# Tiết 30 §15: QUY TẮC DẤU NGOẶC

Thời gian thực hiện: 1 tiết

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

***-*** Nhận biết được quy tắc dấu ngoặc.

**2. Năng lực**

**- Năng lực riêng:**

**+** Vận dụng được quy tắc dấu ngoặc để biến đổi một biểu thức gồm phép cộng và phép trừ khi tính toán.

**- Năng lực chung:** Năng lực tư duy và lập luận toán học; năng lực giao tiếp toán học tự học; năng lực giải quyết vấn đề toán học, năng lực tư duy sáng tạo, năng lực hợp tác.

**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:**  GV chuẩn bị 11 miếng bìa nhỏ gắn nam châm để đính lên bảng từ; bao gồm 9 miễng bìa, trên mỗi miếng có ghi một chữ (+a), ( +b), ( +c), (a), (b), (c), (-a), (-b) và (-c); và 2 miếng ghi dấu ngoặc tròn mở “(“đóng”)”.

**2 - HS**: Chuẩn bị đầy đủ đồ dùng học tập cá nhân, SGK..

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:**

+ Thấy được sự cần thiết của việc bỏ dấu ngoặc trong một số trường hợp.

+ Gây hứng thú và gợi động cơ học tập cho HS.

**b) Nội dung:** HS chú ý lắng nghe và trả lời

**c) Sản phẩm:** Từ bài toánHS vận dụng kiến thức để trả lời câu hỏi GV đưa ra.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

+ GV nêu bài toán: Tính: (317 – 912) + 912

+ GV yêu cầu HS thực hiện tính ra giấy nháp trong 2 phút.

+ GV mời một vài HS trình bày cách làm của mình và tổng hợp các cách làm khác nhau của HS sau đó nhận xét, đánh giá.

**- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS suy nghĩ và trình bày cách tính ra nháp.

**- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** GV gọi một số HS trình bày cách làm, HS khác nhận xét.

**- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới: “Đối với một biểu thức có dấu ngoặc, ta thường thực hiện các phép tính trong dấu ngoặc trước. Nhưng đôi khi việc bỏ đi các dấu ngoặc sẽ làm cho việc tính toán trở nên thuận lợi hơn” => Bài mới.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động: Quy tắc dấu ngoặc**

**a) Mục tiêu:**

+ Làm quen với việc bỏ dấu ngoặc trong trường hợp trong ngoặc chỉ có một số âm ( hoặc dương) và mở rộng khái niệm tổng.

+ Khám phá và hình thành kĩ năng vận dụng quy tắc dấu ngoặc trong tính toán.

**b) Nội dung:**

HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS nắm vững kiến thức, kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  + GV giảng và phân tích cho HS cách bỏ dấu ngoặc trong trường hợp đơn giản.  + GV kiểm tra độ hiểu bài của HS qua việc hoàn thành phần ***?***  + GV cho HS thực hiện lần lượt HĐ1, HĐ2.  + Sau mỗi HĐ, GV hướng dẫn HS nhận xét để dẫn đến quy tắc tổng quát.  + GV cho 1,2 HS đọc lại Quy tắc dấu ngoặc ( các bạn còn lại đọc nhẩm) để ghi nhớ kiến thức.  + GV phân tích mẫu *Ví dụ 1* và hướng dẫn HS để dễ HS dễ hình dung.  + GV yêu cầu HS vận dụng quy tắc làm *Luyện tập 1*.( 2HS lên bảng trình bày, cả lớp làm vào vở)  + GV nêu và phân tích ***Chú ý*** cho HS. ( GV sử dụng những tấm bìa đã chuẩn bị minh họa cho HS dễ hình dung)  + GV hướng dẫn và yêu cầu 2 HS trình bày bảng *Luyện tập 2*. ( Cả lớp trình bày vở).  + GV cho HS trao đổi, thảo luận theo nhóm 4 phần *Thử thách nhỏ.*  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS theo dõi SGK, chú ý nghe, hiểu và hoàn thành các yêu cầu.  + GV: quan sát và trợ giúp HS.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  +HS: Theo dõi, lắng nghe, phát biểu, lên bảng, hoàn thành vở.  + HS nhận xét, bổ sung cho nhau.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm và lưu ý những sai lầm HS hay mắc và gọi 1 học sinh nhắc lại: **Quy tắc dấu ngoặc.** | **\* Bỏ dấu ngoặc trong trường hợp đơn giản:**  + Các số âm ( hay dương) trong một dãy tính thường được viết trong dấu ngoặc. Nhờ quy tắc cộng trừ số nguyên, ta có thể viết dãy tính dưới dạng không có dấu ngoặc.  Ví dụ:  2 + (-9) = 2 - 9  (-2) – (-9) = -2 +9  3- (+7) + (-4) – (-8) = 3 – 7 – 4 +8  + Vì phép trừ chuyển được về phép cộng nên các dãy tính như trên cũng được gọi là một tổng.  ***?***  (-23) -15 – (-23) + 5 + (-10)  = -23 -15 + 23 + 5 -10  = (-23+23) -15 + 5 -10  = -20  \* Dấu của một số hạng khi bỏ dấu ngoặc  + HĐ1:  a) 4 + (12-15) = 4 + (-3) = 4 -3 =1  4 + 12 -15 = 16 -15 = 1  => 4 + (12-15) = 4 + 12 -15  b) 4 – (12 -15) = 4- (-3) = 4+3 = 7  4 – 12 + 15 = -8 + 15 = 7  => 4 – (12 -15) = 4 – 12 + 15  + HĐ2:Nhận xét:   * Khi bỏ dấu ngoặc có dấu “+” đằng trước, ta giữ nguyên dấu của các số hạng trong ngoặc. * Khi bỏ dấu ngoặc có dấu “-“ đằng trước, ta phải đổi dấu tất cả các số hạng trong dấu ngoặc: dấu “+” đổi thành dấu “-“ và ngược lại.   **\* Quy tắc dấu ngoặc:** (SGK –tr67)  *Luyện tập 1:*  a) ( -385 +210) + (385-217) = -385 + 210 + 385 – 217 = -385 + 385 + 210 -217 = -7  b) (72-1956) - (-1956 + 28)  = 72 – 1956 + 1956 -28= 72 -28 = 44  ***Chú ý:***  + Áp dụng các tính chất giao hoán, kết hợp, quy tắc dấu ngoặc, trong một biểu thức, ta có thể:   * Thay đổi tùy ý vị trí các số hạng kèm theo dấu của chúng.   a-b-c = -b + a –c = -c –b +a  VD: 50 - 90 – 30 = - 90 + 50 – 30 = -30 -90 + 50 = -70   * Đặt dấu ngoặc để nhóm các số hạng một cách tùy ý. Nếu trước dấu ngoặc là dấu “-“ thì phải đổi dấu tất cả các số hạng trong ngoặc.   a - b – c = (a - b) - c = a - ( b+c)  VD: 50 – 90 – 30 = (50-90) -30 = 50 - (90+30) = -70  *Luyện tập 2:*  a) 12 + 13 + 14 -15 - 16 -17 = (12 -15) + (13-16) + (14-17) = (-3) + (-3) + (-3) = -9  b) (35-17) - (25-7+22) = 35 – 17 – 25 + 7 -22 = (35-25) - (17-7) – 22 = 10 -10 -22 = -22  ***Thử thách nhỏ:***  a) Có: a - 2 - 1 = 0  -4 + b + c = 0  d + e + g = 0  Tổng các số trong bảng là tổng của 3 kết quả trên nên bằng 0  b) a = 3 d = 1 b = 0 c = 4, e = 2 và g = -3 |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP**

**a) Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức thông qua một số bài tập.

**b) Nội dung:** HS dựa vào kiến thức đã học vận dụng làm BT

**c) Sản phẩm:** Kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

- *GV yêu cầu HS hoàn thành các bài tập:* **Bài 3.19 ; 3.22**

*- HS tiếp nhận nhiệm vụ, thảo luận đưa ra đáp án.*

**Bài 3.19 :**

a) -321 + (-29) -142 – (-72) = -321 – 29 -142 + 72 = -350 - 70 = -420

b) 214 – (-36) + (-305) = 214+ 36 -305 = 250 – 305 = -55

**Bài 3.22 :**

a) 232 – (581 +132 - 331) = 232 – 581 – 132 + 331 = (232 -132) – (581 -331) = 100 – 250 = -150

b) [ 12 + (-57)] – [ -57 – (-12)] = 12 -57 + 57 -12 = 0

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng để và khắc sâu kiến thức.

**b) Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để làm bài tập.

**c) Sản phẩm:** Kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS hoàn thành các bài tập vận dụng :* **Bài 3.30**

**Bài 3.30 :**

Tổng các chữ số ở các miếng bìa trong cả 3 hộp là 2 + 4 + 6 =12.

Vậy ta chuyển sao cho tổng các miếng bìa trong mỗi hộp bằng 12 : 3 = 4.

=> Ta chỉ cần chuyển miếng bìa có chữ số 2 từ hộp thứ ba sang hộp thứ nhất

*- GV nhận xét, đánh giá, chuẩn kiến thức*

**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.  + Thực hiện các nhiệm vụ hợp tác nhóm ( rèn luyện theo nhóm, hoạt động tập thể) | - 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  - Trao đổi, thảo luận. |  |

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

**\* HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Ghi nhớ quy tắc dấu ngoặc.

- Hoàn thành các bài tập và làm thêm **Bài 3.20; Bài 3.23 và Bài 3.31**

- Xem trước các bài tập phần “Luyện tập chung”