

Ngày soạn: 08/11 /2024

CHƯƠNG III. SỐ NGUYÊN**TIẾT 31-32****BÀI 13. TẬP HỢP CÁC SỐ NGUYÊN****I. MỤC TIÊU:****1. Kiến thức:** Sau khi học xong tiết này, HS

- Nhận biết được số nguyên dương, số nguyên âm và ý nghĩa của chúng trong đời sống thực tế.

- Nhận biết được tập hợp các số nguyên Z và thứ tự trong Z .

* *Đối với HSKT:* Nhận biết được số nguyên dương, số nguyên âm.

2. Năng lực

- *Năng lực riêng:*

+ Đọc và viết được số nguyên dương và số nguyên âm.

+ Biểu diễn được các số nguyên không quá lớn trên trục số.

+ So sánh được hai số nguyên cho trước.

- *Năng lực chung:* Năng lực tư duy và lập luận toán học; mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ, phương tiện học toán.

* *Đối với HSKT:* Đọc và viết được số nguyên dương và số nguyên âm.

3. Phẩm chất

- *Phẩm chất:* Bồi dưỡng hứng thú học tập, ý thức tự giác, ý thức tìm tòi, khám phá và sáng tạo cho HS tính độc lập, tự tin và tự chủ.

* *Đối với HSKT:* Có tinh thần trách nhiệm trong việc thực hiện nhiệm vụ được giao.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**1. GV:** Giáo án PowerPoint, bảng điện tử, đồ dùng hay hình ảnh, phiếu học tập,...**2. HS:** SGK, nháp, bút, tìm hiểu trước bài học.**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:****TIẾT 1****Hoạt động 1: KHỞI ĐỘNG (6p)****a. Mục đích:** HS thấy được số nguyên âm thường gặp đời sống hàng ngày.**b. Nội dung:** HS quan sát hình ảnh trên màn chiếu hoặc tranh ảnh.**c. Sản phẩm:** Lấy được ví dụ về số nguyên âm.**d. Tổ chức thực hiện:****- BƯỚC 1: CHUYỂN GIAO NHIỆM VỤ**

+ Cho HS đọc phần thông tin về số âm trong SGK. Giáo viên giới thiệu nội dung chương III.

+ Chiếu hình 3.1 và 3.2 SGK cho HS quan sát thấy được ngoài các số quen thuộc, còn có các số với dấu "-" đằng trước, đó là các số âm.



Hình 3.1



Hình 3.2

- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ

- + Hãy lấy thêm ví dụ về số âm mà em biết
- + HS quan sát và chú ý lắng nghe, hoàn thành yêu cầu.

- Bước 3: Báo cáo, thảo luận

GV gọi một số HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung.

- Bước 4: Kết luận, nhận định

GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới

Vậy số âm có ý nghĩa gì trong đời sống và có quan hệ thế nào với các số đã học, ta sẽ tìm hiểu trong bài hôm nay.

Hoạt động 2: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (23p)

1. Làm quen với số nguyên âm

a, Mục tiêu

Nhận biết số nguyên âm, số nguyên dương, tập hợp các số nguyên; biết cách đọc, viết số nguyên.

Nhận biết ý nghĩa của số âm trong một số tình huống thực tế.

b, Nội dung

HS thực hiện theo các chỉ dẫn của giáo viên

c, Sản phẩm: Luyện tập 1

d, Tổ chức thực hiện

HOẠT ĐỘNG CỦA GV-HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ</p> <ul style="list-style-type: none"> - GV giới thiệu số -3 đọc là “âm 3” - Yêu cầu HS thực hiện HĐ 1, tương tự hãy đọc các số nguyên âm trong hình 3.1, 3.2 - Yêu cầu HS thực hiện HĐ2, viết các số nguyên âm trong hình 3.3 - GV giới thiệu về số nguyên dương, số nguyên âm, tập hợp Z. - Giới thiệu chú ý SGK, nhấn mạnh số 0 không là số nguyên dương cũng không là nguyên âm. - HS làm luyện tập 1 - GV chiếu phần đọc hiểu – nghe hiểu: Khi nào người ta dùng số âm, yêu cầu HS đọc HS nghiên cứu ví dụ SGK 	<p>1. Làm quen với số nguyên âm</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các số tự nhiên (khác 0) 1; 2; 3; 4 ...còn được gọi là các số nguyên dương - Các số -1; -2; -3; ...gọi là các số nguyên âm. - Tập hợp số nguyên kí hiệu là Z, gồm các số nguyên âm, số 0, số nguyên dương <p>Chú ý</p> <ul style="list-style-type: none"> - Số 0 không là số nguyên dương cũng không là nguyên âm.

<p>HS lấy thêm 2 ví dụ tương tự</p> <p>- Yêu cầu HS đọc và thực hiện trả lời ?</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</p> <p>HS quan sát và chú ý lắng nghe, hoàn thành yêu cầu.</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận</p> <p>GV gọi đại diện HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung, ghi vờ.</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định</p> <p>GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS hình thành kiến thức mới.</p> <p>GV: Yêu cầu HS đọc phần đóng khung và đánh dấu học.</p>	<p>- Đôi khi ta còn viết thêm dấu “+” ngay trước một số nguyên dương. Chẳng hạn số 6 còn viết là +6</p> <p>Luyện tập 1</p> <p>? Nam nói “Mình còn âm mười nghìn đồng” nghĩa là Nam nợ mười nghìn đồng.</p>
--	---

Hoạt động 3: Luyện tập (10p)

a) **Mục tiêu:** Củng cố cách đọc và viết số nguyên âm, ý nghĩa của số nguyên âm trong một số tình huống cụ thể.

b) **Nội dung:** HS thực hiện: bài 3.1, 3.2 SGK

c) **Sản phẩm:** Bài 3.1, 3.2 (phiếu học tập 1)

d) **Tổ chức thực hiện**

HOẠT ĐỘNG CỦA GV-HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ</p> <p>Bài 3.1</p> <p>GV chiếu hình vẽ và yêu cầu HS phát biểu, HS khác nhận xét.</p> <p>Bài 3.2 (Phiếu học tập 1)</p> <p>Hãy sử dụng số nguyên âm để diễn tả lại ý nghĩa của các câu sau đây</p> <p>a) Độ sâu trung bình của vịnh Thái Lan khoảng 45m và độ sâu lớn nhất là 80m dưới mực nước biển.</p> <p>b) Mùa đông ở Siberia (Nga) dài và khắc nghiệt, với nhiệt độ trung bình tháng 1 là 25°C dưới 0°C.</p> <p>c) Năm 2012, núi lửa Harve (Bắc New Zealand) phun ra cột tro từ độ sâu 700m dưới mực nước biển.</p> <p>Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</p> <p>HS quan sát và chú ý lắng nghe, hoàn thành yêu cầu.</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận</p> <p>GV gọi đại diện HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung.</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định</p>	<p>Bài 3.1</p> <p>-9°C; 30°C; 0°C; -21°C</p> <p>Bài 3.2</p> <p>a) Độ cao trung bình của vịnh Thái Lan là -45m và độ cao thấp nhất là -80m.</p> <p>b) Mùa đông ở Siberia (Nga) dài và khắc nghiệt, với nhiệt độ trung bình tháng 1 là -25°C.</p> <p>c) Năm 2012, núi lửa Harve (Bắc New Zealand) phun ra cột tro từ độ cao -700m.</p>

GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS củng cố kiến thức .	
--	--

Hoạt động 4: Vận dụng (5p)

- a) **Mục tiêu:** HS biết số âm được sử dụng như thế nào trong giao dịch tài chính.
- b) **Nội dung:** Học sinh hoàn thành phần vận dụng 1.
- c) **Sản phẩm:** Phiếu học tập 2
- d) **Tổ chức thực hiện**

HOẠT ĐỘNG CỦA GV-HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ HS làm phần vận dụng 1- Phiếu học tập 2 (GV chiếu trên màn hình) Ông M nhận được hai tin nhắn từ một ngân hàng với nội dung như sau:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. “Tài khoản ...010. Số tiền giao dịch +160 000...” 2. “Tài khoản ...010. Số tiền giao dịch -4 000 000...” <p>Em hãy giải thích ý nghĩa của số âm và số dương trong mỗi tin nhắn trên.</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ HS quan sát và chú ý lắng nghe, hoàn thành yêu cầu.</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận GV gọi đại diện HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung.</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định GV đánh giá kết quả của HS, HDVN</p>	<p>Vận dụng 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. “Số tiền giao dịch +160 000” nghĩa là số tiền vào là 160 000. 2. “Số tiền giao dịch -4 000 000...” nghĩa là số tiền ra là 4 000 000.

IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ

Hình thức đánh giá	Phương pháp đánh giá	Công cụ đánh giá	Ghi Chú
- Đánh giá thường xuyên: + Sự tích cực chủ động của HS trong quá trình tham gia các hoạt động học tập. + Sự hứng thú, tự tin, trách nhiệm của HS khi tham gia các hoạt động học tập cá nhân.	- Phương pháp quan sát: + GV quan sát qua quá trình học tập: chuẩn bị bài, tham gia vào bài học(ghi chép, phát biểu ý kiến, thuyết trình, tương tác với GV, với các bạn,..	- Báo cáo thực hiện công việc. - Hệ thống câu hỏi và bài tập	

	+ GV quan sát hành động cũng như thái độ, cảm xúc của HS.		
--	---	--	--

V. HỒ SƠ DẠY HỌC (Đính kèm các phiếu học tập/bảng điểm)


Hướng dẫn về nhà (1p)

- Ôn tập lại kiến thức về số nguyên, cách đọc số nguyên âm, số nguyên dương.
- Đọc trước phần 2: Thứ tự trong tập hợp số nguyên.
- Làm bài tập

TIẾT 2

Hoạt động 1: KHỞI ĐỘNG(6p)

- a. **Mục đích:** HS nhớ lại tia số và thứ tự của các số tự nhiên.
- b. **Nội dung:** Quan sát trên máy chiếu, nghe GV nhắc lại.
- c. **Sản phẩm:** Nhớ lại thứ tự của các số tự nhiên.
- d. **Tổ chức thực hiện:**

HOẠT ĐỘNG CỦA GV-HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>- BƯỚC 1: CHUYỂN GIAO NHIỆM VỤ</p> <p>GV vẽ tia số. Yêu cầu HS biểu diễn số 2 và 5 trên tia số. Từ đó so sánh 2 và 5.</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</p> <p>HS quan sát và chú ý lắng nghe, hoàn thành yêu cầu.</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận</p> <p>GV gọi một số HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung.</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định</p> <p>GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới:</p> <p>Cho hai số tự nhiên a và b. Trên tia số nếu điểm a nằm trước điểm b thì $a < b$. Đối với số nguyên thì điều đó còn đúng không?</p>	 <p>Trên tia số, điểm 2 nằm trước điểm 5</p> <p>So sánh: $2 < 5$</p>

Hoạt động 2: Hình thành kiến thức mới(23)

2. Thứ tự trong tập hợp số nguyên

a) Mục tiêu:

Tìm hiểu về biểu diễn các số trên trục số
Biết so sánh hai số nguyên dựa vào vị trí của điểm biểu diễn trên trục số.

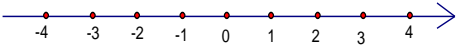
b) Nội dung:

Đọc thông tin SGK, nghe GV hướng dẫn, HS thảo luận trao đổi

c) Sản phẩm: - Phiếu học tập 1 ; Luyện tập 2:

d) Tổ chức thực hiện

HOẠT ĐỘNG CỦA GV-HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
---------------------	------------------

<p>- BƯỚC 1: CHUYỂN GIAO NHIỆM VỤ</p> <p>- GV vẽ và giới thiệu về trục số, HS kết hợp thông tin trong mục đọc hiểu – nghe hiểu.</p> <p>- Chiều hình 3.7 và giới thiệu ngoài ra ta cũng có thể vẽ trục số thẳng đứng như hình 3.7</p> <p>- Yêu cầu HS trả lời ?, HS phát biểu và nhận xét</p> <p>- Yêu cầu HS làm luyện tập 2.</p> <p>- Khám phá – tìm tòi: Yêu cầu HS thực hiện HĐ 3, HĐ 4</p>	<p>Trục số</p>  <p>Chiều từ trái sang phải là chiều dương, chiều ngược lại là chiều âm.</p> <p>Điểm biểu diễn số nguyên a gọi là điểm a.</p>
<p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ</p> <p>HS quan sát và chú ý lắng nghe, hoàn thành yêu cầu.</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận</p> <p>GV gọi đại diện HS trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung, ghi vở.</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định</p> <p>GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS hình thành kiến thức mới.</p> <p>GV: Yêu cầu HS đọc phần đóng khung và đánh dấu học.</p> <p>Chú ý HS kí hiệu \leq</p>	<p>?</p> <p>a) Điểm 2 cách gốc O hai đơn vị</p> <p>b) Điểm -4 cách gốc O bốn đơn vị</p> <p>Luyện tập 2</p> <p>a) Điểm 5</p> <p>b) Điểm -5</p> <p>HĐ 3</p> <p>Trên trục số, số nguyên âm nằm trước số 0.</p> <p>$-1 < 0 < 1$</p> <p>HĐ 4</p> <p>$-12 > -15$</p> <p>Chú ý: Kí hiệu $a \leq b$ có nghĩa là $a < b$ hoặc $a = b$.</p>

Hoạt động 3: Luyện tập(10p)

a) Mục tiêu:

HS biết so sánh hai số nguyên âm.

Luyện kĩ năng so sánh hai số nguyên (không dùng trục số)

b) Nội dung: - HS thực hiện: ví dụ 1, phiếu học tập 1, luyện tập 3(phiếu học tập 2)

c) Sản phẩm: Ví dụ 1, phiếu học tập 1, phiếu học tập 2

d) Tổ chức thực hiện

HOẠT ĐỘNG CỦA GV-HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ</p> <p>HS tự nghiên cứu ví dụ 1</p> <p>Ví dụ 1:</p> <p>a) 10 là số nguyên dương, -29 là số nguyên âm nên $-29 < 10$</p> <p>b) Vì $57 > 1$ nên $-57 < -1$</p>	

<p>- Tương tự yêu cầu HS hoàn thành phiếu học tập 1: Điền vào chỗ trống trong các câu sau: a) - 5 là số ..., 12 là sốnên -5 ...12 b) Vì 35 ... 50 nên -35 ... -50</p> <p>Luyện tập 3 (Phiếu học tập 2)</p> <p>1. Sắp xếp các số sau theo thứ tự tăng dần : 2 ; -4 ; 0 ; 5 ; -11 ; -3 ; 9</p> <p>2. Trong tập $\{x \in \mathbb{Z} -5 < x \leq 2\}$, những số nào lớn hơn -1.</p> <p>Yêu cầu HS thực hiện</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ HS quan sát và chú ý lắng nghe, hoàn thành yêu cầu.</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận GV gọi đại diện trả lời, HS khác nhận xét, bổ sung.</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định GV đánh giá kết quả của HS, chốt lại kiến thức.</p>	<p>Phiếu học tập 1</p> <p>a) - 5 là số nguyên âm, 12 là số nguyên dương nên $-5 < 12$ b) Vì $35 < 50$ nên $-35 > -50$</p> <p>Luyện tập 3</p> <p>a) -11 ; -4 ; -3 ; 0 ; 2 ; 5 ; 9 b) 0 ; 1 ; 2</p>
---	---

Hoạt động 4: Vận dụng(5p)

- a) **Mục tiêu:** Vận dụng kĩ năng so sánh số nguyên âm vào tình huống thực tế.
- b) **Nội dung:** Học sinh hoàn thành phần vận dụng 2.
- c) **Sản phẩm:** Vận dụng 2
- d) **Tổ chức thực hiện**

HOẠT ĐỘNG CỦA GV-HS	SẢN PHẨM DỰ KIẾN
<p>- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ - GV chiếu phần vận dụng 2, yêu cầu HS hoàn thành. Hãy sắp xếp ba thành phố trên theo thứ tự giảm dần về nhiệt độ. Theo em thời tiết ở nơi nào lạnh hơn cả. - Nếu còn thời gian cho HS thực hiện phần tranh luận, nêu ý kiến cá nhân.</p> <p>- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ HS quan sát và chú ý lắng nghe, thực hiện cá nhân hoàn thành yêu cầu.</p> <p>- Bước 3: Báo cáo, thảo luận GV chiếu đáp án, HS kiểm tra.</p> <p>- Bước 4: Kết luận, nhận định GV đánh giá kết quả của HS, HDVN</p>	<p>Vận dụng 2</p> <p>a) Saint Peterburg, Moscow, Vladivostok. b) Thời tiết ở thành phố Vladivostok là lạnh hơn cả.</p> <p>Tranh luận</p> <p>a) Kiến A bò được 12 đơn vị có nghĩa là bò được 12 đơn vị theo chiều dương. Kiến B bò được -15 đơn vị có nghĩa là bò được 15 đơn vị theo chiều âm. b) Em không đồng ý với ý kiến của An.</p>

IV. KẾ HOẠCH ĐÁNH GIÁ

Hình thức đánh giá	Phương pháp đánh giá	Công cụ đánh giá	Ghi Chú
- Đánh giá thường xuyên: + Sự tích cực chủ động của HS trong quá trình tham gia các hoạt động học tập. + Sự hứng thú, tự tin, trách nhiệm của HS khi tham gia các hoạt động học tập cá nhân.	- Phương pháp quan sát: + GV quan sát qua quá trình học tập: chuẩn bị bài, tham gia vào bài học (ghi chép, phát biểu ý kiến, thuyết trình, tương tác với GV, với các bạn,.. + GV quan sát hành động cũng như thái độ, cảm xúc của HS.	- Báo cáo thực hiện công việc. - Hệ thống câu hỏi và bài tập	

V. HỒ SƠ DẠY HỌC (Đính kèm các phiếu học tập/bảng điểm)

Hướng dẫn về nhà(1p)

- Ôn tập kiến thức về số nguyên, thứ tự trong tập hợp số nguyên.
- Làm bài tập 3.3 đến 3.8 SGk/61
- Đọc trước bài 14: Phép cộng và phép trừ số nguyên.