

BÀI 2. TẬP HỢP R CÁC SỐ THỰC

I. MỤC TIÊU:

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

- Nhận biết được số thực, tập hợp các số thực.
- Nhận biết được dạng biểu diễn thập phân của số thực.
- Nhận biết được trục số thực và biểu diễn được số thực trên trục số trong trường hợp thuận lợi.
- Nhận biết được số đối của một số thực.
- Nhận biết được thứ tự trong tập hợp các số thực. So sánh được hai 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: NL tư duy và lập luận toán học; NL giải quyết vấn đề toán học; NL sử dụng công cụ, phương tiện học toán; NL giao tiếp toán học.

- Thông qua các thao tác đọc số, viết số thành số thập phân, so sánh các số, ... HS có cơ hội để hình thành NL tư duy và lập luận toán học.
- Thông qua các thao tác biểu diễn số trên trục số, tìm số đối của một số thực là cơ hội để HS hình thành NL giải quyết vấn đề toán học, NL sử dụng công cụ, phương tiện học toán.
- Thông qua các thao tác như: chuyển đổi ngôn ngữ từ đọc, viết số sang kí hiệu số, đọc hiểu thông tin từ bảng, hình ảnh, ... là cơ hội góp phần để HS hình thành NL 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, PBT,.. ; Một số hình ảnh có xuất hiện các số hữu tỉ; Trục số biểu diễn số nguyên, trục số có chia sẵn vạch.

2 - HS: SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập (bút, thước...), 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 nhận biết tập số thực R .
- Gợi tâm thế, tạo hứng thú, kích thích mong muốn được tiếp nhận 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.

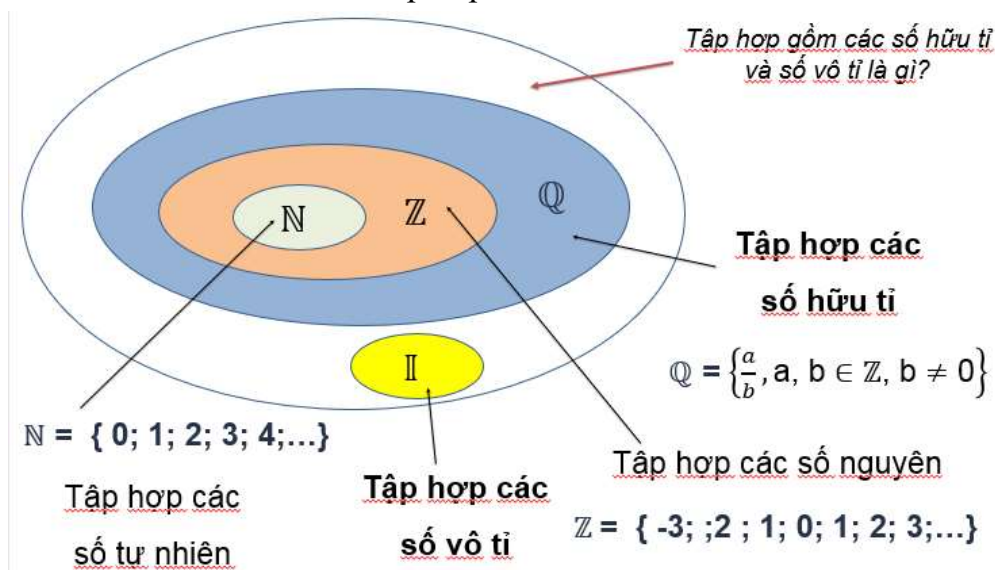
d) Tổ chức thực hiện:

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. Tập hợp R các số thực**”.

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

Hoạt động 1: Số thực

a) Mục tiêu:

- HS thấy được sự tồn tại của hai loại số quen thuộc trong cuộc sống, đó là số hữu tỉ và số vô tỉ.
- HS ôn tập lại về số hữu tỉ và số vô tỉ để làm cơ sở giới thiệu tập số thực 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 **HD1**

d) Tổ chức thực hiện:

HD CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: - HS vận dụng kiến thức đã biết để tìm được ví dụ về số hữu tỉ và số vô tỉ để hoàn thành HD1. → GV dẫn dắt, giới thiệu HS thấy được các số đã học đều có thể gọi chung là số thực. - GV mời một vài HS đọc khái niệm khung kiến thức trọng tâm và cho lớp ghi nhớ kiến thức:	I. Số thực 1. Tập hợp số thực HD1: a) Hai ví dụ về số hữu tỉ: $\frac{3}{5}$; -0,6 b) Hai ví dụ về số vô tỉ: $-\sqrt{3}$; π

Số hữu tỉ và số vô tỉ được gọi chung là số thực. Tập hợp các số thực kí hiệu là R. → GV nhắc HS ghi nhớ kí hiệu tập hợp số thực. - GV yêu cầu HS hoạt động cặp đôi lấy 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,.. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: - HS thực hiện tìm hiểu kiến thức về số thực thông qua việc thực hiện lần lượt các yêu cầu của GV. - GV: dẫn dắt, gợi ý HS hoàn thành các yêu cầu. Bước 3: Báo cáo, thảo luận: - HS trả lời trình bày miệng, cả lớp nhận xét, GV đánh giá. 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.	⇒ <u>Kết luận:</u> Số hữu tỉ và số vô tỉ được gọi chung là số thực. Tập hợp các số thực kí hiệu là R. Ví dụ: -2; $\frac{1}{5}$; $-0,135$; $\sqrt{2}$; π ... là các số thực.
--	--

Hoạt động 2: Biểu diễn thập phân của số thực

a) Mục tiêu:

- HS thấy được các số thực đều có thể biểu diễn được ở dạng thập phân.

b) Nội dung: HS thực hiện lần lượt các yêu cầu của GV để tiếp nhận kiến thức về biểu diễn thập phân của số thực.

c) Sản phẩm: HS ghi nhớ các dạng biểu diễn thập phân của số thực và giải được các dạng bài tập liên quan theo yêu cầu của GV.

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: - GV đặt câu hỏi: <i>Các em đã biết những loại số thập phân nào?</i> → GV cho HS thảo luận nhóm đôi thực hiện HD2. - GV đặt câu hỏi, để vẽ và nhắc HS ghi nhớ sơ đồ phân loại dạng biểu diễn thập phân của số thực như SGK – tr38. - 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>.” - GV nêu ví dụ nhằm giúp HS nhận diện số hữu tỉ thông qua dạng biểu diễn thập phân	2. Biểu diễn thập phân của số thực HD2: a) Số hữu tỉ được biểu diễn dưới dạng số thập phân hữu hạn hoặc vô hạn tuần hoàn. b) Số vô tỉ được biểu diễn dưới dạng số thập phân vô hạn không tuần hoàn. ⇒ <u>Kết luận:</u> <pre> graph TD A[Số thực] --> B[Số hữu tỉ] A --> C[Số vô tỉ] B --> D[Biểu diễn bằng số thập phân hữu hạn hoặc vô hạn tuần hoàn] C --> E[Biểu diễn bằng số thập phân vô hạn không tuần hoàn] </pre>

của số đó → yêu cầu HS tự đưa ra ví dụ về biểu diễn thập phân của số hữu tỉ. - GV nêu ví dụ nhằm giúp HS nhận diện số vô tỉ thông qua dạng biểu diễn thập phân của số đó → yêu cầu HS tự đưa ra ví dụ về biểu diễn thập phân của số vô tỉ. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: - GV: giảng, giới thiệu, dẫn dắt, gợi ý và giúp đỡ HS. - HS: chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức, thực hiện trả lời câu hỏi và hoàn thành các yêu cầu của GV. Bước 3: Báo cáo, thảo luận: - Đại diện một vài HS trình bày phần trả lời. Các bạn khác chú ý theo dõi, bổ sung. Bước 4: Kết luận, nhận định: GV đánh giá quá trình hoạt động, tiếp nhận kiến thức của HS.	
---	--

Hoạt động 3: Biểu diễn số thực trên trục số

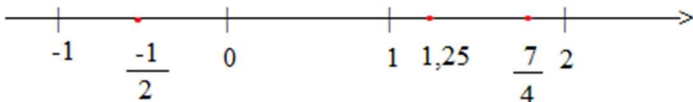
a) Mục tiêu:

- Hình thành cho HS cách biểu diễn số vô tỉ trên trục số → 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.

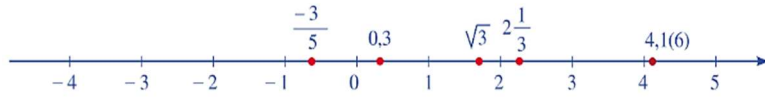
b) Nội dung: HS quan sát SGK và thực hiện các yêu cầu của GV để tìm hiểu kiến thức về trục số thực và biểu diễn số thực trên trục số

c) Sản phẩm: HS biết cách biểu diễn số thực trên trục số và hoàn thành 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
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: - GV cho HS hoạt động nhóm, thực hiện HD3 và đưa ra hình ảnh về biểu diễn một số số hữu tỉ trên trục số.  - GV cho HS đọc hiểu <i>Ví dụ 1</i>, sau đó hướng dẫn HS biểu diễn số vô tỉ $\sqrt{2}$ trên trục số thực hiện theo từng bước, đồng thời giảng, phân tích cho HS hiểu và biết cách biểu diễn. ⇒ GV dẫn dắt, nêu khẳng định: <i>Ta có thể biểu diễn mọi số thực trên trục số và ngược lại.</i> - GV phân tích nhận xét trong SGK – tr39, cho HS nhận thấy không phải mỗi điểm trên trục số đều biểu diễn một	3. Biểu diễn số thực trên trục số HD3: <i>Ví dụ 1:</i> SGK trang 39 <u>Nhận xét:</u> + Do $\sqrt{2}$ không phải là số hữu tỉ mà là số vô tỉ nên không phải mỗi điểm trên trục số đều biểu diễn một số hữu tỉ. Vậy các điểm biểu diễn số hữu tỉ không lấp đầy trục số. + Người ta chứng minh được rằng: Mọi số thực đều được biểu diễn bởi một điểm trên trục số; ngược lại, mỗi điểm trên trục số đều biểu diễn một số thực. Vì thế, trục số còn được gọi là trục số thực.

số hữu tỉ (hay các điểm biểu diễn số hữu tỉ không lấp đầy trục số).



Hình 5

- GV yêu cầu HS tự thực hành lại các bước biểu diễn số $\sqrt{2}$ trên trục số để hiểu rõ hơn về nhận xét.

- GV cho HS hoạt động nhóm thực hiện biểu diễn $\sqrt{5}$ trên trục số để củng cố kiến thức.

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:

- 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, hỗ trợ HS.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- HS giơ tay phát biểu, trả lời, trình bày bảng.

- Lớp nhận xét, GV đánh giá.

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.

Hoạt động 4: Số đối của một số thực

a) Mục tiêu:

- Giúp HS nhận biết khái niệm số đối của một số thực và hình dung được hình ảnh trực quan về số đối.

- 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 **HD4**; Ví dụ 1; **Luyện tập 2** và các bài tập liên quan.

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: - GV cho HS thảo luận cặp đôi đọc, hiểu HD4 → GV phân tích, cho HS quan sát trục số, nhìn thấy được vị trí của hai điểm biểu diễn các số thực $\sqrt{2}$ và $-\sqrt{2}$ nằm về hai phía của điểm gốc 0. - GV dẫn dắt, nêu câu hỏi, rút ra kết luận về hai số đối nhau. - GV cho HS đọc và ghi nhớ kiến thức trọng tâm: + Trên trục số, hai số thực (phân biệt) có điểm biểu diễn nằm về hai phía của điểm gốc 0 và cách đều điểm gốc 0 được gọi là hai số đối nhau. + Số đối của số thực a kí hiệu là $-a$. + Số đối của 0 là 0.	III. Số đối của một số thực HD4: SGK trang 39, 40 ⇒ <u>Kết luận:</u> + Trên trục số, hai số thực (phân biệt) có điểm biểu diễn nằm về hai phía của điểm gốc 0 và cách đều điểm gốc 0 được gọi là hai số đối nhau. + Số đối của số thực a kí hiệu là $-a$. + Số đối của 0 là 0. <u>Nhận xét:</u> Số đối của số $-a$ là số a, tức là $-(-a) = a$. Ví dụ 2: SGK trang 40 Luyện tập 1

→ GV cần hướng dẫn HS tìm số đối của một số thực không cần thông qua trục số mà qua kí hiệu của số đối, quan hệ của số a và số $-a$. - GV yêu cầu HS lấy ví dụ về hai số đối nhau. - GV cho HS đọc hiểu và hoàn thành <i>Ví dụ 2</i> nhằm giúp HS nhận biết và tìm được số đối của một số thực thông qua vận dụng kiến thức vừa nêu. - GV hướng dẫn HS vận dụng kiến thức luyện tập tìm được số đối của một số thực cho trước thông qua Luyện tập 1. Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: - 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: giảng, phân tích, dẫn dắt, quan sát và trợ giúp HS. Bước 3: Báo cáo, thảo luận: - Cá nhân: Giơ tay phát biểu, trình bày miệng + trình bày bảng - Lớp nghe, bổ sung; GV nhận xét. 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.	Số đối của $\frac{2}{-9}$ là $\frac{2}{9}$. Số đối của $-0,5$ là $0,5$. Số đối của $-\sqrt{3}$.
--	---

Hoạt động 5: So sánh 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.
- Nhận biết cách so sánh hai số thực và áp dụng so sánh hai số thực.
- HS nhận biết được ý nghĩa hình học của quan hệ thứ tự giữa hai số thực, biết so sánh hai số thực dựa vào vị trí của điểm biểu diễn của chúng trên trục số thực.

b) Nội dung: HS quan sát SGK và thực hiện lần lượt các yêu cầu của GV để tiếp nhận kiến thức về so sánh các số thực.

c) Sản phẩm: HS nêu được cách so sánh hai số thực, từ đó làm các bài tập về so sánh hai số thực; giải được các bài tập *Ví dụ* + **Luyện tập 2**.

d) Tổ chức thực hiện:

HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: - GV đặt tình huống và yêu cầu HS trả lời: <i>Số nào nhỏ hơn trong hai số 7 và -9?</i> + GV cho HS nhắc lại khái niệm về số hữu tỉ dương, số hữu tỉ âm. + GV nhấn mạnh thêm: Số 0 không là số hữu tỉ dương, không là số hữu tỉ âm và tính chất nếu $a < b$, $b < c$ thì $a < c$.	IV. So sánh các số thực 1. So sánh hai số thực ● Nếu số thực a nhỏ hơn số thực b thì ta viết $a < b$ hay $b > a$. ● Số thực lớn hơn 0 gọi là số thực dương. ● Số thực nhỏ hơn 0 gọi là số thực âm. ● Số 0 không phải là số thực dương, cũng không phải là số thực âm.

- Trên cơ sở HS đã nhận biết được khái niệm so sánh hai số hữu tỉ, GV hướng dẫn HS nhận biết khái niệm so sánh hai số thực, yêu cầu HS đọc và ghi nhớ: <i>Trong hai số thực khác nhau, có một số nhỏ hơn số kia và nhắc lại kí hiệu lớn hơn “>”, nhỏ hơn “<”. GV cho HS ghi nhớ khái niệm về số thực dương, số thực âm.</i> + GV nhấn mạnh thêm: Số 0 không là số thực dương, không là số thực âm và tính chất nếu $a < b, b < c$ thì $a < c$. - GV cho HS thảo luận nhóm đôi thực hiện HD5. → GV chữa, dẫn dắt, phân tích cho HS thực hiện theo các bước → giúp HS thực hiện được cách so sánh hai số thập phân hữu hạn. - Trên cơ sở HS đã nhận biết được cách so sánh hai số thập phân hữu hạn, GV hướng dẫn HS thực hiện Ví dụ 3 về so sánh hai số thập phân vô hạn (GV yêu cầu HS hoạt động nhóm đôi và trình bày vào vở cá nhân). → GV chữa, dẫn dắt, phân tích kĩ cho HS thực hiện theo các bước như trong SGK → giúp HS thực hiện được cách so sánh hai số thập phân vô hạn. - GV lưu ý thêm 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 yêu cầu HS áp dụng cách so sánh hai số thực hoàn thành Luyện tập 2, sau đó trao đổi cặp đôi kiểm tra chéo. ⇒ GV hướng dẫn HS quy tắc so sánh như trong phần Chú ý - GV đặt câu hỏi, gợi nhớ cho HS về minh họa trên trục số đối với số hữu tỉ, từ đó GV dẫn dắt HS đến minh họa trên trục số đối với số thực. - GV cho HS đọc hiểu nhận xét ở đầu mục 3. - GV cho HS đọc hiểu, áp dụng kiến thức và tự trình bày lại <i>Ví dụ 4</i> vào vở cá nhân. → GV chữa và phân tích kĩ cho HS. 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.	● Nếu $a < b$ và $b < c$ thì $a < c$. 2. Cách so sánh hai số thực HD5: a) Vì $0,617 > 0,614$ nên $-0,617 < -0,614$ b) Quy tắc so sánh hai số thập phân hữu hạn: + So sánh 2 số thập phân khác dấu: Số thập phân âm luôn nhỏ hơn số thập phân dương + So sánh 2 số thập phân dương: • Bước 1: So sánh phần số nguyên của 2 số thập phân đó. Số thập phân nào có phần số nguyên lớn hơn thì lớn hơn • Bước 2: Nếu 2 số thập phân dương đó có phần số nguyên bằng nhau thì ta tiếp tục so sánh từng cặp chữ số ở cùng một hàng(sau dấu “.”), kể từ trái sang phải cho đến khi xuất hiện cặp chữ số đầu tiên khác nhau. Ở cặp chữ số khác nhau đó, chữ số nào lớn hơn thì số thập phân chứa chữ số đó lớn hơn + So sánh 2 số thập phân âm: Nếu $a < b$ thì $-a > -b$ <i>Ví dụ 3:</i> SGK trang 41 Luyện tập 2 a. Ta có: $1,(375) = 1,375375375\dots$ $1\frac{3}{8} = 1,375$ Mà $1,375375375\dots > 1,375 \Rightarrow 1,(375) > 138$ b. Ta có: $-1,(27) = -1,272727\dots$ Mà $1,272727\dots > 1,272$ $\Rightarrow -1,272727 < -1,272$ hay $-1,(27) < -1,272$ Chú ý: Việc biểu diễn một số thực dưới dạng số thập phân (hữu hạn hoặc vô hạn) thường là phức tạp. Trong một số trường hợp ta dùng quy tắc sau: Với a, b là hai số thực dương, nếu $a > b$ thì $\sqrt{a} > \sqrt{b}$. 3. Minh họa trên trục số Nhận xét: Giả sử hai điểm x, y lần lượt biểu diễn hai số thực x, y trên trục số nằm ngang. Ta thừa nhận nhận xét sau: - Nếu $x < y$ hay $y > x$ thì điểm x nằm bên trái điểm y;
---	---

- 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 cách so sánh các số thực, minh họa trên trục số và yêu cầu HS ghi chép đầy đủ vào vở.	- Ngược lại, nếu điểm x nằm bên trái điểm y thì $x < y$ hay $y > x$. Đối với hai điểm x, y lần lượt biểu diễn hai số thực x, y trên trục số thẳng đứng, ta cũng thừa nhận nhận xét sau: - Nếu $x < y$ hay $y > x$ thì điểm x nằm dưới điểm y; - Ngược lại, nếu điểm x nằm phía dưới điểm y thì $x < y$ hay $y > x$. <i>Ví dụ 4:</i> SGK trang 41, 42.
--	--

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 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 tập hợp số thực.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV cần nhấn mạnh cho HS ghi nhớ:

+ Khái niệm số thực, tập hợp các số thực, dạng biểu diễn thập phân của số Cách vẽ trục số thực và cách biểu diễn số thực trên trục số

+ Số đối của một số thực.

+ Thứ tự trong tập hợp các số thực và cách so sánh hai số thực.

- GV tổ chức cho HS hoàn thành cá nhân **Bài 1, 2, 3** (SGK – tr42).

Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: HS hoàn thành các nhiệm vụ được giao.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận:

- Mỗi bài tập, GV mời học sinh lên trình bày. Các HS khác chú ý chữa bài, theo dõi nhận xét bài các nhóm trên bảng.

Bài 1:

a) Đúng vì một số nguyên cũng là số thực.

b) Đúng vì một số hữu tỉ cũng là số thực.

c) Sai vì một số thực có thể không là số nguyên.

d) Sai vì một số thực có thể là số hữu tỉ hoặc không là số hữu tỉ.

Bài 2:

Số a	$-\frac{8}{35}$	$\frac{5}{-6}$	$-\frac{18}{7}$	1,15	-21,54	$-\sqrt{7}$	$\sqrt{5}$
Số đối của a	$\frac{8}{35}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{18}{7}$	-1,15	21,54	$\sqrt{7}$	$-\sqrt{5}$

Bài 3:

a) -1,(81) và -1,812

Ta có: $1,(81) = 1,81818181\dots$

Mà: $1,8181... < 1,812 \Rightarrow -1,8181... > -1,812$ hay $-1,(81) > -1,812$

b) $2\frac{1}{7}$ và $2,142$

Ta có: $2\frac{1}{7} = 2,142857...$

Mà: $2,142857... > 2,142 \Rightarrow 217 > 2,142$

c) $-48,075....$ và $-48,275...$

Ta có: $48,075... < 48,275... \Rightarrow -48,075.... > -48,275...$

d) $\sqrt{5}$ và $\sqrt{8}$

Ta có: $5 < 8 \Rightarrow \sqrt{5} < \sqrt{8}$

Bước 4: Kết luận, nhận định:

- GV chữa bài, chốt đáp án.

- GV nhận xét thái độ làm việc, phương án trả lời của các nhóm học sinh, ghi nhận và tuyên dương

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 sử dụng SGK, bài giảng và vận dụng kiến thức đã học để làm bài 4 + 5 và hoàn thành trò chơi trắc nghiệm.

c) Sản phẩm: HS thực hiện hoàn thành đúng kết quả bài tập và trò chơi trắc nghiệm.

d) Tổ chức thực hiện:

Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:

- GV yêu cầu HS hoàn thành **Bài 4, 5** (SGK - tr42).

- 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. 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 thực hiện hoàn thành yêu cầu theo tổ chức của GV.

Bước 3: Báo cáo, thảo luận: GV mời đại diện HS trình bày bảng mỗi BT + giờ tay trả lời câu hỏi trắc nghiệm.

Kết quả:

Bài 4:

a) $-5,02 < -5,01$

b) $-3,708 > -3,715$

c) $-0,59(742) < -0,59653$

d) $-1,(49) < -1,49$

Bài 5:

a) Ta có:

• $-2,63...; -2,75 < 0$;

• $3,(3); 4,62 > 0$

Vì $2,63... < 2,75$ nên $-2,63... > -2,75$

Mà $3,(3) < 4,62$ nên $-2,75 < -2,63... < 3,(3) < 4,62$

$\Rightarrow$ Thứ tự sắp xếp là: $-2,75$; $-2,63...$; $3,(3)$; $4,62$

b) Ta có:

• $-0,078 < 0$;

• $1,371...; 2,065; 2,056...; 1,(37) > 0$

Ta có: $1,(37) = 1,3737....$

Ta được: $2,065 > 2,056... > 1,3737.... > 1,371...$

Nên $2,065 > 2,056... > 1,3737.... > 1,371... > -0,078$

$\Rightarrow$ Thứ tự sắp xếp là: $2,065$; $2,056...$; $1,3737....$; $1,371...$; $-0,078$

- Đáp án trắc nghiệm:

1. D	2. B	3. D	4. C	5. 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.

*** HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Ghi nhớ kiến thức trong bài.

- Tìm hiểu thêm mục "CÓ THỂ EM CHƯA BIẾT".

- Hoàn thành các bài tập SBT.

- Chuẩn bị bài mới "**Bài 3. Giá trị tuyệt đối của một số thực**"