GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới: “Để biết tập hợp gồm các số hữu tỉ và số vô tỉ được gọi là gì? Tập hợp đó gồm các số như thế nào? Kí hiệu của tập hợp đó..., chúng ta sẽ tìm hiểu trong bài hôm nay”

⇒**Bài 2: Số thực. Giá trị tuyệt đối của một số thực.**

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

Hoạt động 1: Số thực và tập hợp và tập hợp các số thực

a) **Mục tiêu:**

- HS ôn tập lại về số hữu tỉ và số vô tỉ để làm cơ sở giới thiệu tập số thực \mathbb{R} .

b) **Nội dung:**

HS tìm hiểu nội dung kiến thức về số thực và tập hợp các số thực, hoàn thành theo các yêu cầu của GV.

c) **Sản phẩm:** HS nhận biết được tập hợp số thực và giải được **Thực hành 1**

d) **Tổ chức thực hiện:**

HD CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: - GV yêu cầu HS hoàn thành HDKP1 củng cố lại kiến thức về số hữu tỉ và số vô tỉ.	1. Số thực và tập hợp và tập hợp các số thực HDKP1:

<p>- GV dẫn dắt, giới thiệu khái niệm số thực và yêu cầu HS cho ví dụ về số thực. Với các số HS đã chọn, GV đặt câu hỏi thêm xem trong số các số thực đã nêu, số nào là số tự nhiên, số nào là số hữu tỉ,...</p> <p>- GV đặt câu hỏi: <i>Các em đã biết những loại số thập phân nào?</i></p> <p>- GV nhấn mạnh cho HS: “Mỗi số thực chỉ có một trong hai dạng biểu diễn thập phân sau đây: + Dạng thập phân hữu hạn hay vô hạn tuần hoàn nếu đó là <i>số hữu tỉ</i>. + Dạng thập phân vô hạn không tuần hoàn nếu số đó là <i>số vô tỉ</i>.”</p> <p>- HS đọc, GV phân tích <i>Ví dụ 1</i> để HS hiểu rõ kiến thức về số thực.</p> <p>- GV yêu cầu HS thực hành sử dụng các kí hiệu \mathbb{Q}, \mathbb{R}, \in, \notin để hoàn thành Thực hành 1 rèn luyện kĩ năng theo yêu cầu cần đạt.</p> <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <p>- HS thực hiện tìm hiểu kiến thức về số thực thông qua việc thực hiện lần lượt các yêu cầu của GV.</p> <p>- GV: dẫn dắt, gợi ý HS hoàn thành các yêu cầu.</p> <p>Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>- HS trả lời trình bày miệng, cả lớp nhận xét, GV đánh giá.</p> <p>Bước 4: Kết luận, nhận định: GV nhận xét quá trình tiếp nhận kiến thức của HS, cho HS nhắc lại khái niệm số thực và yêu cầu HS ghi vở.</p>	<p>Có: $3,(45) = \frac{38}{11}$; $-45 = \frac{-45}{1}$; $0 = \frac{0}{1}$ $\sqrt{2} = 1,4142\dots$; $-\sqrt{3} = -1,732\dots$; $\pi = 3,1415\dots$</p> <p>\Rightarrow Các số: $\frac{2}{3}$; $3,(45)$; -45 ; 0 là số hữu tỉ Các số $\sqrt{2}$; $-\sqrt{3}$; π là số vô tỉ.</p> <p>\Rightarrow Kết luận 1: - Ta gọi chung số hữu tỉ và số vô tỉ là số thực.</p> <p>- Tập hợp các số thực được kí hiệu là \mathbb{R}.</p> <p>Thực hành 1:</p> <p>a) $\sqrt{3} \in \mathbb{Q}$. Sai Sửa lại: $\sqrt{3} \notin \mathbb{Q}$</p> <p>b) $\sqrt{3} \in \mathbb{R}$. Đúng</p> <p>c) $\frac{2}{3} \notin \mathbb{R}$. Sai Sửa lại: $\frac{2}{3} \in \mathbb{R}$.</p> <p>d) $-9 \in \mathbb{R}$. Đúng</p> <p>Chú ý:</p> <p>- Trong các tập hợp số mà ta đã học, tập hợp các số thực là “rộng lớn” nhất, bao gồm tất cả các số tự nhiên, số nguyên, số hữu tỉ và cả số vô tỉ.</p> <p>\Rightarrow Kết luận 2: - Trong tập hợp các số thực, ta cũng có các phép tính với các tính chất tương tự như các phép tính trong tập hợp các số hữu tỉ mà ta đã biết.</p>
---	--

Hoạt động 2: Thứ tự trong tập hợp các số thực

a) Mục tiêu:

- Giúp HS làm quen với quan hệ thứ tự trên tập hợp các số thực và biết cách biểu diễn thập phân để so sánh các số thực.

b) Nội dung: HS thực hiện các yêu cầu của GV để tìm hiểu và tiếp nhận kiến thức về số biểu diễn số thực.

c) Sản phẩm: HS nắm vững và áp dụng linh hoạt các tính chất của phép cộng số hữu tỉ để hoàn thành một số bài tập

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm đôi thảo luận thực hiện HĐKP2 vào vở. →Đại diện các nhóm trình bày, lớp nhận xét, GV đánh giá. - GV lưu ý cho HS: Các số thập phân hữu hạn hoặc vô hạn đều có thể được so sánh tương tự như so sánh hai số thập phân hữu hạn, đó là so sánh phần số nguyên, rồi đến thập phân thứ nhất, phần thập phân thứ hai,.. - GV dẫn dắt, dẫn đến Kết luận như trong khung kiến thức trọng tâm: <i>Với hai số thực x, y bất kì, ta luôn có hoặc $x < y$ hoặc $x > y$ hoặc $x = y$.</i> - GV cho HS đọc hoàn thành Ví dụ 2. - GV lưu ý cho HS phần Chú ý. - HS đọc hiểu Ví dụ 3. - GV cho HS luyện tập kỹ năng so sánh hai số thực bằng việc yêu cầu HS hoàn thành Thực hành 2 sử dụng kỹ thuật chia sẻ cặp đôi. - HS nhớ lại công thức tính diện tích hình vuông và vận dụng kiến thức số thực hoàn thành Vận dụng 1 vào vở. <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, thực hiện lần lượt các yêu cầu, hoạt động cặp đôi, kiểm tra chéo đáp án. - GV: dẫn dắt, gợi ý và giúp đỡ HS. <p>Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đại diện HS trình bày phần trả lời (trình bày miệng, trình bày bảng). - Lớp chú ý, nhận xét. GV đánh giá. <p>Bước 4: Kết luận, nhận định: GV đánh giá quá trình thảo luận cặp đôi của các nhóm HS. GV tổng quát lưu ý về thứ tự trong tập hợp các số thực và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở.</p>	<p>2. Thứ tự trong tập hợp các số thực</p> <p>HĐKP2: $3,14 < 3,1415 < 3,141515$ ⇒Kết luận: <i>Với hai số thực x, y bất kì, ta luôn có hoặc $x < y$ hoặc $x > y$ hoặc $x = y$.</i></p> <p>Chú ý: <i>Với hai số thực dương a và b, ta có: Nếu $a > b$ thì $\sqrt{a} > \sqrt{b}$</i></p> <p>Thực hành 2:</p> <p>a) Có: $4,(56) = 4,5656\dots$ Vì $4,5656\dots > 4,56279 \Rightarrow 4,(56) > 4,56279$</p> <p>b) Có: $-3,(65) = -3,6565\dots$ Vì $-3,6565\dots > -3,6491$. Do đó, $-3,(65) < -3,6491$;</p> <p>c) Có: $0,(21) = \frac{21}{99} = \frac{7}{33}$; $0,2(12) = 0,2 + \frac{12}{99} = \frac{7}{33}$</p> <p>Vận dụng 1. Độ dài của cạnh hình vuông có diện tích 5 m^2 là: $a = \sqrt{5} \approx 2,236$ (cm) Có $2,236.. < 2,361$ $\Rightarrow a < b$.</p>

Hoạt động 3: Trục số thực

a) Mục tiêu:

- HS biết xây dựng trục số thực thông qua việc biểu diễn một số vô tỉ trên trục số.
- HS biết biểu diễn số thực trên trục số để rèn luyện kỹ năng theo yêu cầu cần đạt.

b) **Nội dung:** HS quan sát SGK và thực hiện các yêu cầu của GV để tìm hiểu kiến thức về trục số thực và biểu diễn số thực trên trục số

c) **Sản phẩm:** HS thực hiện được các bài tập **Thực hành 3, Vận dụng 2** và các bài tập liên quan biểu diễn số thực trên trục số.

d) **Tổ chức thực hiện:**

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV yêu cầu HS quan sát hình vẽ và trao đổi trả lời câu hỏi HĐKP3. →HS trả lời, lớp nhận xét, GV đánh giá. GV hướng dẫn HS biểu diễn số vô tỉ $\sqrt{2}$ trên trục số, đồng thời giảng, phân tích cho HS hiểu và biết cách biểu diễn. - GV phân tích cho HS nhận thấy <i>không phải mỗi điểm trên trục số đều biểu diễn một số hữu tỉ (hay các điểm biểu diễn số hữu tỉ không lấp đầy trục số)</i>. - GV dẫn dắt, rút ra kết luận: - <i>Mỗi số thực được biểu diễn bởi một điểm trên trục số.</i> - <i>Ngược lại, mỗi điểm trên trục số biểu diễn một số thực.</i> - GV mời 1-2 HS đọc lại kết luận. - GV yêu cầu HS tự thực hiện Thực hành 3 vào vở thực hành biểu diễn số thực trên trục số để rèn luyện kỹ năng theo yêu cầu cần đạt. - HS vận dụng kiến thức vào thực tế so sánh hai số thực trên trục số thảo luận nhóm đôi hoàn thành Vận dụng 2. <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS chú ý lắng nghe, thực hiện hoàn thành các yêu cầu dưới sự dẫn dắt của GV; hoạt động cặp đôi, kiểm tra chéo đáp án. - GV: giảng, dẫn dắt, gợi ý. <p>Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS giơ tay phát biểu, trả lời, trình bày bảng. - Lớp nhận xét, GV đánh giá. <p>Bước 4: Kết luận, nhận định: GV tổng kết, cho HS nhắc lại biểu diễn số thực trên trục số và hoàn thành ghi vở đầy đủ.</p>	<p>3. Trục số thực</p> <p>HĐKP3: Đường chéo OA của hình vuông có độ dài là 1 bằng $\sqrt{2}$ là số vô tỉ.</p> <p>⇒Kết luận:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Mỗi số thực được biểu diễn bởi một điểm trên trục số.</i> - <i>Ngược lại, mỗi điểm trên trục số biểu diễn một số thực.</i> <p>* Chú ý: Điểm biểu diễn số thực x trên trục số được gọi là điểm x. Nếu $x < y$ thì trên trục số nằm ngang, điểm x ở bên trái điểm y.</p> <p>Thực hành 3:</p> <p>Vận dụng 2. $\frac{3}{2} = 1,5$; $\sqrt{2} = 1,4142..$ Có: $\sqrt{2} = 1,4142.. < \frac{3}{2} = 1,5$ => $\sqrt{2}$ nằm bên trái số $\frac{3}{2}$.</p>

Hoạt động 4: Số đối của một số thực

a) Mục tiêu:

- Giúp HS nhận biết khái niệm số đối của một số thực.
- HS có cơ hội vận dụng kiến thức vừa học vào thực tế so sánh các số đối của hai số thực.

b) **Nội dung:** HS quan sát các hoạt động SGK, nghe giảng và thực hiện lần lượt các yêu cầu của GV.

c) **Sản phẩm:** HS thực hiện được các bài tập **Thực hành 4, Vận dụng 3** và các bài tập liên quan.

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none">- GV cho HS thảo luận cặp đôi thực hiện HĐKP4.- GV dẫn dắt, nêu câu hỏi, rút ra kết luận về hai số đối nhau.- GV cho HS đọc <i>Ví dụ 5</i> và yêu cầu HS lấy ví dụ về hai số đối nhau.- GV cho HS tự thực hiện Thực hành 4. → GV mời 1-2 HS phát biểu, lớp nhận xét. GV chốt đáp án.- GV hướng dẫn HS vận dụng kiến thức thực hiện Vận dụng 3 tìm số đối sau đó so sánh hai số. <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none">- HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, hoàn thành các yêu cầu, hoạt động cặp đôi, kiểm tra chéo đáp án.- GV: quan sát và trợ giúp HS. <p>Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <ul style="list-style-type: none">- Cá nhân: Giơ tay phát biểu, trình bày miệng + trình bày bảng- Lớp nghe, bổ sung; GV nhận xét. <p>Bước 4: Kết luận, nhận định: GV tổng quát lưu ý lại các lỗi hay mắc và yêu cầu HS nhắc lại kiến thức về hai số đối nhau.</p>	<p>4. Số đối của một số thực HĐKP4: Có: $OA = 4,5$ và $OA' = 4,5$ $\Rightarrow OA = OA'$. <u>⇒ Kết luận:</u> <i>- Hai số thực có điểm biểu diễn trên trục số cách đều điểm gốc O và nằm về hai phía ngược nhau là hai số đối nhau, số này gọi là số đối của số kia.</i> <i>- Số đối của số thực x kí hiệu là $-x$. Ta có $x + (-x) = 0$</i></p> <p>Thực hành 4. Số đối của các số thực $5,12 ; \pi ; -\sqrt{13}$ lần lượt là: $-5,12 ; -\pi ; \sqrt{13}$</p> <p>Vận dụng 3 Các số đối của hai số $\sqrt{2}$ và $\sqrt{3}$ lần lượt là: $-\sqrt{2}$ và $-\sqrt{3}$. Do $2 < 3 \Rightarrow \sqrt{2} < \sqrt{3} \Rightarrow -\sqrt{2} > -\sqrt{3}$.</p>

Hoạt động 5: Giá trị tuyệt đối của một số thực

a) Mục tiêu:

- Tìm hiểu khái niệm giá trị tuyệt đối, nhận biết biểu diễn số thực trên trục số và tính được giá trị tuyệt đối của số thực đã cho.

b) **Nội dung:** HS chú ý hoạt động SGK, nghe giảng và thực hiện các yêu cầu của GV để tìm hiểu kiến thức về giá trị tuyệt đối của một số thực.

c) **Sản phẩm:** HS sử dụng được máy tính cầm tay để thực hiện các bài tập tính toán.

d) **Tổ chức thực hiện:**

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV tổ chức cho HS thảo luận nhóm đôi trả lời câu hỏi HDKP5. - GV dẫn dắt, đặt câu hỏi cho HS rút ra kết luận về giá trị tuyệt đối trong khung kiến thức trọng tâm: - <i>Giá trị tuyệt đối của một số thực x là khoảng cách từ điểm x đến điểm 0 trên trục số.</i> - <i>Giá trị tuyệt đối của một số thực x được kí hiệu là x.</i> - GV lưu ý HS phần <u>Nhận xét</u>: $ x = \begin{cases} x & \text{khi } x > 0 \\ -x & \text{khi } x < 0 \\ 0 & \text{khi } x = 0 \end{cases}$ <p>Giá trị tuyệt đối của một số thực x luôn là số không âm: $x \geq 0$ với mọi số thực x.</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV cho HS đọc Ví dụ 6 và yêu cầu HS tự lấy VD. - GV yêu cầu HS thực hiện tìm giá trị tuyệt đối của các số bài Thực hành 5 vào vở cá nhân. - HS thảo luận nhóm đôi trao đổi Vận dụng 4. <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức về giá trị tuyệt đối, hoàn thành các yêu cầu, hoạt động cặp đôi, kiểm tra chéo đáp án. - GV: giảng, phân tích, dẫn dắt, bao quát HS. <p>Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cá nhân: Giơ tay phát biểu, trình bày bảng. - Lớp nhận xét, chỉnh sửa, bổ sung. <p>Bước 4: Kết luận, nhận định: GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm về giá trị tuyệt đối của một số thực, yêu cầu HS nhắc lại và ghi vở đầy đủ.</p>	<p>5. Giá trị tuyệt đối của một số thực</p> <p>HDKP5:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Khoảng cách từ 0 đến điểm $\sqrt{2}$ là $\sqrt{2}$ • Khoảng cách từ 0 đến điểm $-\sqrt{2}$ là $\sqrt{2}$ <p>=> Khoảng cách từ 0 đến hai điểm $\sqrt{2}$ và $-\sqrt{2}$.</p> <p>=> Kết luận:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Giá trị tuyệt đối của một số thực x là khoảng cách từ điểm x đến điểm 0 trên trục số.</i> - <i>Giá trị tuyệt đối của một số thực x được kí hiệu là x.</i> <p><u>* Nhận xét:</u></p> $ x = \begin{cases} x & \text{khi } x > 0 \\ -x & \text{khi } x < 0 \\ 0 & \text{khi } x = 0 \end{cases}$ <p>Giá trị tuyệt đối của một số thực x luôn là số không âm: $x \geq 0$ với mọi số thực x.</p> <p>Thực hành 5.</p> $ -3,14 = 3,14$ $ 41 = 41$ $ -5 = 5$ $ 1, (2) = 1, (2)$ $ -\sqrt{5} = \sqrt{5}$ <p>Vận dụng 4:</p> $ x = \sqrt{3}$ <p>=> $x = \sqrt{3}$ hoặc $x = -\sqrt{3}$</p>

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a) **Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức về nhận biết, biểu diễn số thực, tập hợp số thực ; so sánh các số thực ; biểu diễn số thực trên trục số thực ; tìm số đối và giá trị tuyệt đối của số thực thông qua một số bài tập.

b) **Nội dung:** HS vận dụng các kiến thức về số thực đã học ở trên trao đổi và thảo luận nhóm hoàn thành các tập theo yêu cầu của GV.

c) **Sản phẩm học tập:** HS giải quyết được các bài tập liên quan đến kiến thức về số thực.

d) **Tổ chức thực hiện:**

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV tổ chức cho HS hoàn thành cá nhân **BT1 ; BT2 ; BT6 ; BT8 ; BT9** (SGK – tr38).

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS quan sát và chú ý lắng nghe, có thể hoàn thành cá nhân, thảo luận nhóm đôi, thảo luận nhóm 4 hoàn thành các bài tập GV yêu cầu vào vở.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận: Mỗi BT GV mời đại diện một vài HS trình bày bảng. Lớp chú ý theo dõi nhận xét bài các bạn trên bảng.

Kết quả:

Bài 1:

$$\begin{array}{llll} 5 \in \mathbb{Z} & -2 \in \mathbb{Q} & \sqrt{2} \notin \mathbb{Q} & \\ \frac{3}{5} \in \mathbb{Q} & 2,31(45) \notin \mathbb{I} & 7,62(38) \in \mathbb{R} & 0 \notin \mathbb{I} \end{array}$$

Bài 2:

$$\begin{array}{llll} \frac{-2}{3} = -0,(6) & 4,1; & -\sqrt{2} = -1,4142.. & 3,2 \\ \pi = 3,1415.. & \frac{-3}{4} = -0,75 & \frac{7}{3} = 2,(3) & \end{array}$$

$$\text{Vì } -1,4142.. < -0,75 < -0,(6) < 2,(3) < 3,1415.. < 3,2 < 4,1$$

$$\Rightarrow -\sqrt{2} < \frac{-3}{4} < \frac{-2}{3} < \frac{7}{3} < \pi < 3,2 < 4,1$$

Vậy thứ tự từ nhỏ đến lớn của các số thực là: $-\sqrt{2} ; \frac{-3}{4} ; \frac{-2}{3} ; \frac{7}{3} ; \pi ; 3,2 ; 4,1$.

Bài 6.

$$\begin{array}{llll} |-\sqrt{7}| = \sqrt{7} & ; & |52, (1)| = 52,1 & ; & |0,68| = 0,68 \\ \left| \frac{-3}{2} \right| = \frac{3}{2} & ; & |2p| = 2p & & \end{array}$$

Bài 8:

$$|x| = \sqrt{5} \Leftrightarrow x = \sqrt{5} \text{ hoặc } x = -\sqrt{5}$$

$$|y - 2| = 0 \Leftrightarrow y - 2 = 0 \Leftrightarrow y = 2$$

Bài 9.

$$\text{Vì } |-9| = 9$$

$$\Rightarrow M = \sqrt{|-9|} = \sqrt{9} = 3$$

Bước 4: Kết luận, nhận định:

- GV chữa bài, chốt đáp án, tuyên dương các bạn ra kết quả chính xác.

- GV chú ý cho HS các lỗi sai hay mắc phải khi thực hiện các bài tập liên quan đến số thực.

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a) Mục tiêu:

- Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng để nắm vững kiến thức.
- HS thấy sự gần gũi toán học trong cuộc sống, vận dụng kiến thức vào thực tế, rèn luyện tư duy toán học qua việc giải quyết vấn đề toán học

b) Nội dung: HS thảo luận, tham gia trò chơi củng cố kiến thức về số thực.

c) Sản phẩm: HS biết cách vận dụng các kiến thức về số thực hoàn thành trò chơi trắc nghiệm.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV tổ chức cho HS củng cố lại kiến thức về tập hợp số thực thông qua « Trò chơi trắc nghiệm »:

Câu 1. Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Số nguyên không phải số thực
- B. Phân số không phải số thực
- C. Số vô tỉ không phải số thực
- D. Cả ba loại số trên đều là số thực

Câu 2. Phát biểu nào sau đây sai?

- A. Mọi số vô tỉ đều là số thực
- B. Mọi số thực đều là số vô tỉ.
- C. Mọi số nguyên đều là số hữu tỉ
- D. Số 0 là số hữu tỉ cũng là số thực.

Câu 3. Chọn chữ số thích hợp điền vào chỗ trống $-11,29 < -11, \dots 9$

- A. 1 ; 2; ...9
- B. 3
- C. \emptyset
- D. 0 ; 1

Câu 4. Chọn khẳng định sai trong các khẳng định sau:

- A. $\sqrt{2}$; $\sqrt{3}$; $\sqrt{5}$ là các số thực.
- B. $\frac{-1}{2}$; $\frac{2}{3}$; -0,45 là các số thực.
- C. Số 0 vừa là số hữu tỉ vừa là số vô tỉ.
- D. 1; 2; 3; 4 là các số thực.

Câu 5. Sắp xếp từ nhỏ đến lớn giá trị tuyệt đối của các số -3,2 ; 2,13; $-\sqrt{2}$; $\frac{-3}{7}$

- A. $|\frac{-3}{7}|$; $|-\sqrt{2}|$; |2,13| ; |-3,2|
- B. |-3,2|; $|-\sqrt{2}|$; $|\frac{-3}{7}|$; |2,13|
- C. |-3,2|; |2,13| ; $|-\sqrt{2}|$; $|\frac{-3}{7}|$
- D. |2,13|; $|\frac{-3}{7}|$; $|-\sqrt{2}|$; |-3,2|

Câu 6. Số đối của các số $-\sqrt{5}$; 12,(3) ; 0,4599 ; $\sqrt{10}$; $-\pi$ lần lượt là:

- A. $-\sqrt{5}$; 12,(3) ; 0,4599 ; $-\sqrt{10}$; π
- B. $\sqrt{5}$; 12,(3) ; 0,4599 ; $\sqrt{10}$; $-\pi$

C. $-\sqrt{5}$; -12,(3) ; -0,4599 ; $-\sqrt{10}$; $-\pi$

D. $\sqrt{5}$; -12,(3) ; -0,4599 ; $-\sqrt{10}$; π

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS quan sát và chú ý lắng nghe, thảo luận nhóm hoàn thành yêu cầu.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận: Với mỗi câu hỏi, HS giơ tay phát biểu, trả lời câu hỏi. Lớp chú ý nhận xét, chỉnh sửa.

Kết quả:

1. D	2. B	3. D	4. C	5. A	6. D
------	------	------	------	------	------

Bước 4: Kết luận, nhận định:

- GV nhận xét, đánh giá, chuẩn kiến thức và lưu ý thái độ tích cực, khi tham gia trò chơi và lưu ý lại một lần nữa các lỗi sai hay mắc phải cho lớp.

*** HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Ghi nhớ kiến thức đã học trong bài.

- Hoàn thành các bài tập trong SBT.

- Chuẩn bị bài mới “ **Bài 3. Làm tròn số và ước lượng kết quả.**”.

Tuần 13 – 14

Tiết (PPCT): 25, 26, 27

BÀI 3: LÀM TRÒN SỐ VÀ ƯỚC LƯỢNG KẾT QUẢ (3 tiết)

I. MỤC TIÊU:

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

- Nhận biết được ý nghĩa của việc ước lượng và làm tròn số
- Thực hiện được làm tròn số thập phân
- Thực hiện được ước lượng và làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước.
- Biết sử dụng máy tính cầm tay để ước lượng và làm tròn số.

2. Năng lực

Năng lực chung:

- Năng lực tự chủ và tự học trong tìm tòi khám phá.
- Năng lực giao tiếp và hợp tác trong trình bày, thảo luận và làm việc nhóm.
- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo trong thực hành, vận dụng.

Năng lực riêng: tư duy và lập luận toán học, mô hình hóa toán học, giao tiếp toán học:

+ Nghe hiểu, đọc hiểu và ghi nhớ được các thông tin liên quan đến làm tròn số thực.

+ Sử dụng được máy tính cầm tay để ước lượng và làm tròn số.

3. Phẩm chất

- Có ý thức học tập, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo, có ý thức làm việc nhóm.
- Chăm chỉ tích cực xây dựng bài, có trách nhiệm, chủ động chiếm lĩnh kiến thức theo sự hướng dẫn của GV.
- Hình thành tư duy logic, lập luận chặt chẽ, và linh hoạt trong quá trình suy nghĩ; biết tích hợp toán học và cuộc sống.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1 - GV: SGK, SGV, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT, thước kẻ, compa, phấn màu.

2 - HS: SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), bảng nhóm, bút viết bảng nhóm; ôn lại làm tròn số thập phân.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)

a) Mục tiêu:

- HS có cơ hội trải nghiệm, thảo luận về cách làm tròn số thực thông qua liên hệ với kinh nghiệm làm tròn số thập phân.
- Tạo hứng thú, thu hút học sinh vào bài học.

b) Nội dung: HS nhớ lại cách làm tròn số thập phân

c) Sản phẩm: HS giải được bài tập khởi động và trả lời câu hỏi khởi đầu theo ý kiến cá nhân của mình.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV dẫn dắt, đặt vấn đề:

+ GV yêu cầu HS giải bài tập khởi động sau:

BT: *Em hãy làm tròn số 198,9354 đến hàng phần mười.*

+ “*Ở lớp 6 các em đã học cách làm tròn số thập phân hữu hạn đến một hàng nào đó. Liệu cách làm tròn số thực có tương tự?*”

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: GV yêu cầu HS giải BT khởi động, dẫn dắt gợi nhớ kiến thức, nêu câu hỏi, HS trả lời; lớp nhận xét.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

GV gọi một vài HS giải BT, sau đó HS trả lời câu hỏi khởi động theo ý kiến cá nhân.

Bước 4: Kết luận, nhận định: Trên cơ sở các câu trả lời của HS, GV dẫn dắt HS vào bài học mới: “*Để biết câu trả lời của các em đúng hay sai? Việc làm tròn số thực có tương tự như cách làm tròn số thập phân không? Hay cách làm tròn số thập phân như thế nào? Chúng ta sẽ tìm hiểu trong bài hôm nay.*”

⇒ **Bài 3: Làm tròn số và ước lượng kết quả.**

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

Hoạt động 1: Làm tròn số

a) Mục tiêu:

- HS biết cách quy số thực về dạng thập phân rồi làm tròn số thập phân đó.
- HS vận dụng kiến thức làm tròn số thực để rèn luyện kỹ năng theo yêu cầu.

b) Nội dung:

HS tìm hiểu nội dung và tiếp nhận kiến thức về làm tròn số theo dẫn dắt và yêu cầu của GV.

c) **Sản phẩm:** HS biết cách làm tròn số thực, giải được các bài tập *Ví dụ*, **Thực hành 1**, **Vận dụng 1** và có thể giải được các bài tập liên quan.

d) Tổ chức thực hiện:

HD CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV mời một vài HS nhắc lại cách làm tròn số thập phân hữu hạn. - GV cho HS thảo luận nhóm sử dụng kỹ thuật động não không công khai hoàn thành HĐKP1. <p>→ GV nêu câu hỏi, HS trả lời, lớp nhận xét, GV đánh giá.</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV yêu cầu HS áp dụng kiến thức tự hoàn thành Thực hành 1 vào vở, sau đó trao đổi cặp đôi kiểm tra chéo đáp án. - GV yêu cầu HS vận dụng kiến thức thực hiện Vận dụng 1. <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - HS thực hiện tìm hiểu kiến thức về làm tròn số thông qua việc thực hiện lần lượt các yêu cầu của GV. 	<p>1. Làm tròn số</p> <p><u>HĐKP1:</u></p> <p>a) $3,1415 \approx 3,1$ và $\pi \approx 3,1$</p> <p>b) $-\frac{10}{3} = 3,(3) \approx 3,33$</p> <p>c) $\sqrt{2} \approx 1,414$.</p> <p>⇒ <u>Kết luận:</u></p> <p><i>Khi làm tròn một số thập phân đến hàng nào thì hàng đó gọi là hàng quy tròn. Muốn làm tròn số thập phân đến một hàng quy tròn nào đó, ta thực hiện các bước sau:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Gạch dưới chữ số thập phân của hàng quy tròn.</i> - <i>Nhìn sang chữ số ngay bên phải:</i> • <i>Nếu chữ số đó lớn hơn hoặc bằng 5 thì tăng chữ số gạch dưới lên một đơn vị rồi thay tất cả các chữ số bên</i>

<p>- HĐ nhóm: Các cá nhân trình bày ý kiến riêng ra giấy, sau đó trao đổi thảo luận nhóm và chốt đáp án cuối cùng.</p> <p>- HĐ cặp đôi: HS tự hoàn thành vở, sau đó trao đổi kiểm tra chéo đáp án.</p> <p>- GV: giảng, phân tích, dẫn dắt .</p> <p>Bước 3: Báo cáo, thảo luận:</p> <p>- HĐ nhóm: Đại diện HS trình bày câu trả lời.</p> <p>- HĐ cặp đôi, cá nhân: HS giơ tay phát biểu.</p> <p>- Lớp nhận xét, GV đánh giá.</p> <p>Bước 4: Kết luận, nhận định: GV nhận xét quá trình tiếp nhận kiến thức của HS, cho HS nhắc lại cách làm tròn số và yêu cầu HS ghi vở đầy đủ.</p>	<p><i>phải bằng số 0 hoặc bỏ đi nếu chúng ở phần thập phân.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Nếu chữ số đó nhỏ hơn 5 thì giữ nguyên chữ số gạch dưới và thay tất cả các chữ số bên phải bằng số 0 hoặc bỏ đi nếu chúng ở phần thập phân.</i> <p><i>* Chú ý:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ta phải viết một số dưới dạng thập phân trước khi làm tròn. - Khi làm tròn số thập phân ta không quan tâm đến dãy của nó. <p>Thực hành 1:</p> <p>a) Làm tròn đến hàng phần trăm $1000\pi = 3141,5926... \approx 3100$ $-100\sqrt{2} = -141,4213... \approx 100$</p> <p>b) Làm tròn đến hàng phần nghìn $-\sqrt{5} \approx 2,23606... \approx 2,236.$ $6,(234) \approx 6,234.$</p> <p>Vận dụng 1: Chu vi bánh xe có bán kính 65 cm là: $C=2\pi R=2.\pi.65 = 408,407.. \approx 408$ (cm)</p>
---	--

Hoạt động 2: Làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước:

a) Mục tiêu:

- Giúp HS làm quen với việc ước lượng độ chính xác của một phép làm tròn.
- Áp dụng kiến thức liên môn, vận dụng tổng hợp các kỹ năng thông qua việc làm tròn số dân và độ

b) Nội dung: HS thực hiện các yêu cầu của GV để tìm hiểu và tiếp nhận kiến thức về số biểu diễn số thực.

c) Sản phẩm: HS nắm vững và áp dụng linh hoạt các tính chất của phép cộng số hữu tỉ để hoàn thành một số bài tập

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV yêu cầu HS hoạt động nhóm đôi thảo luận thực hiện HĐKP2 vào vở. →Đại diện các nhóm trình bày, lớp nhận xét, GV đánh giá. - GV lưu ý cho HS: Các số thập phân hữu hạn hoặc vô hạn đều có 	<p>2. Làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước</p> <p>HĐKP2:</p> <p>a) Có: $a=3128 \Rightarrow x = 3130$ $a - x = 3128 - 3130 = -2 = 2 \leq 5$ Vậy $a - x \leq 5$</p> <ul style="list-style-type: none"> • Có: $x - 5 = 3128 - 5 = 3123$

thể được so sánh tương tự như so sánh hai số thập phân hữu hạn, đó là so sánh phần số nguyên, rồi đến thập phân thứ nhất, phần thập phân thứ hai,...

- GV dẫn dắt, dẫn đến **Kết luận** như trong khung kiến thức trọng tâm:

Với hai số thực x, y bất kì, ta luôn có hoặc $x < y$ hoặc $x > y$ hoặc $x = y$.

- GV cho HS đọc hoàn thành Ví dụ 2.

- GV lưu ý cho HS phần **Chú ý**.

- HS đọc hiểu Ví dụ 3.

- GV cho HS luyện tập kỹ năng so sánh hai số thực bằng việc yêu cầu HS hoàn thành **Thực hành 2** sử dụng kỹ thuật chia sẻ cặp đôi.

- HS nhớ lại công thức tính diện tích hình vuông và vận dụng kiến thức số thực hoàn thành **Vận dụng 1** vào vở.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

- HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, thực hiện lần lượt các yêu cầu, hoạt động cặp đôi, kiểm tra chéo đáp án.

- GV: dẫn dắt, gợi ý và giúp đỡ HS.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- Đại diện HS trình bày phần trả lời (trình bày miệng, trình bày bảng).

- Lớp chú ý, nhận xét. GV đánh giá.

Bước 4: Kết luận, nhận định:

GV đánh giá quá trình thảo luận cặp đôi của các nhóm HS. GV tổng quát lưu ý về thứ tự trong tập hợp các số thực và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở.

$$x + 5 = 3128 + 5 = 3133$$

$$\Rightarrow x - 5 \leq a \leq x + 5$$

b) Do y là số làm tròn đến hàng phần trăm của $\frac{1}{3}$ nên $y = 0,33$

$$\text{Có: } \left| \frac{1}{3} - y \right| = \left| \frac{1}{3} - 0,33 \right| = \left| \frac{1}{300} \right|$$

$$= \frac{1}{300} = 0,00(3) \leq 0,005$$

$$\Rightarrow \left| \frac{1}{3} - y \right| \leq 0,005$$

⇒ Kết luận:

Cho số thực d , nếu khi làm tròn số a ta thu được số x thỏa mãn $|a - x| \leq d$ thì ta nói x là số làm tròn của số a với độ chính xác d .

Chú ý:

- Nếu độ chính xác d là số chục thì ta thường làm tròn a đến hàng trăm.

- Nếu độ chính xác d là số phần nghìn ta thường làm tròn a đến hàng phần trăm;..

Thực hành 2:

a) Vì độ chính xác $d = 0,005 \Rightarrow$ độ chính xác đến hàng phần nghìn \Rightarrow ta làm tròn số 1,73205 đến hàng phần trăm và có kết quả là 1,73.

b) Vì độ chính xác $d = 70 \Rightarrow$ độ chính xác đến hàng chục \Rightarrow ta làm tròn số -634755 đến hàng trăm và có kết quả là -634800 .

Vận dụng 2.

Khi làm tròn số với độ chính xác $d = 50$ thì dân số quận Gò Vấp, Thành phố Hồ Chí Minh tính đến ngày 12/06/2021 là 636 000 người.

Vận dụng 3:

Do 1 inch $\approx 2,54$ cm nên 32 inch \approx

$$32 \cdot 2,54(\text{cm}) = 81,28(\text{cm})$$

Khi làm tròn số 81,28 (cm) với độ chính xác $d = 0,05$ ta được 81,3(cm).

Hoạt động 3: Ước lượng các phép tính

a) Mục tiêu:

- HS biết xây dựng trục số thực thông qua việc biểu diễn một số vô tỉ trên trục số.
- HS biết biểu diễn số thực trên trục số để rèn luyện kỹ năng theo yêu cầu cần đạt.

b) Nội dung: HS quan sát SGK và thực hiện các yêu cầu của GV để tìm hiểu kiến thức về trục số thực và biểu diễn số thực trên trục số

c) Sản phẩm: HS thực hiện được các bài tập **Thực hành 3**, **Vận dụng 2** và các bài tập liên quan biểu diễn số thực trên trục số.

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none">- GV dẫn dắt, đặt câu hỏi: + "<i>Quan sát Vận dụng 3, không ấn máy tính, em có thể ước lượng kết quả của phép tính $32 \cdot 2,54$ trong khoảng bao nhiêu không? Chúng ta sẽ tìm hiểu trong mục 3. Ước lượng các phép tính</i>".+ "<i>Ta có thể áp dụng quy tắc làm tròn số để ước lượng kết quả các phép tính. Để từ đó ta có thể dễ dàng phát hiện ra những đáp số không hợp lý, đặc biệt là những sai sót do bấm nhầm nút khi sử dụng máy tính cầm tay.</i>"- GV cho HS đọc hiểu, tìm hiểu đề Ví dụ 4. GV hướng dẫn HS cách ước lượng kết quả của phép nhân $7148 \cdot 593$ như SGK.- GV mời một vài HS trả lời câu hỏi đầu mục: "<i>Quan sát Vận dụng 3, không ấn máy tính, em có thể ước lượng kết quả của phép tính $32 \cdot 2,54$ trong khoảng bao nhiêu không?</i>"+ GV gợi ý: $\approx 30 \cdot 3 = 90 \Rightarrow$ Ở đây ta thấy tích phải tìm xấp xỉ 90, mà tích đúng là: $32 \cdot 2,54(\text{cm}) = 81,28(\text{cm})$- GV cho HS thảo luận nhóm đôi thực hiện Thực hành 3 để rèn luyện kỹ năng ước lượng kết quả.- GV yêu cầu HS vận dụng kiến thức ước lượng, hoạt động cặp đôi bàn luận ý kiến về Vận dụng 4. <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none">- HS chú ý lắng nghe, thực hiện hoàn thành các yêu cầu dưới sự dẫn dắt của GV; hoạt động cặp đôi, thảo luận, trao đổi ý kiến, sửa sai cho nhau.	<p>3. Ước lượng các phép tính:</p> <p>Thực hành 3:</p> <p>a) $6121,99 \approx 6000 \cdot 100 = 600000$</p> <p>b) $922,11 \cdot 59,38 \approx 900 \cdot 60 = 54000$</p> <p>c) $(-551) \cdot 8314 \approx (-600) \cdot 8000 = -480000$</p> <p>Vận dụng 4.</p> <p>$\sqrt{10} + 10\sqrt{2} \approx 3 + 14 = 17 < 27,304$</p>

<p>- GV: giảng, dẫn dắt, gợi ý. Bước 3: Báo cáo, thảo luận: - HS giơ tay phát biểu, trả lời, trình bày tại chỗ. - Lớp nhận xét, GV đánh giá. Bước 4: Kết luận, nhận định: GV tổng kết, cho HS nhắc lại cách ước lượng các phép tính khi thực hiện các phép tính để kiểm tra nhanh kết quả.</p>	
--	--

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a) Mục tiêu:

- HS củng cố kiến thức về ước lượng và làm tròn số thông qua một số bài tập.

b) Nội dung: HS thực hiện giải các bài tập GV yêu cầu để củng cố kiến

c) Sản phẩm học tập: HS giải được các bài tập GV giao và các bài tập tương tự.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV tổ chức cho HS hoàn thành cá nhân **BT1 ; BT2 ; BT3** (SGK – tr42).

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS quan sát và chú ý lắng nghe, có thể hoàn thành cá nhân, thảo luận nhóm đôi, thảo luận nhóm 4 hoàn thành các bài tập GV yêu cầu vào vở.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận: Mỗi BT GV mời đại diện một vài HS trình bày bảng. Lớp chú ý theo dõi nhận xét bài các bạn trên bảng.

Kết quả:

Bài 1:

$$\sqrt{8} = 2,8284... \approx 2,828$$

$$12,(91) = 12,9191... \approx 12,919$$

Bài 2:

a) $a = \sqrt{5} = 2,23606... \approx 2,236$

b) $b = 6547,2 \approx 6500$

Bài 3.

a) Vì độ chính xác $d = 0,005 \Rightarrow$ ta làm tròn số 3,741657 đến hàng phần trăm và có kết quả là: $x = \sqrt{10} = 3,741657... \approx 3,74$

b) Vì độ chính xác $d = 500 \Rightarrow$ ta làm tròn số 9 214 235 đến hàng nghìn và có kết quả là: $9\ 214\ 235 \approx 9\ 214\ 000$.

Bước 4: Kết luận, nhận định:

- GV chữa bài, chốt đáp án, tuyên dương các bạn ra kết quả chính xác.

- GV chú ý cho HS các lỗi sai hay mắc phải khi thực hiện các bài tập liên quan đến số thực.

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG

a) Mục tiêu:

- Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng để nắm vững kiến thức.

- HS thấy sự gần gũi toán học trong cuộc sống, vận dụng kiến thức vào thực tế, rèn luyện tư duy toán học qua việc giải quyết vấn đề toán học

b) Nội dung: HS thảo luận, tham gia trò chơi củng cố kiến thức về số thực.

c) Sản phẩm: HS biết cách vận dụng các kiến thức về số thực hoàn thành trò chơi trắc nghiệm.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- BT4 ; BT5 ; BT6 ; BT7

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS quan sát và chú ý lắng nghe, thảo luận nhóm hoàn thành yêu cầu.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận: Với mỗi câu hỏi, HS giơ tay phát biểu, trả lời câu hỏi. Lớp chú ý nhận xét, chỉnh sửa.

Kết quả:

Bài 4.

Dân số của Việt Nam tính đến ngày 20/01/2021 là 97 800 744 người \approx 98 000 000 người (làm tròn đến hàng triệu).

Bài 5.

Tính chung 9 tháng đầu năm 2019, tổng lượng khách du lịch quốc tế đến Việt Nam đạt 12 870 506 lượt khách \approx 12 870 500 (người (làm tròn đến hàng trăm)).

Bài 6.

Độ dài đường chéo bằng của màn hình 48 inch là:

$48 \cdot 2,54 = 121,92$ (cm) \approx 121,9 (cm) (làm tròn đến hàng phần mười)

Vậy độ dài đường chéo màn hình \approx 121,9 cm.

Bài 7.

Khối lượng vali là: $50,99 \cdot 0,45359237 = 23,128... \approx 23,1$ (kg) $>$ 23kg

Vậy vali vượt quá quy định về khối lượng.

Bước 4: Kết luận, nhận định:

- GV nhận xét, đánh giá, chuẩn kiến thức và lưu ý thái độ tích cực, khi tham gia trò chơi và lưu ý lại một lần nữa các lỗi sai hay mắc phải cho lớp.

*** HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Ghi nhớ kiến thức đã học trong bài.

- Hoàn thành các bài tập trong SBT.

- Chuẩn bị bài mới “ **Bài 4. Hoạt động thực hành trải nghiệm.**”.

Tuần 14

Tiết (PPCT): 28

BÀI 4: HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM: TÍNH CHỈ SỐ ĐÁNH GIÁ THỂ TRẠNG BMI (BODY MASS INDEX) (1 TIẾT)

I. MỤC TIÊU:

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

- Vận dụng kiến thức về số thập phân và làm tròn số để tính chỉ số BMI.
- HS trải nghiệm tìm chỉ số cho biết thể trạng
- Có ý thức tự rèn luyện thân thể và bảo vệ sức khỏe.
- Phát triển năng lực tính toán và làm tròn số thực của HS.
- Vận dụng kiến thức, kĩ năng đo lường và làm tròn số vào thực tiễn tính chỉ số BMI.

2. Năng lực

Năng lực chung:

- Năng lực tự chủ và tự học trong tìm tòi khám phá
- Năng lực giao tiếp và hợp tác trong trình bày, thảo luận và làm việc nhóm
- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo trong thực hành, vận dụng.

Năng lực riêng: tư duy và lập luận toán học, mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ, phương tiện học toán, giải quyết vấn đề.

3. Phẩm chất

- Có ý thức học tập, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo, có ý thức làm việc nhóm.
- Chăm chỉ tích cực xây dựng bài, có trách nhiệm, chủ động chiếm lĩnh kiến thức theo sự hướng dẫn của GV.
- Hình thành tư duy logic, lập luận chặt chẽ, và linh hoạt trong quá trình suy nghĩ; biết tích hợp toán học và cuộc sống.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1 - GV: SGK, SGV, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT, cân điện tử,.

2 - HS: SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), bảng nhóm, bút viết bảng nhóm, cân điện tử (mỗi nhóm 1 chiếc), thước dây (đo chiều cao), máy tính cầm tay.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)

a) Mục tiêu:

b) Nội dung: HS suy nghĩ, thảo luận trả lời câu hỏi mở đầu của GV.

c) Sản phẩm: HS trả lời được câu hỏi mở đầu.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV dẫn dắt, đặt câu hỏi khởi động:

“ Theo em, để đánh giá thể trạng (gầy, bình thường, thừa cân) của một người, người ta căn cứ vào chỉ số nào?”

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS suy nghĩ, trao đổi trả lời câu hỏi của GV.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- HS giờ tay, trả lời câu hỏi khởi động.
- GV mời một vài HS phát biểu, cho ý kiến

Bước 4: Kết luận, nhận định: GV nhận xét nhưng không đánh giá kết quả đúng, sai của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt, kết nối HS vào bài thực hành: Đề đánh giá thể trạng (gầy, bình thường, thừa cân) của một người, người ta thường chỉ số BMI. Chỉ số này là gì, cách tính chỉ số này như thế nào. Chỉ số này có đặc điểm như thế nào thì người đó gọi là gầy? bình thường? thừa cân? Chúng ta cùng thực hành và tìm hiểu trong bài hôm nay.”

⇒ **Bài 4: HĐTN: Tính chỉ số đánh giá thể trạng bmi (Body mass index**

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

Hoạt động: Tính chỉ số đánh giá thể trạng BMI (Body Mass index)

a) Mục tiêu:

- HS biết công thức tính chỉ số BMI để đánh giá thể trạng của một người.
- HS trải nghiệm tìm chỉ số cho biết thể trạng.
- Phát triển năng lực tính toán và làm tròn số thực của HS.

b) Nội dung:

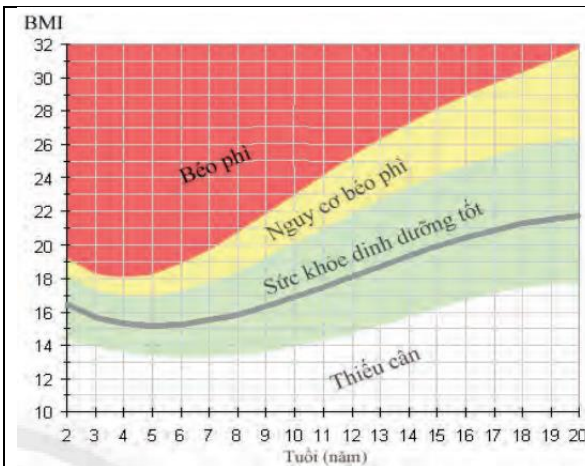
HS thực hiện lần lượt các yêu cầu của GV để phát hiện cách tính chỉ số BMI của một người, đề xuất các giải pháp thực hiện, vận dụng kiến thức mới về làm tròn số để giải quyết.

c) Sản phẩm:

- HS ghi nhớ công thức tính chỉ số BMI và giải được các bài tập tính chỉ số BMI, đánh giá thể trạng một người.

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:</p> <ul style="list-style-type: none">- GV giới thiệu và giải thích ý nghĩa của chỉ số BMI.- GV hướng dẫn HS cách tính công thức: $BMI = \frac{m}{h^2}$- GV làm rõ quy ước làm tròn đến hàng phần mười.- GV cho Ví dụ và tính mẫu cho HS: VD: Bạn Hùng 7A2 cân nặng 34 kg và cao 1,51 m thì chỉ số BMI của bạn Hùng là bao nhiêu? Thể trạng của bạn Hùng như thế nào?- GV hướng dẫn HS xem biểu đồ để tìm chỉ số tiêu biểu của HS trong độ tuổi 12 (lớp 7).	<p>Công thức tính chỉ số BMI:</p> $BMI = \frac{m}{h^2}$ <p>Trong đó: <i>m</i> là khối lượng cơ thể tính theo kilogam. <i>h</i> là chiều cao tính theo mét (được làm tròn đến hàng phần mười).</p> <p>+ Đối với học sinh 12 tuổi: chỉ số được đánh giá như sau:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>BMI < 15: Gầy</i>• <i>15 ≤ BMI < 22: Bình thường</i>• <i>22 ≤ BMI < 25: Có nguy cơ béo phì.</i>• <i>25 ≤ BMI: Béo phì.</i> <p>VD: Chỉ số BMI của bạn Hùng là:</p>



- GV giao BT và yêu cầu HS áp dụng thực hiện bài tập:

BTT: Bạn lớp trưởng cao 1,58 m, nặng 36kg. Tính chỉ số BMI của bạn lớp trưởng và cho biết thể trạng của bạn ấy như thế nào? Em hãy đưa ra lời khuyên của mình cho bạn lớp trưởng.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

- HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, tiếp nhận nhiệm vụ hoạt động cặp đôi, hoạt động nhóm, hoàn thành các yêu cầu.

- GV: giảng, phân tích, dẫn dắt, trình bày mẫu.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- Cá nhân: HS giơ tay phát biểu, trình bày.
- Lớp chú ý nghe, nhận xét.

Bước 4: Kết luận, nhận định:

- GV chốt lại đáp án, lưu ý lại lỗi sai dễ mắc phải và cho một vài HS nhắc lại công thức tính chỉ số BMI.

$$\frac{m}{h^2} = \frac{34}{1,51^2} = 14,911.. \approx 14,9$$

Vậy bạn Hùng có cân nặng bình thường.

BTT:

Chỉ số BMI của bạn lớp trưởng là:

$$\frac{m}{h^2} = \frac{36}{1,58^2} = 14,42.. \approx 14,4 < 15$$

Vậy bạn lớp trưởng thuộc thể trạng gầy. Bạn cần ăn uống bồi bổ, đầy đủ dinh dưỡng để cơ thể cân đối, khỏe mạnh.

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP – VẬN DỤNG

a) Mục tiêu: Học sinh luyện tính toán được công thức tính chỉ số BMI và dựa vào biểu đồ chỉ số BMI các độ tuổi để đánh giá thể trạng.

b) Nội dung:

- GV trình bày cụ thể nội dung nhiệm vụ được giao cho HS

- HS đọc/nghe/nhìn/làm thực hiện hoạt động theo nhóm hoàn thành các nhiệm vụ GV phân công.

c) Sản phẩm học tập:

- Bảng chỉ số BMI của các HS trong tổ.

- Báo cáo thống kê về chỉ số BMI của tổ, nhóm.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV tổ chức hoạt động nhóm: GV chia lớp thành các nhóm.
- GV yêu cầu các nhóm chuẩn bị sẵn cân điện tử, thước dây, máy tính cầm tay.
- Nhóm trưởng phân công các bạn cân, đo chiều cao, dùng máy tính cầm tay, để tính chỉ số BMI của từng bạn trong nhóm.
- Lập bảng thống kê số bạn theo bốn loại thể trạng: gầy, bình thường, có nguy cơ béo phì và béo phì.
- Các thành viên trong nhóm thảo luận chuẩn bị cho các bạn lời khuyên về chế độ ăn uống và rèn luyện tập thể dục, thể thao.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

- HS thực hiện hoạt động (đọc, nghe, nhìn, làm) theo yêu cầu và chỉ dẫn của GV; dự kiến các mức độ cần phải hoàn thành nhiệm vụ theo yêu cầu.
- GV dự kiến những khó khăn mà HS có thể gặp phải kèm theo biện pháp hỗ trợ

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- Hoạt động nhóm: Các thành viên tham gia thảo luận và hoàn thành các yêu cầu và lập bảng thống kê vào phiếu bài tập nhóm, GV mời đại diện các nhóm báo cáo, thảo luận.
- GV tổ chức, điều hành (GV có thể chỉ chọn một số nhóm trình bày, báo cáo theo giải pháp sư phạm của GV).

Bước 4: Kết luận, nhận định:

- GV phân tích cụ thể về sản phẩm học tập mà HS phải hoàn thành theo yêu cầu (làm căn cứ để nhận xét, đánh giá các mức độ hoàn thành của HS trên thực tế tổ chức dạy học).
- Làm rõ những nội dung/ yêu cầu về kiến thức, kỹ năng để HS ghi nhận, thực hiện.
- GV lưu ý các yêu cầu về đơn vị đo lường trong công thức tính BMI

*** HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Tính chỉ số bmi và lập bảng thống kê thể trạng của các thành viên trong gia đình em.
- Ôn và ghi nhớ lại các kiến thức đã học trong chương.
- Xem trước các bài tập trong bài “**Bài tập cuối chương 2**”, chuẩn bị trước các bài tập 1, 2, 3, 4, 5 (SGK –tr45) và chuẩn bị sản phẩm sơ đồ tư duy tổng kết nội dung chương 2 ra giấy A₁ theo tổ. (GV hướng dẫn cụ thể)

Tuần 15

Tiết (PPCT): 29, 30

BÀI TẬP CUỐI CHƯƠNG 2 (2 tiết)

I. MỤC TIÊU:

1. Kiến thức: Học xong bài này, HS củng cố, rèn luyện kỹ năng:

+ Ôn tập khái niệm căn bậc hai số học của một số không âm, số thập phân hữu hạn và số thập phân vô hạn tuần hoàn và thực hiện tính giá trị căn bậc hai số học của một số nguyên dương bằng máy tính cầm tay.

+ Ôn lại tập hợp số vô tỉ, số thực, tập hợp các số thực, trục số thực và biểu diễn số thực trên trục số trong trường hợp thuận lợi.

+ Nhận biết thứ tự trong tập hợp các số thực, số đối của một số thực, giá trị tuyệt đối của một số thực.

+ Thực hiện các ước lượng và tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước.

- Tổng hợp, kết nối các kiến thức của nhiều bài học nhằm giúp HS ôn tập toàn bộ kiến thức của chương.

- Giúp HS củng cố, khắc sâu những kiến thức đã học.

2. Năng lực

Năng lực chung:

- Năng lực tự chủ và tự học trong tìm tòi khám phá

- Năng lực giao tiếp và hợp tác trong trình bày, thảo luận và làm việc nhóm

- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo trong thực hành, vận dụng.

Năng lực riêng: tư duy và lập luận toán học, mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ, phương tiện học toán; giải quyết vấn đề toán học.

3. Phẩm chất

- Có ý thức học tập, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo, có ý thức làm việc nhóm.

- Chăm chỉ tích cực xây dựng bài, có trách nhiệm, chủ động chiếm lĩnh kiến thức theo sự hướng dẫn của GV.

- Hình thành tư duy logic, lập luận chặt chẽ, và linh hoạt trong quá trình suy nghĩ; biết tích hợp toán học và cuộc sống.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1 - GV: SGK, SGV, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT, PBT,..

2 - HS: SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), bảng nhóm, bút viết bảng nhóm, ôn lại các kiến thức đã học trong chương.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)

a) Mục tiêu: Giúp HS củng cố lại kiến thức từ đầu chương tới giờ.

b) Nội dung: HS chú ý lắng nghe, hoạt động nhóm tiến hành thực hiện các yêu cầu của GV

c) Sản phẩm: Nội dung kiến thức từ Bài 1 → Bài 3 (Chương 2)

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV chia lớp thành 3 nhóm hoạt động theo kỹ thuật khăn trải bàn và tổng hợp ý kiến vào giấy A1 thành sơ đồ tư duy theo các yêu cầu với các nội dung như sau:

+ Nhóm 1: SỐ VÔ TỈ. CĂN BẬC HAI SỐ HỌC

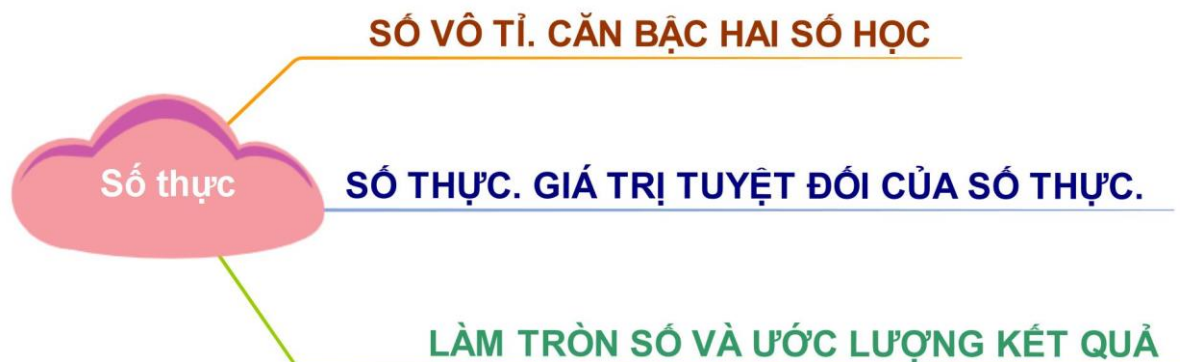
- Biểu diễn thập phân của số hữu tỉ
- Số vô tỉ
- Tính căn bậc hai số học bằng máy tính cầm tay.

+ Nhóm 2: SỐ THỰC. GIÁ TRỊ TUYỆT ĐỐI CỦA SỐ THỰC.

- Số thực và tập hợp các số thực
- Thứ tự trong tập hợp các số thực
- Số đối của một số thực
- Giá trị tuyệt đối của một số thực

+ Nhóm 3: LÀM TRÒN SỐ VÀ ƯỚC LƯỢNG KẾT QUẢ

- Làm tròn số
- Làm tròn số căn cứ vào độ chính xác cho trước.
- Ước lượng các phép tính.



Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS chú ý, thảo luận nhóm hoàn thành yêu cầu.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận: Sau khi hoàn thành thảo luận: Các nhóm treo phần bài làm của mình trên bảng và sau khi tất cả các nhóm kết thúc phần thảo luận của mình GV gọi bất kì HS nào trong nhóm đại diện trình bày.

Bước 4: Kết luận, nhận định: GV đánh giá kết quả của các nhóm HS, trên cơ sở đó cho các em hoàn thành bài tập.

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP

a) Mục tiêu:

b) Nội dung:

c) Sản phẩm học tập:

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV yêu cầu HS chữa bài tập 1, 2, 3, 4, 5 (SGK - tr 45) (đã giao về nhà từ buổi trước)

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, hoàn thành yêu cầu.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

- HS thực hiện hoàn thành các bài tập theo yêu cầu của GV.

- GV quan sát, hỗ trợ HS hoàn thành các bài tập vào vở.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- Đại diện 1 -2 HS/ bài tập trình bày bảng.
- Các HS khác chú ý hoàn thành bài, theo dõi nhận xét bài các bạn trên bảng.

Kết quả:**Bài 1:**

- a) $\frac{5}{16} = 0,3125$; $-\frac{7}{50} = -0,14$; $\frac{11}{40} = 0,275$; $\frac{9}{200} = 0,045$;
 b) $\frac{1}{7} = 0,(142857)$; $\frac{1}{11} = 0,(09)$; $\frac{3}{13} = 0,(230769)$; $-\frac{5}{12} = 0,41(6)$

Bài 2.

Có:

- $3,4(24) = 3 + \frac{4}{10} + \frac{24}{990} = \frac{113}{33}$
- $3,(42) = 3 + \frac{14}{33} = \frac{113}{33}$
- $\Rightarrow 3,4(24) = 3,(42)$

Bài 3.

$$\sqrt{91} = 9,539392.. \quad ; \quad \sqrt{49} = 7$$

$$\sqrt{12^2} = 12 \quad ; \quad \sqrt{(-4)^2} = 4$$

Bài 4.

- a) $\sqrt{9} \in \mathbb{Q}$. Đúng vì $\sqrt{9} = 3 = \frac{3}{1} \in \mathbb{Q}$
 b) $\sqrt{5} \in \mathbb{R}$. Đúng vì $\sqrt{5} = 2,36..$ là số vô tỉ nên $\sqrt{5} \in \mathbb{R}$
 c) $\frac{11}{9} \notin \mathbb{R}$. Sai vì $\frac{11}{9} \in \mathbb{Q}$ nên $\frac{11}{9} \in \mathbb{R}$
 d) $-\sqrt{7} \in \mathbb{R}$. Đúng vì $-\sqrt{7}$ là số vô tỉ nên $-\sqrt{7} \in \mathbb{R}$

Bài 5.

$$(x - 5)^2 = 64$$

$$x - 5 = 8 \text{ hoặc } x - 5 = -8$$

$$\text{TH1: } x - 5 = 8 \Leftrightarrow x = 13$$

$$\text{TH2: } x - 5 = -8 \Leftrightarrow x = -3$$

Bước 4: Kết luận, nhận định:

- GV chữa bài, chốt đáp án, tuyên dương các bạn ra hoàn thành bài nhanh và đúng.

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**a) Mục tiêu:**

- Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng để củng cố lại kiến thức.
- HS thấy sự gần gũi toán học trong cuộc sống, vận dụng các kiến thức đã học vào thực tế, rèn luyện tư duy toán học qua việc giải quyết vấn đề toán học

b) Nội dung: HS vận dụng linh hoạt các kiến thức đã học trong chương thực hiện các bài tập GV giao.

c) Sản phẩm: HS thực hiện hoàn thành đúng kết quả các bài tập được giao.

d) Tổ chức thực hiện:**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV yêu cầu HS hoạt động nhóm hoàn thành các bài tập 6, 7, 8 (SGK – tr45) vào bảng nhóm.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

- Các thành viên trong nhóm tích cực trao đổi hoàn thành các bài tập được giao.
- GV quan sát, hỗ trợ các nhóm.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- Đại diện các nhóm trình bày.
- Các nhóm khác chú ý nhận xét, bổ sung

Kết quả:

Bài 6.

Khi làm tròn dân số của Thành phố Hồ Chí Minh tính đến tháng 1 năm 2021 làm tròn số trên đến hàng nghìn ta được 8 993 000 người.

Bài 7.

Cách 1: Làm tròn mỗi số trước khi thực hiện phép tính

$$A = \frac{54,11,6,95}{26,15} = \frac{54,1,7}{26,2} = 14,45419... \approx 14,5$$

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

$$A = \frac{54,11,6,95}{26,15} = 14,381.. \approx 14,4$$

Bài 8.

Điểm trung bình đánh giá thường xuyên là: $\frac{6+8+8+9}{4} = 7,75$

Điểm trung bình môn Toán của Bích là: $\frac{7,75+7.2+10.3}{6} = 8,625 \approx 8,6$

Bước 4: Kết luận, nhận định:

- GV nhận xét, đánh giá, chuẩn kiến thức và đánh giá mức độ tích cực tham gia hoạt động nhóm của HS.

*** HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Hoàn thành các bài tập SBT.
- Chuẩn bị bài mới, chương 3 - **Bài 1. Hình hộp chữ nhật – Hình lập phương**”.