**TIẾT 36 – BÀI 2: THỨ TỰ TRONG TẬP HỢP SỐ NGUYÊN**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức:**Sau khi học xong bài này HS

- So sánh được hai số nguyên.

***-*** Nhận biết được thứ tự trong tập hợp số nguyên.

**2. Năng lực**

**- Năng lực riêng:**

+ So sánh được hai số nguyên.

+ Vận dụng được việc sắp thứ tự các số nguyên trong các môn học hoặc trong một số tình huống thực tiễn.

**- Năng lực chung:** Năng lực tư duy và lập luận toán học; mô hình hóa toán học; năng lực giao tiếp toán học.

**3. Phẩm chất**

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

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** SGK, Tài liệu giáo án, giáo án ppt

**2 - HS** : Đồ dùng học tập; SGK.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

|  |
| --- |
| **KHỞI ĐỘNG** |
| **Hoạt động 1.****- Mục tiêu:**+ Gây sự chú ý của HS vào chủ đề bài học.+ HS hình thành nhu cầu so sánh hai số nguyên.**- Sản phẩm:** Từ bài toánHS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.**- Cách thức tổ chức:** HS quan sát SGK, hình ảnh trên màn chiếu . |
| **Vai trò của GV**  | **Nhiệm vụ của HS**  | **Nội dung** |
| - GV chiếu Slide hoặc cho HS quan sát SGK đọc và trả lời câu hỏi phần **HĐKĐ1** trong SGK:“Nhiệt độ trung bình trong tháng Một tại hai địa điểm: Vostok ( Vô –xtốc) và Ottawa ( Ốt - ta - oa) lần lượt là -31oC và -7oC. Theo em, trong tháng Một, nơi nào lạnh hơn?”GV gọi một số HS trả lờiGV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới: “ Làm thế nào để so sánh số nguyên âm?”  | HS trao đổi, thảo luận hoàn thành câu hỏi. Một số HS trả lời HS khác nhận xét, bổ sung. |  |
| **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI** |
| **Hoạt động 2. So sánh hai số nguyên****- Mục tiêu:** + Tìm hiểu về biểu diễn các số trên trục số và biết so sánh hai số nguyên qua vị trí điểm biểu diễn của chúng trên trục số. + Luyện kĩ năng so sánh hai số nguyên và vận dụng quy tắc so sánh hai số nguyên vào tình huống thực tế.**- Sản phẩm:** HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS**- Cách thức tổ chức:**  HS quan sát SGK,tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV. |
| **Vai trò của GV** | **Nhiệm vụ của HS**  | **Nội dung** |
| - GV vẽ hình, nhắc lại kiến thức cũ và dẫn dắt:Cho hai số tự nhiên a và b. Ta đã biết trên tia số nếu điểm a nằm trước điểm b thì a < b. Đối với số nguyên, điều đó còn đúng hay không?- GV vẽ hình, giảng và phân tích về trục số biểu diễn tập hợp các số nguyên.ba0- GV cho một vài HS đọc nội dung kiến thức trong SGK. - GV cho HS đọc hiểu Ví dụ 1.- GV lưu ý cho HS phần Nhận xét như trong SGK.- GV yêu cầu HS vận dụng quy tắc so sánh hoàn thành phần **Thực hành.**- GV cho HS trao đổi, thảo luận hoàn thành **Vận dụng 1**.-GV yêu cầu HS quan sát SGK, chú ý lắng nghe và hoàn thành theo yêu cầu của GV- GV: quan sát và trợ giúp HS.GV đánh giá quá trình học tập và chốt kiến thức. | HS hoạt động cá nhân hoặc nhóm đôi, hoàn thành **HĐKP1.**HS đọc hiểu *Ví dụ 1* để hình dung cách trình bày.HS đọc phần Nhận xét /SGKHS vận dụng quy tắc so sánh hoàn thành phần **Thực hành.**- HS quan sát SGK, chú ý lắng nghe và hoàn thành theo yêu cầu của GV- HS: Lắng nghe, ghi chú, phát biểu- HS nhận xét, bổ sung cho nhau.  +HS: Chú ý, thảo luận và phát biểu, nhận xét và bổ sung cho nhau. | **1. So sánh hai số nguyên****HĐKP1:**Trong tháng Một, Ottawa lạnh hơn. Bởi vì – 37 < - 7 (nhiệt độ ở Ottawa là – 37 oC thấp hơn nhiệt độ ở Vostok là – 7oC.=> **Khi biểu diễn hai số nguyên a, b trên trục số nằm ngang, nếu điểm a nằm bên trái điểm b thì ta nói a nhỏ hơn b hoặc b lớn hơn a và ghi là: a < b hoặc b > a.** ba0*\* Nhận xét*:- Mọi số nguyên dương đều lớn hơn số 0.- Mọi số nguyên âm đều nhỏ hơn số 0.- Mọi số nguyên âm đều nhỏ hơn bất kì số nguyên dương nào.- Với hai số nguyên âm, số nào có số đối lớn hơn thì số đó nhỏ hơn.**Thực hành:**a) – 10 < - 9b) 2 > - 15c) 0 > - 3**Vận dụng 1:**Trong ba số nguyên đã cho thì:a là số nguyên dươngb là số nguyên âmc bằng 0. |
| **Hoạt động 3. Thứ tự trong tập hợp số nguyên** **- Mục tiêu:** + Luyện kĩ năng so sánh hai số nguyên và vận dụng kĩ năng so sánh số nguyên âm vào một tình huống thực tế.* **Sản phẩm:** HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS

**-Cách thức tổ chức:**  HS quan sát SGK làm việc cá nhân, (nhóm đôi) để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV |
| **Vai trò của GV** | **Nhiệm vụ của HS** | **Nội dung** |
| - GV yêu cầu HS đọc, trao đổi và làm **HĐKP2.**- GV phân tích và cho HS đọc hiểu và trình bày lại *Ví dụ 2.*- GV cho HS trao đổi, hoàn thành **Vận dụng 2.**- GV : kiểm tra, chữa và nêu kết quả.-GV nhận xét, đánh giá về thái độ, quá trình làm việc, kết quả hoạt động và chốt kiến thức. | + HS chú ý lắng nghe, tìm hiểu nội thông qua việc thực hiện yêu cầu của GV.HS đọc hiểu và trình bày lại *Ví dụ 2.*HS hoạt động cá nhân (nhóm đôi), hoàn thành **HĐKP2.**- HS trao đổi, hoàn thành **Vận dụng 2.****-** HS giơ tay phát biểu và trình bày miệng tại chỗ; HS khác nhận xét, bổ sung. +HS: Chú ý, thảo luận và phát biểu, nhận xét và bổ sung cho nhau. | **2. Tập hợp số nguyên****\* HĐKP2:**Thứ tự tăng dần của các số: - 5 < - 2 < 0 < 2 < 4.*Ví dụ 2:* Năm 2560 TCN viết dưới dạng số nguyên là -2560Năm 2018 viết dưới dạng số nguyên là 2018.Có: -2560 < 2018=> Công trình xây dựng kim tự tháp Kheops, Ai Cập được hoàn thành trước.**Vận dụng 2:** Vì: - 180 (m) > - 1 000 (m) > - 4 000 (m) > - 6 000 (m)Nên ta sắp xếp các sinh vật biển theo thứ tự giảm dần của độ cao của môi trường sống như sau: Cá cờ xanh (Blue marlin); Cá hố (Ribbon fish); Cá đèn (Lantern fish); Sao biển (Brittle fish). |
| **LUYỆN TẬP** |
|  **Hoạt động 4.****-Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức thông qua một số bài tập.**-Sản phẩm:** Kết quả của HS.*-* **Cách thức tổ chức***:* HS dựa vào kiến thức đã học vận dụng làm BT |
| - *GV yêu cầu HS hoàn thành các bài tập bài 1  ( SGK – tr56)*GV: cho học sinh làm bài tập 1/58/sgk thông qua trò chơi**-** *GV đánh giá chuẩn hóa kiến thức.*- *GV yêu cầu HS hoàn thành bài* **4  (***SGK – tr56) vào vở*- Trình bày bài toán và giao nhiệm vụ cho HS.- Hướng dẫn, hỗ trợ HS giải quyết vấn đề.- Gọi 1 HS trình bày và sửa bài làm HS. Nhận xét, đánh giá.**-** *GV đánh giá, nhận xét, chuẩn kiến thức*- *GV yêu cầu HS hoàn thành bài* **5  (***SGK – tr56) vào vở**- GV nhận xét, đánh giá, chuẩn kiến thức* | *- HS tiếp nhận nhiệm vụ, thảo luận đưa ra đáp án*- HS làm việc cá nhân- Trình bày bài làm khi GV yêu cầu.+HS: nhận xét và bổ sung cho nhau.*- HS tiếp nhận nhiệm vụ, thảo luận đưa ra đáp án*- Làm việc cá nhân- Trình bày bài làm khi GV yêu cầu.*- HS tiếp nhận nhiệm vụ,hoàn thành đưa ra đáp án*HS. Nhận xét, đánh giá. | **Bài 1 :** a) 6**>** 5 b) – 5 **<** 0 c) – 6 **<** 5d) – 8 **<** -6 e) 3 **>** - 10 g) – 2 **>** - 5.**Bài 4:** **a)** A = {- 3; - 2} **b)** B = {- 1; 0; 1; 2}**c)** C = {- 2; -1} **d)** D = {0; 1; 2; 3; 4; 5}*.***Bài 5:** Sắp xếp theo thứ tự từ thấp đến cao nhiệt độ như sau: –51 oC < -15 oC < –2 oC < 8 oC < 12 oC.Vậy các địa điểm có nhiệt độ theo thứ tự từ thấp đến cao lần lượt là: Alaska (A-la-xca); New York (Niu Oóc); Montana (Mon– ta–na); Florida (Phlo-ra-đa); Hawaii (Ha–oai).*.* |
| **VẬN DỤNG****Hoạt động 5****Mục tiêu:** Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng để củng cố kiến thức và áp dụng kiến thức vào thực tế đời sống.**Sản phẩm:** Kết quả của HS. *Cách thức tổ chức***:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành bài tập.Cho tập hợp A = {4; -3; 7; -12}.a/ Viết tập hợp B bao gồm các phần tử của A và các số đối của chúng.b/ Viết tập hợp C bao gồm các phần tử lớn hơn các phần tử của A một đơn vị. |
| **a/ C = {5; -2; 8; -11}** | - HS làm việc cá nhân hoàn thành bài tập HS trình bày bài làmHS. Nhận xét, đánh giá. | a/ B = {4; -3; 7; -12; -4; 3; -7; 12}b / C = {5; -2; 8; -11} |
| **TỔNG KẾT*****Mục tiêu: Tóm tắt lại nội dung bài học, hướng dẫn bài tập về nhà*** |
| - GV trình chiếú nội dung sau lên bảng* **Mọi số nguyên dương đều … hơn 0.**
* **Mọi số nguyên âm đều nhỏ hơn 0.**
* **Mọi số … đều nhỏ hơn bất kỳ số nguyên dương nào.**
* **Với hai số nguyên âm, số nào có … nhỏ hơn thì số đó nhỏ hơn.**

**Khi biểu diễn hai số nguyên a, b trên trục số nằm ngang, nếu điểm a nằm bên trái điểm b thì ta nói … hoặc b lớn hơn a và ghi là: a < b hoặc b > a** | - HS đọc và điền vào dấu …- HS tự đánh giá khả năng của bản thân bằng cách điền vào dấu …* **Mọi số nguyên dương đều lớn hơn .**
* **Mọi số nguyên âm đều nhỏ hơn 0.**
* **Mọi số nguyên âm đều nhỏ hơn bất kỳ số nguyên dương nào.**
* **Với hai số nguyên âm, số nào có**

**số đối lớn hơn thì số đó nhỏ hơn.** | **Khi biểu diễn hai số nguyên a, b trên trục số nằm ngang, nếu điểm a nằm bên trái điểm b thì ta nói** **a nhỏ hơn b hoặc b lớn hơn a và ghi là: a < b hoặc b > a** |
|  **a/Bài vừa học :** - Học thuộc lí thuyết theo sgk trang 54, 55. - Hoàn thành bài tập 2, 3/56/sgk và làm thêm **Bài 1; 3 – tr48/sbt** **b/Bài sắp học:** “**Phép cộng và phép trừ hai số nguyên**”. |