|  |  |
| --- | --- |
| **Ngày soạn:......../........./...........**  **Ngày dạy: ......../........./...........** | **Tiết 49. §7. PHÉP TRỪ HAI SỐ NGUYÊN** |

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**

**1. Kiến thức**: HS hiểu phép trừ trong Z, HS biết tính toán đúng hiệu của hai số nguyên.

**2. Kĩ năng**: Bước đầu hình thành dự đoán trên cơ sở nhìn thấy quy luật thay đổi của một loạt hiện tượng (toán học) liên tiếp và phép tương tự.

**3. Thái độ**: Biết vận dụng các bài toán thực tế.

**4. Định hướng năng lực được hình thành:**

-Năng lực chung: năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ

- Năng lực chuyên biệt: năng lực tính toán, tư duy logic.

**II.CHUẨN BỊ CỦA GV VÀ HS**

**1. Giáo viên**: nghiên cứu chương trình SGK, tài liệu tham khảo

Phấn màu, bảng phụ, bút dạ, mô hình trục số

**2. Học sinh**: SGK, Vở ghi, đồ dùng học tập, nghiên cứu **§**7 SGK,

**III. PHƯƠNG PHÁP TRỌNG TÂM**

Phương pháp đàm thoại, đối thoại, vấn đáp, thuyết minh, Hoạt độngnhóm.

**IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC CHỦ YẾU**

**1. Ổn định tổ chức**

**2. Các Hoạt động dạy và học**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung kiến thức cần đạt** |
| **Hoạt động 1: Khởi động (5 phút)** | | |
| - GV: Nêu yêu cầu kiểm tra:  + Chữa bài 62 SBT. 61  + Chữa bài 66 SBT. 61  - GV: gọi HS lên bảng thực hiện.  - GV: yêu cầu HS nhận xét, bổ sung.  - GV: nhận xét, cho điểm  - GV: Giới thiệu bài mới | - HS: lên bảng chữa bài.  - HS: nhận xét, bổ sung. |  |
| **Hoạt động 2: Hình thành kiến thức**  **Tìm hiểu Hiệu của hai số nguyên (17 phút)**  **Mục tiêu:**  HS hiểu phép trừ trong Z. HS biết tính toán đúng hiệu của hai số nguyên.  Bước đầu hình thành dự đoán trên cơ sở nhìn thấy quy luật thay đổi của một loạt hiện tượng (toán học) liên tiếp và phép tương tự.  **Phát triển năng lực:**  năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực hợp tác...  **Phương pháp**: thuyết trình, vấn đáp, hợp tác nhóm... | | |
| - GV yêu cầu học sinh Hoạt độngnhóm làm ? SGK  Nhóm 1+3: Làm ?a  Nhóm 2+4: Làm ?b  - Em hãy quan sát 3 dòng đầu thực hiện các phép tính và rút ra nhận xét.  a) 3-1 và 3 + (-1)  b) 3-2 và 3 + (-2)  c) 3-3 và 3 + (-3)  - GV: Từ Việc thực hiện phép tính và rút ra nhận xét trên.  Em hãy dự đoán kết quả tương tự ở hai dòng cuối.  3 - 4 = ? ; 3 - 5 = ?  - GV: Từ bài ? em có nhận xét gì?.  - GV: Vậy muốn trừ số nguyên a cho số nguyên b ta làm như thế nào?  - GV: Ghi: a – b = a + (- b)  ♦ Củng cố: Tính:  a. 5 - 7 ; b. 5 - (- 7) ; c. (-5) - 7 ; d. (-5) - (-7)  - GV: Cho HS Hoạt độngnhóm.  - GV: Nhận xét, ghi điểm cho các nhóm.  - GV: Nhắc lại ví dụ về cộng hai số nguyên cùng dấu §4 SGK  + Buổi trưa - 30C  + Buổi chiều giảm 20C so với buổi trưa.  + Hỏi: Buổi chiều cùng ngày ? 0C  - Ta đã quy ước nhiệt độ giảm 20C nghĩa là nhiệt độ tăng -20C và tính (-3) + (- 2) = -5  Hoàn toàn phù hợp với phép trừ:  (-3) - 2 = (-3) + (-2) = - 5 | HS Hoạt độngnhóm  - HS: Nhận xét: Kết quả vế trái bằng kết quả vế phải.  3-1 = 3 + (-1) = 2  3-2 = 3 + (-2) = 1  3-3 = 3 + (-3) = 0  - HS: 3 - 4 = 3 + (- 4) = -1  3 - 5 = 3 + (- 5) = -2  - HS: Nhận xét (dự đoán): Số thứ nhất trừ đi số thứ hai cũng bằng số thứ nhất cộng với số đối của số thứ hai.  - HS: Phát biểu qui tắc như SGK.  - HS: Thảo luận theo nhóm | **Tiết 49. §7. Phép trừ hai số nguyên**  **1. Hiệu của hai số nguyên**  \* ?  3 - 4 = 3 + (- 4) = -1  3 - 5 = 3 + (- 5) = -2  \* Qui tắc: SGK. 81  **a – b = a + (- b)**  **\*** Ví dụ  a. 5-7 = 5+ (-7) = -2  b. 5 - (-7) = 5+7 = 12  c. (-5) - 7 = (-5) + (-7) = -12  d. (-5) - (-7) = (-5) + 7 = 2  \* Nhận xét: SGK. 81 |
| **Hoạt động 3: Luyện tập**  **Tìm hiểu Ví dụ (15 phút)**  **Mục tiêu:** HS biết tính toán đúng hiệu của hai số nguyên.  Biết vận dụng các bài toán thực tế.  **Phát triển năng lực:** năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực sử dụng ngôn ngữ, ...  **Phương pháp**: thuyết trình, vấn đáp,... | | |
| - GV: Treo bảng phụ ghi đề bài ví dụ SGK.81  - GV: gọi HS đọc đề.  ? Hôm qua nhiệt độ 30C, hôm nay nhiệt độ giảm 40C. Vậy để tính nhiệt độ hôm nay ta làm như thế nào?  - GV: Từ phép trừ 3 - 4 = -1 có số bị trừ nhỏ hơn số trừ, ta có hiệu là - 1  Z  ? Em có nhận xét gì về phép trừ trong tập hợp Z các số nguyên và phép tính trừ trong tập N?  - GV: Chính vì lý do đó mà ta phải mở rộng tập N thành tập Z để phép trừ luôn thực hiện được.  - GV: Cho HS đọc nhận xét SGK. | - HS: đọc đề.  - HS: Ta lấy nhiệt độ hôm qua trừ nhiệt độ hôm nay. Tức là:  3 - 4 = 3 + (- 4) = - 1  Trả lời: Nhiệt độ hôm nay là: - 10C  - HS: Trong Z phép trừ luôn thực hiện được còn trong tập N chỉ thực hiện được khi số bị trừ lớn hơn hoặc bằng số trừ.  - HS: Đọc nhận xét SGK | **2. Ví dụ**  (SGK)  + Nhận xét: (SGK) |

**V. Tìm tòi, mở rộng**

**- Củng cố:** (04 phút)

+ GV yêu cầu HS nhắc lại quy tắc và làm bài tập 47; 48 SGK. 82.

+ HS: làm bài tập.

+ GV nhận xét giờ học.

**- Hướng dẫn học và chuẩn bị bài ở nhà:** (02 phút)****

Học bài ở nhà, làm bài tập 47 -> 56 SGK.82; 83.

Chuẩn bị **“ Tiết 50. Luyện tập”**

**Nhiệm vụ nhóm:**

Nhóm 1: bài 78a,b-SBT

Nhóm 2: Bài 78c,d-SBT

Nhóm 3: Bài 78e,g- SBT

Nhóm 4: Bài 81-SBT

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ngày soạn: …………… | Ngày dạy: ……………… | Lớp: ……….. Tiết: ……. |

**Tiết 50: Luyện tập**

**I. MỤC TIÊU**

Qua bài này giúp học sinh:

**1. Kiến thức:**

- Củng cố và khắc sâu kiến thức về phép trừ hai số nguyên.

**2. Kỹ năng:**

- Vận dụng thành thạo qui tắc phép trừ hai số nguyên vào bài tập.

**3. Thái độ:** cẩn thận, nghiêm túc và hứng thú học tập.

**4. Định hướng năng lực, phẩm chất**

***- Năng lực:*** năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực tính toán, năng lực hợp tác nhóm, năng lực tự học, năng lực sáng tạo và năng lực tìm kiếm thông tin.

***- Phẩm chất:*** Chăm chỉ, tự tin, tự chủ.

**II. CHUẨN BỊ**

1. Giáo viên: Phấn màu, bảng phụ, thước thẳng, SGK, SBT

2. Học sinh: Đồ dùng học tập, ôn lại kiến thức.

**III. TỔ CHỨC CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC**

1. Ổn định lớp: Kiểm tra sĩ số. (**1 phút**)

2. Nội dung:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung** |
| **A. Hoạt động khởi động (7 phút)**  ***Mục tiêu:*** Kiểm tra nội dung kiến thức bài phép trừ hai số nguyên.  ***Phương pháp:*** Vấn đáp, đàm thoại | | |
| * Phát biểu quy tắc trừ hai số nguyên ? Viết công thức ? * Làm BT 49 (sgk : trang 82) . * Gọi HS nhận xét bài làm * GV nhận xét, cho điểm. | **HS** 1: Trình bày quy tắc, viết công thức.  **HS** 2: Làm bài.   * Cả lớp làm bài . * HS nhận xét | **Bài 49**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | a | - 15 | 2 | 0 | - 3 | | -a | 15 | -2 | 0 | -(-3) | |
| **B. Hoạt động luyện tập – vận dụng ( 35 phút)**  Mục đích: Học sinh vận dụng, giải các bài tập tính toán: thực hiện phép tính, tìm x, toán đố. Biết cách sử dụng máy tính bỏ túi để tính.  Phương pháp: thuyết trình, hoạt động nhóm, luyện tập | | |
| **Bài 51 trang 82 SGK:**  **GV:** ghi sẵn đề bài lên bảng  - Gọi 2 HS lên bảng trình bày.  Hỏi: *Nêu thứ tự thực hiện phép tính?*  **Bài 52 trang 82 SGK**  **GV:** Gv : Tại sao năm sinh và mất của nhà bác học lại có dấu “-“ phía trước ?  Gv : Để tính tuổi thọ khi biết năm sinh và năm mất ta thực hiện thế nào ?  **Bài 53 trang 82 SGK:**  **GV:** Gọi HS lên bảng trình bày.  **Bài 54 trang 82 SGK**  **GV:** Cho HS hoạt động theo nhóm. bàn làm bài  **GV:** Gọi đại diện nhóm lên bảng trình bày.  *Hỏi: Muốn tìm số hạng chưa biết ta làm như thế nào?*  **Bài 56/83 SGK:**  **GV:** Treo bảng phụ kẻ sẵn khung trang 83 SGK.  - Yêu cầu HS đọc phần khung SGK và sử dụng máy tính bấm theo h]ơngs dẫn, kiểm tra kết quả.  *+/-*  *Hỏi:Bấm nút nhằm mục đích gì? Bấm khi nào?*  - Hướng dẫn hai cách bấm nút tính của bài:  - 69 - (-9) như SGK.  - Gọi HS đứng lên dùng máy tính bỏ túi tính bài 56 SGK. | **HS:** Lên bảng thực hiện.  - Làm ngoặc tròn.  - Áp dụng qui tắc trừ, cộng hai số nguyên khác dấu, cùng dấu.  **HS** : Vì nhà bác học sinh và mất trước công nguyên  **HS:** Lấy năm mất trừ đi năm sinh:  (-212) - (-287) = (-212) + 287 = 75 (tuổi)  **HS:** Thực hiện yêu cầu của GV.  **HS:** Thảo luận nhóm.  *+/-*  **HS:** Nút chỉ dấu trừ của số nguyên âm, muốn bấm số nguyên âm ta bấm nút phần số trước đến phần dấu sau (tức là bấm nút +/-)  **HS:** Thực hiện. | **Bài 51 trang 82 SGK:** Tính  a) 5 - (7-9) = 5 - [7+ (-9)]  = 5 - (-2)  = 5 + 2 = 7  b) (-3) - (4 - 6)  = (-3) - [4 + (-6)]  = (-3) - (-2) = (-3) + 2  = -1  **Bài 52 trang 82 SGK**  Tuổi thọ của nhà Bác học Acsimet là:  (-212) - (-287)  = - (212) + 287  = 75 (tuổi)  **Bài 53 trang 82 SGK**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | x | - 2 | - 9 | 3 | 0 | | y | 7 | -1 | 8 | 15 | | -x -y | -9 | -8 | -5 | -15 |   **Bài 54 trang 82 SGK**  a) 2 + x = 3  x = 3 - 2  x = 1  b) x + 6 = 0  x = 0 - 6  x = 0 + (- 6)  x = - 6  c) x + 7 = 1  x = 1 - 7  x = 1 + (-7)  x = - 6  **Bài 56 trang 83 SGK:**  Dùng máy tính bỏ túi tính:  a) 169 - 733 = - 564  b) 53 - (-478) = 531  c) - 135 - (-1936) = 1801 |
| **E. Hoạt động tìm tòi, mở rộng (2 phút)**  ***Mục tiêu:*** Học sinh chủ động làm các bài tập về nhà để củng cố kiến thức đã học ở tiết học.  ***Phương pháp***: Ghi chép | | |
| * Ôn quy tắc trừ hai số nguyên. * Xem lại các dạng bài tập đã giải. * Làm các bài tập 85, 86, 87 trang 64 SGK. | HS ghi chép nội dung yêu cầu | * Làm các bài tập 85, 86, 87 trang 64 SGK. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Ngày soạn:......../........./...........**  **Ngày dạy: ......../........./...........** | **Tiết 51. §8. QUY TẮC DẤU NGOẶC** |

**I. MỤC TIÊU BÀI HỌC**

**1. Kiến thức**: HS hiểu và biết vận dụng qui tắc dấu ngoặc, biết khái niệm tổng đại số.

**2. Kĩ năng**: Biết cách vận dụng quy tắc dấu ngoặc vào các bài tập.

**3. Thái độ**: Rèn khả năng tư duy, nhanh nhẹn.

**4. Định hướng năng lực được hình thành:**

-Năng lực chung: năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác, năng lực sử dụng ngôn ngữ

- Năng lực chuyên biệt: năng lực tính toán, tư duy logic.

**II.CHUẨN BỊ CỦA GV VÀ HS**

**1. Giáo viên**: nghiên cứu chương trình SGK, tài liệu tham khảo

Phấn màu, bảng phụ, bút dạ, mô hình trục số

**2. Học sinh**: SGK, Vở ghi, đồ dùng học tập, nghiên cứu **§**8 SGK,

**III. PHƯƠNG PHÁP TRỌNG TÂM**

Phương pháp đàm thoại, đối thoại, vấn đáp, thuyết minh, Hoạt độngnhóm.

**IV. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY VÀ HỌC CHỦ YẾU**

**1. Ổn định tổ chức**

**2. Các Hoạt động dạy và học**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **Nội dung kiến thức cần đạt** |
| **Hoạt động 1: Khởi động (5 phút)** | | |
| HS lên báo cáo kết quả nhiệm vụ giao về nhà  + Chữa bài 86 a, b.64 SBT.  + a) Tìm số đối của 3; (- 4) ; 5.  b) Tính tổng của các số đối của 3 ; (-4) ; 5  HS nhận xét, bổ sung.  - GV: nhận xét  - GV: Giới thiệu bài mới | Đại diện các nhóm lên báo cáo kết quả nhiệm vụ giao về nhà  Các nhóm khác nhận xét, bổ sung |  |
| **Hoạt động 2: Hình thành kiến thức**  **Tìm hiểu Quy tắc dấu ngoặc (19 phút)**  **Mục tiêu:**  HS hiểu và biết vận dụng qui tắc dấu ngoặc  Biết cách vận dụng quy tắc dấu ngoặc vào các bài tập.  **Phát triển năng lực:**  năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực sử dụng ngôn ngữ, năng lực hợp tác ...  **Phương pháp**: thuyết trình, vấn đáp, hợp tác nhóm.. | | |
| - GV: Gọi HS lên bảng trình bày ?1  - GV: Từ bài làm HS2  (- 3) + 4 + (- 5) = - 4 (1)  Em hãy tìm số đối của tổng [3 + (- 4) + 5] ?  - GV: Em hãy so sánh số đối của tổng (-3) + 4 + (-5) với tổng các số đối của 3 ; (- 4) ; 5 ?  - GV: Từ 2 kết luận trên, em có nhận xét gì?  - GV: Treo bảng phụ ghi sẵn đề bài ?2  - Gọi HS lên bảng trình bày:  - GV: Từ câu a  7 + (5 - 13) = 7 + 5 + (- 13) = 7 + 5 - 13  - Vế trái có ngoặc tròn (5 - 13) và đằng trước là dấu “+”.  - Vế phải không có dấu ngoặc và dấu của các số hạng trong ngoặc không thay đổi. Em rút ra nhận xét gì?  - GV: Từ (\*); (\*\*); (\*\*\*) và kết luận của câu b:  12 - (4 - 6) = 12 - [4 + (6) = 12 - 4 + 6  - Vế trái có ngoặc tròn (4 - 6) và đằng trước là dấu “-“.  - Vế phải không có dấu ngoặc tròn và dấu của các số hạng trong ngoặc đều đổi dấu. Em rút ra nhận xét gì?  - GV: Từ hai kết luận trên, em hãy phát biểu quy tắc dấu ngoặc?  - GV: Trình bày ví dụ SGK  - Hướng dẫn hai cách bỏ (); [] và ngược lại thứ tự.  - GV: Cho HS Hoạt độngnhóm làm ?3  - GV: Nhận xét, đánh giá, ghi điểm. | - HS: Lên bảng trình bày.  + Số đối của 2 là - 2  + Số đối của - 5 là 5  + Số đối của 2 + (- 5) là - [2 + (-5)]  => - [2 + (-5)]=-(-3)=3 (1)  - HS: Tổng các số đối của 2 và - 5 là: - 2 + 5 = 3 (2)  Từ (1) và (2) Kết luận:  - [2 + (- 5)] = (- 2) + 5 (\*)  - HS: - [3 + (- 4) + 5] = - 4 (2)  - HS: Từ (1) và (2)  - [3 + (- 4) + 5] = - 3 + 4 + (- 5) (\*\*)  - HS: Số đối của một tổng bằng tổng các số đối. (\*\*\*)  - HS:  7 + (5 -13) = 7 + (- 8) = - 1  7+5+(-13)=12+(-13) = - 1  =>7+(5-13)= 7 + 5 + (- 13)  - HS:  12 - (4 - 6) = 12 - (- 2) = 14  12 - 4 + 6 = 8 + 6 = 14  => 12 - (4 - 6) = 12 - 4 + 6  - HS: Khi bỏ dấu ngoặc, nếu đằng trước có dấu “+” thì dấu các số hạng trong ngoặc không thay đổi.  - HS: Khi bỏ dấu ngoặc, nếu đằng trước có dấu “-“ thì dấu các số hạng trong ngoặc đều đổi dấu. Dấu “+” thành “-“ và dấu “-“ thành “+”  - HS: Đọc quy tắc SGK  - HS: Thảo luận nhóm. | **Tiết 51. §8. Quy tắc dấu ngoặc**  **1. Quy tắc dấu ngoặc**  \* ?1  \* ?2  \* Quy tắc: SGK  \* Ví dụ: (SGK)  \* ?3 |
| **Hoạt động 3: Tìm hiểu Tổng đại số (13 phút)**  **Mục tiêu:**  HS biết khái niệm tổng đại số  **Phát triển năng lực:**  năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, năng lực sử dụng ngôn ngữ, ...  **Phương pháp**: thuyết trình, vấn đáp, ... | | |
| - GV: Cho ví dụ và viết phép trừ thành cộng với số đối của số trừ.  - Giới thiệu chú ý SGK | .    HS lắng nghe và ghi bài | **2. Tổng đại số**  Một dãy các phép tính cộng, trừ các số nguyên gọi là một tổng đại số.  Ví dụ:  5-3+ 2 -6=5 + (-3) + 2 + (-6)  \* a-b-c = -b+a-c = -b-c+a  97 – 150 - 47 = 97 – 47 - 150  = 50 - 150 = -100  \* a-b-c = a-(b+c) = (a-b) -c  284-75-25 = 284-(75+25) = 284-100 = 184.  + Chú ý SGK |

**C. Tìm tòi, mở rộng** (04 phút)

+ GV yêu cầu HS: viết tổng đã cho theo cách đơn giản; bỏ tất cả các dấu của phép cộng và dấu ngoặc, áp dụng tính chất giao hoán, kết hợp, nhóm các số hạng đã học.

+ HS: làm bài tập.

+ GV nhận xét giờ học.

**- Hướng dẫn học và chuẩn bị bài ở nhà:** (02 phút)****

Học thuộc quy tắc.

Làm bài tập 57 -> 60 SGK.85

Chuẩn bị **“ Tiết 52. Luyện tập”**

**Nhiệm vụ nhóm**

+ Nhóm 1+2: Phát biểu quy tắc dấu ngoặc. Chữa bài 89 a, b. 65 SBT.

+ Nhóm 3+4: Thế nào là một tổng đại số? Chữa bài 90.65 SBT