

Ngày soạn:
Ngày dạy: 17/1/18

Tiết 62: TÍNH CHẤT CỦA PHÉP NHÂN

I. MỤC TIÊU BÀI HỌC:

1. Kiến thức: HS hiểu 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. Kỹ năng: Bước đầu có ý thức vận dụng các tính chất của phép nhân để tính nhanh các giá trị biểu thức.
3. Thái độ: Có tính cẩn thận, linh hoạt trong tính toán và giải bài tập.

II. CHUẨN BỊ TÀI LIỆU-TBĐH:

1. Chuẩn bị của thầy: SGK,SGV,tài liệu tham khảo.
2. Chuẩn bị của trò: ĐDHT,SGK,phiếu học tập.

III. TIẾN TRÌNH HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC:

1. Ổn định tổ chức:

2. Kiểm tra bài cũ:

Phát biểu quy tắc nhân hai số nguyên cùng dấu?Áp dụng tính: $(-24).(-16)$.

3. Bài mới:

Hoạt động của thầy - trò	Nội dung kiến thức cần đạt
<u>Hoạt động 1:</u> Tìm hiểu tính chất giao hoán GV: Đưa VD trên bảng và yêu cầu HS lên bảng trình bày GV: Nhận xét. GV: Hãy rút ra nhận xét? HS: Nếu ta đổi chỗ các thừa số thì tích không thay đổi. GV: Tổng kết bằng cách viết công thức trên bảng.	<u>1. Tính chất giao hoán</u> <u>Ví dụ:</u> Hãy tính $\left. \begin{array}{l} 2.(-3) = -6 \\ (-3).2 = -6 \end{array} \right\} 2.(-3) = (-3).2$ $\left. \begin{array}{l} (-7).(-4) = 28 \\ (-4).(-7) = 28 \end{array} \right\} (-7).(-4) = (-4).(-7)$ <u>Nhận xét:</u> Nếu ta đổi chỗ các thừa số thì tích không thay đổi. $a . b = b . a$
<u>Hoạt động 2:</u> Tìm hiểu tính chất kết hợp GV: Đưa ví dụ lên bảng và yêu cầu HS lên bảng trình bày? GV: Hãy rút ra nhận xét. HS: Rút ra nhận xét, GV: tổng kết trên bảng. GV: Yêu cầu HS nêu công thức tổng quát? HS: Nêu công thức, GV: Tổng kết trên bảng. GV: Để tính nhanh các tích của nhiều số ta có thể dựa vào các tính chất giao hoán và kết hợp để thay đổi vị trí các thừa số,	<u>2. Tính chất kết hợp</u> <u>Ví dụ:</u> Tính $[9.(-5)].2 = (-45).2 = -90$ $9.[(-5).2] = 9.(-10) = -90$ $\Rightarrow [9.(-5)].2 = 9.[(-5).2]$ <u>Nhận xét:</u> Muốn nhân một tích 2 thừa số với thừa số thứ 3 ta có thể lấy thừa số thứ nhất nhân với tích thừa số thứ 2 và thứ 3. $(a . b) . c = a . (b . c)$

đặt dấu ngoặc để nhóm các thừa số một cách thích hợp.

GV: Nếu có tích của nhiều thừa số bằng nhau, ví dụ: $2 \cdot 2 \cdot 2$ ta có thể viết gọn như thế nào?

HS: Ta có thể viết gọn: $2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^3$

GV: Tương tự hãy viết dưới dạng lũy thừa:

$$(-2) \cdot (-2) \cdot (-2)$$

HS: $(-2) \cdot (-2) \cdot (-2) = (-2)^3$

GV: Yêu cầu HS đọc phần “chú ý mục 2” trang 94 (SGK).

GV: Chỉ vào bài tập 93 câu a/95 (SGK) trong tích trên có mấy thừa số âm? Kết quả tích mang dấu gì?

HS: Trong tích trên có 4 thừa số âm, kết quả mang dấu dương.

GV: Còn $(-2) \cdot (-2) \cdot (-2)$ trong tích trên có mấy thừa số âm? Kết quả tích mang dấu gì?

HS: Trong tích đó có 3 thừa số âm, kết quả mang dấu âm.

GV: Yêu cầu HS đọc lại toàn bộ chú ý SGK.

GV: Yêu cầu HS làm ?1 và ?2

HS: Nghiên cứu và lần lượt hai HS lên bảng trình bày bài giải.

GV: Lũy thừa bậc chẵn của một số nguyên âm là số như thế nào? Cho ví dụ?

HS: Là một số nguyên dương: $(-3)^4 = 81$

GV: Lũy thừa bậc lẻ của một số nguyên âm là số như thế nào? Cho ví dụ?

HS: Là một số nguyên âm: $(-4)^3 = -64$

GV: Nêu nhận xét (SGK)

Hoạt động 3: Tìm hiểu tính chất nhân với 1

GV: Nêu công thức nhân với số 1

GV: Yêu cầu HS làm ?3 và ?4

HS: Lần lượt làm ?3 và ?4 trên bảng

GV: Tổng kết.

► **Chú ý:** (SGK-94)

?1 Hướng dẫn

Tích một số chẵn các thừa số nguyên âm có dấu dương.

?2 Hướng dẫn

Tích một số lẻ các thừa số nguyên âm có dấu âm.

***Nhận xét:** (SGK-94)

3. Nhân với 1

$$a \cdot 1 = 1 \cdot a = a$$

?3 Hướng dẫn

$$a \cdot (-1) = (-1) \cdot a = -a$$

?4 Hướng dẫn

Bạn Bình nói đúng.

vì: $a \neq -a$ nhưng $a^2 = (-a)^2$

4. Tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng.

$$a(b + c) = ab + ac$$

Hoạt động 4: Tìm hiểu tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng.

GV: Nêu công thức và chú ý (SGK)

GV: Yêu cầu HS làm ?5

HS: Làm ?5 theo yêu cầu.

GV: Tổng kết.

* Chú ý: Tính chất trên cũng đúng với phép trừ: $a(b - c) = ab - ac$

?5 Hướng dẫn

Tính bằng hai cách và so sánh:

a. $(-8).(5+3) = -8.8 = -64$

$$(-8).(5+3) = (-8).5 + (-8).3 \\ = -40 +$$

$$(-24) = -64$$

b. $(-3+3).(-5) = 0.(-5) = 0$

$$(-3+3).(-5) = (-3).(-5) + 3.(-5) \\ = 15 + (-15) = 0$$

4. Củng cố - Luyện tập:

– Hướng dẫn học sinh nắm vững các tính chất của phép nhân các số nguyên.

– Hướng dẫn học sinh làm bài tập 90; 91 trang 95 SGK.

5. Hướng dẫn học sinh học ở nhà:

– Học sinh về nhà học bài và làm bài tập 92; 93; 94 SGK

– Chuẩn bị bài tập phần luyện tập.