*Ngày soạn: 23/01/2021*

*Ngày dạy: 25/01/2021*

**TIẾT 63: §12: TÍNH CHẤT CỦA PHÉP NHÂN**

**I.MỤC TIÊU BÀI HỌC**

**1. Kiến thức**

- Vận dụng được các tính chất cơ bản của phép nhân: giao hoán, kết hợp, nhân với 1, phân phối của phép nhân đối với phép cộng.

- Biết tìm dấu của tích nhiều số nguyên.

**2. Kĩ năng**

Bước đầu vận dụng được các tính chất của phép nhân để tính nhanh giá trị biểu thức.

**3. Thái độ**

HS tuân thủ nội quy lớp học, nhiệt tình hưởng ứng xây dựng bài, có tinh thần hợp tác trong hoạt độngnhóm

**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 GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH**

**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 **§**13 SGK

**III.TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

1. **HOẠT ĐỘNG MỞ ĐẦU**

**Mục tiêu:** Giúp HS ôn lại các kiến thức về tính chất của phép nhân số tự nhiên

**Hình thức DH:** Hoạt động nhóm

**Thời gian:** 4 phút

**Nội dung hoạt động:**

***1, Thảo luận nhóm đôi làm bài tập sau trong 4 phút***

Bài tập: Em hãy nêu các tính chất về phép nhân số tự nhiên, viết công thức tổng quát?

GV: Gọi 1 nhóm lên trình bày, các nhóm khác đổi chéo bài cho nhau để kiểm tra kết quả.

GV nhận xét, đánh giá, nhắc lại kiến thức qua hoạt động nhóm.

GV: Dẫn dắt vào bài

**B.HOẠT ĐỘNG HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của thầy** | **Hoạt động của trò** | **Kiến thức cần đạt** |
| **Hoạt động 1: Tính chất giao hoán**  **Mục tiêu:** HS phát biểu được tính chất giao hoán của phép nhân hai số nguyên, viết được công thức tổng quát.  **Phương pháp dạy học:** Gợi mở vấn đáp, thuyết minh, đàm thoại.  **Định hướng phát triển năng lực:**  Năng lực tư duy, năng lực nhận thức, năng lực khái quát hóa.  **Thời gian:** 5 phút | | |
| \* GV cho HS làm bài tập sau:  Hãy tính:2.(-3) = ?  (-3).2 = ?  (-7).(-4) = ?  (-4).(-7) = ?  \* GV: Gọi HS nhận xét và rút ra kết luận | \*HS lên bảng thực hiện:  2.(-3) = 6  (-3).2 = 6  2.(-3) = (-3).2  (-7).(-4) = 28  (-4).(-7) = 28  (-7).(-4) = (-4).(-7)  \* HS: Nếu thay đổi thừa số trong một tích thì tích không thay đổi | **1.Tính chất giao hoán**  \*Tổng quát:   |  | | --- | | a.b = b.a |   Ví dụ: 3.(-4) = 4.(-3 (=-6) |
| **Hoạt động 2: Tính chất kết hợp**  **Mục tiêu:**  + HS phát biểu được tính chất kết hợp của phép nhân số nguyên, viết được công thức tổng quát.  + HS biết có thể vận dụng được tính chất giao hoán và kết hợp của phép nhân để thực hiện bài toán tính nhanh, tính hợp lí.  + HS nhận biết được dấu của một tích nhiều số nguyên và phát biểu được dưới dạng nhận xét, đặc biệt mở rộng ra Việc xét dấu của một lũy thừa.  **Phương pháp dạy học:** Gợi mở vấn đáp, thuyết minh, đàm thoại.  **Định hướng phát triển năng lực:**  Năng lực tư duy, năng lực nhận thức, năng lực khái quát hóa.  **Thời gian:** 10 phút | | |
| \* GV cho HS làm bài tập sau: Tính  [9.(-5)].2 = ?  9.[(-5).2] = ?  \* GV gọi 1 HS lên bảng, HS khác làm vào vở.  \* GV: So sánh hai tích và rút ra kết luận.  \* GV gọi một HS đọc chú ý (SGK.94)  \* GV và HS cùng thực hiện bài 93a.SGK.95  Tính nhanh  (-4). (125). (-25). (-6) . (-8)  GV: ? Muốn tính nhanh tích nhiều thừa số ta làm như thế nào?  \* GV: Nếu tích có nhiều thừa số bằng nhau ta viết như thế nào? VD: 2.2.2  Tương tự hãy viết (-2).(-2).(-2)  \* GV: Yêu cầu HS trả lời ? 1, ? 2 Sgk  \* GV chốt lại: Câu trả lời của **?1** và **?2** chính là nội dung của nhận xét.  \* GV mở rộng ra:  + Lũy thừa bậc chẵn của một số nguyên âm là số như thế nào? Ví dụ?  + Lũy thừa bậc lẻ của một số nguyên âm là số như thế nào? | \* 1 HS lên bảng thực hiện  [9.(-5)].2 = (-45).2 = -90  9.[(-5).2] = 9.(-10) = -90  [9.(-5)].2 = 9.[(-5).2]  \* HS: Muốn nhân một tích với hai thừa số với một số thứ ba ta có thể lấy thừa số thứ nhất nhân với tích thừa số thứ hai và ba.  \* Một HS đọc  \* HS: Ta đưa vào tính chất giao hoán và kết hợp để thay đổi vị trí của thừa số, đặt dấu ngoặc để nhóm các thừa số một cách tuỳ ý.  \* HS:  Ta viết : 2.2.2 = 23  (-2).(-2).(-2) = (-2)3  \* HS trả lời.  \* HS lắng nghe.  \* HS trả lời. | **2. Tính chất kết hợp**  \* Tổng quát:   |  | | --- | | (a.b).c = a( b.a) |   Ví dụ:  [9.(-5)].2= 9.[(-5).2] (= -90)  **\* Chú ý (SGK.94)**  **\* Áp dụng:**  Bài 93a.SGK.95  Tính nhanh  (-4). (125). (-25). (-6).8=  = [(-4).25]. [125). 8].(-6)  =-100.1000.(-6)=60000  **?1**. Dấu +  **?2.** Dấu –  **\*Nhận xét (SGK.94)**  a. Tích chứa một số chẵn thừa số nguyên âm sẽ mang dấu "+".  b. Tích chứa một số lẻ thừa số nguyên âm sẽ mang dấu " - " |
| **Hoạt động 3: Nhân với số 1**  **Mục tiêu:** HS phát biểu được tính nhân với 1 của số nguyên, viết được công thức tổng quát.  **Phương pháp dạy học:** Gợi mở vấn đáp, thuyết minh, đàm thoại, thảo luận nhóm.  **Định hướng phát triển năng lực:**  Năng lực tư duy, năng lực nhận thức, năng lực khái quát hóa.  **Thời gian:** 5 phút | | |
| \* GV cho HS làm bài tập sau:  Tính (-5) .1 = ?  1(-5) = ?  (+10).1 = ?  \* GV gọi HS khác nhận xét và rút ra kết luận  \* GV cho HS làm ?3, ?4 thảo luận theo **nhóm đôi** | \* Một HS thực hiện trên bảng:  (-5) .1 = -5  1(-5) = -5  (+10).1 = 10  \* HS: Nhân một số nguyên a với 1, kết quả bằng a.  a.1 = 1.a  \* HS: HS thực hiện theo nhóm đôi và đại diện HS trả lời. | **3. Nhân với 1**  **\*** Tổng quát:   |  | | --- | | a.1 = 1.a |   **?3**  a. (-1) = (-1).a = (-a)  **?4**  Bạn Bình nói đúng vì :  32 = 9  (-3)2  = 9 |
| **Hoạt động 4:** **Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng**  **Mục tiêu:** HS phát biểu được tính chất phân phối của của phép nhân đối với phép cộng, viết được công thức tổng quát và vận dụng được trong phép tính cơ bản.  **Phương pháp dạy học:** Gợi mở vấn đáp, thuyết minh, đàm thoại, Hoạt độngnhóm.  **Định hướng phát triển năng lực:**  Năng lực tư duy, năng lực nhận thức, năng lực khái quát hóa.  **Thời gian:** 10 phút | | |
| \*GV: Muốn nhân một số với một tổng ta làm như thế nào  \*GV: Nếu a(b-c) thì sao  **\*** GV cho HS **Hoạt động nhóm đôi** 3 phút bài **?5.SGK.91.**  GV gọi đại diện một nhóm trình bày, các nhóm khác nhận xét chéo lẫn nhau. | \* HS: Ta nhân số đó với từng số hạng của tổng rồi cộng các kết quả  \* HS a(b-c) = a[b+(-c)]  = ab+a(-c) = ab-ac.  \* HS Hoạt độngnhóm.  a) (-8).(5+3) = (-8).8 = -64 hoặc  (-8).(5+3) = (-8).5+(-8).3 = -64  b) (-3+3).(-5) = 0.(-5) = 0 hoặc  = (-3).(-5)+(-5).3 = 0 | **4. Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng**  \* Tổng quát:   |  | | --- | | a(b+c) = ab + ac |   **?5.** (Hoạt độngnhóm)  a) (-8).(5+3) = -8. 8 = -64  (-8)(5+3) = (-8).5+ (-8).3  = -40 + (-24) = -64  b)(-3+ 3) .(-5) = 0.(-5) = 0  (-3+3)(-5) = (-3).(-5) + 3.(-5)  = 15+ (-15) = 0 |

**C.HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**Mục tiêu:**

**-**Kiểm tra và đánh giá việc nắm bài tập trên lớp của HS.

-Năng lực làm việc: Năng lực tư duy, năng lực tính toán

**Thời gian:** 5 phút

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của GV** | **Hoạt động của HS** | **ND cần đạt** |
| GV: Yc HS làm bài 90/SGK/95  GV: Gọi 1 HS lên bảng làm  GV: Gọi HS nhận xét và sửa chữa (nếu có) | HS: Làm bài  HS: Nhận xét | Bài 90/SGK/95  a) 15.(–2) .(–5) .(–6)  = [15.(–2)] . [(–5) . (–6)]  = [– (15.2)] .(5.6)  = (–30) .30  = –900  b) 4 .7.(–11) . (–2)  = (4 .7) .[(–11) .(–2)]  = 28 .(11.2)  = 28.22 = 616. |

**D.HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**Mục tiêu:** HS vận dụng được các kt cơ bản của bài tính chất của phép nhân để giải quyết vấn đề trong thực tiễn

**Thời gian:** 5 phút

**Hình thức DH:**

**Nội dung hoạt động:**

Bài 94/SGK/95

**HS nhận xét và tìm cách giải. GV trợ giúp (nếu cần)**

**Liên hệ thực tế**

**IV.HƯỚNG DẪN HỌC Ở NHÀ (1 phút)**

- Học kỹ lại các kiến thức của bài

- Làm bài tập 91, 92, 93/SGK/95

- Chuẩn bị cho tiết tiếp theo

**V.RÚT KINH NGHIỆM**

...................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................