# TIẾT 10 - §7: THỨ TỰ THỰC HIỆN CÁC PHÉP TÍNH

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

***-*** Nhận biết được khái niệm: Biểu thức, giá trị của biểu thức;

- Nắm được quy tắc về thứt tự thực hiện các phép tính trong biểu thức.

**2. Năng lực**

**- Năng lực riêng:**

**+** Tính được giá trị biểu thức số, biểu thức chữ bằng cách vận dụng các quy tắc về thứ tự thực hiện các phép tính.

+ Lập được biểu thức tính kết quả của một số bài toán thực tiễn quen thuộc.

**- 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:** Máy tính cầm tay hoặc máy tính xách tay có cài phần mềm giả lập máy tính Casio fx – 570 ES PLUS, máy chiếu.

**2 - HS** : Đồ dùng học tập và máy tính cầm tay.

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:**

**+** Gây chú ý để HS quan tâm tới thứ tự thực hiện các phép tính.

**b) Nội dung:** HS chú ý lắng nghe và hoàn thành yêu cầu.

**c) Sản phẩm:** Nhận biết được kiến thức chuẩn bị tìm hiểu trong bài.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

+ GV yêu cầu hai HS thực hiện dãy tính 5 + 3 2. Một HS thực hiện phép tính từ trái qua phải. Một HS thực hiện theo thứ tự ngược lại.

Sau khi hai HS cho kết quả, GV nhận xét và chỉ ra HS nào có kết quả như của Tròn, HS nào có kết quả như của Vuông.

**- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS chú ý quan sát và lắng nghe , thảo luận nhóm hoàn thành yêu cầu.

**- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** GV gọi 2 HS lên bảng, HS khác nhận xét, bổ sung.

**- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV đánh giá kết quả của HS, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài học mới: “Muốn biết kết quả của bạn nào đúng, bạn nào sai. Tại sao bạn này đúng? Chúng ta sẽ tìm hiểu trong bài” => Bài mới.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Thứ tự thực hiện các phép tính trong một biểu thức**

**a) Mục tiêu:**

+ Nhớ lại và nhận biết được một đối tượng đã cho có phải là biểu thức hay không.

+ Nhận biết và nắm được hệ thống các quy tắc về thứ tự thực hiện các phép tính.

+ Kiểm tra khả năng nhận biết các kiến thức và vận dụng vào đời sống.

**b) Nội dung:** HS quan sát hình ảnh trên màn chiếu và SGK, chú ý lắng nghe và tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:**

+ HS vận dụng được kiến thức vừa học và củng cố được kiến thức qua các ví dụ.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  + GV nhắc nhắc lại một cách ngắn gọn khái niệm biểu thức: *Gồm các phép toán cộng, trừ, nhân, chia và nâng lên lũy thừa của các con số hoặc chữ.*  ( GV không bắt HS học thuộc mà chỉ cần HS nhận biết được đối tượng cụ thể cho có phải là biểu thức không)  + GV dẫn dắt và phân tích hệ thống các quy tắc về thứ tự thực hiện các phép tính trong một biểu thức: ( GV vừa giảng vừa bao quát lớp bảo đảm 100% ghi chép đầy đủ, chính xác.   * Đối với biểu thức có dấu ngoặc   Nếu chỉ có phép cộng và phép trừ ( hoặc chỉ có phép nhân và phép chia) thì thực hiên các phép tính từ trái qua phải, chẳng hạn:   * 52 – 8 + 11 = 44 + 11 = 55 * 60 : 10 × 5 = 30   Nếu có phép tính cộng, trừ, nhân, chia, nâng lên lũy thừa thì ta thực hiện phép tính nâng lên lũy thừa trước, rồi đến nhân chia, cuối cùng đến cộng và trừ, chẳng hạn:   * 10 + 2 . 42 = 10 + 2. 16   = 10 + 32 = 42   * Đối với biểu thức không có dấu ngoặc:   Nếu chỉ có một dấu ngoặc thì ta thực hiện phép tính trong dấu ngoặc trước. Chẳng hạn:   * ( 10 + 17) : 9 = 27 : 9 = 3   Nếu có các dấu ngoặc tròn **( )** , dấu ngoặc vuông **[ ]**, dấu ngoặc nhọn **{ }** thì ta thực hiện các phép tính trong dấu ngoặc tròn trước, rồi thực hiện các phép tính trong dấu ngoặc vuông, cuối cùng thực hiện các phép tính trong dấu ngoặc nhọn. Chẳng hạn:   * {15 + 2.[8-(5-3)]} : 9   = 15 + 2.[8-2]} : 9  = {15 + 2.6} : 9  = {15+12} :9  = 27 : 9 = 3  + HS áp dụng quy tắc để giải phần **?** ( HS áp dụng quy tắc tính 5 + 3 . 2 rồi nhận xét cách tính của Tròn, Vuông) -> GV dùng phần mềm giả lập máy tính  Casio fx – 570 Es Plus, nhập đúng biểu thức đã cho rồi nhấn phím “=” ( chiếu lên màn hình cho HS quan sát)  => Kết luận MTCT cũng vận dụng đúng quy tắc.  + GV gợi ý và hướng dẫn cho HS giải **Ví dụ** trong SGK-tr26. ( HS tự giải trong 5p sau đố trình bày bài chữa -> GV chữa lại, chú ý cho HS cách trình bày chi tiết, ngắn gọn để HS vận dụng trong các BT tương tự.)  + GV mời 2 HS làm **Luyện tập 1**, dưới lớp hoàn thành vào vở.  + HS thảo luận nhóm đôi hoàn thành phần **Vận dụng.**  + HS thảo luận hoàn thành **Luyện tập 2** ( GV có thể gọi 1 HS đứng trả lời tại chỗ).  **- 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.  + Các nhóm nhận xét, bổ sung cho nhau.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV tổng quát lưu ý lại kiến thức trọng tâm và gọi 1 học sinh nhắc lại. | **1. Thứ tự thực hiện các phép tính trong một biểu thức**  **-** Với các biểu thức không có dấu ngoặc: **Lũy thừa****Nhân và chia****Cộng và trừ**  **VD:**   * 52 – 8 + 11 = 44 + 11 = 55 * 60 : 10 × 5 = 30 * 10 + 2 . 42 = 10 + 2. 16   = 10 + 32 = 42  - Với các biểu thức có dấu ngoặc: trong ngoặc trước, ngoài ngoặc sau:  **( ) [ ] { }**  **VD:**   * ( 10 + 17) : 9 = 27 : 9 = 3 * {15 + 2.[8-(5-3)]} : 9   = 15 + 2.[8-2]} : 9  = {15 + 2.6} : 9  = {15+12} :9  = 27 : 9 = 3  ***?***  Bạn Vuông làm đúng theo quy ước. Vì thứ tự thực hiện phép tính là nhân chia trước, cộng trừ sau.  *Ví dụ:*  a) 8 + 36 : 3 . 2  = 8 + 12 . 2 = 8+ 24 = 32  b) [ 1 + 2 . ( 5 . 3 – 23)] . 7  = [1 + 2. (5 . 3 – 8)] . 7  = [1 + 2. (15 – 8)] . 7  = [1 + 2.7]. 7  = [1 + 14] . 7 = 15.7 = 105  *Luyện tập 1:*  a) 25. 23 – 32 + 125  = 25 . 8 – 9 + 125  = 200 - 9 + 125  = 191 + 125  = 316  b) 2 . 32 + 5.( 2+3)  = 2 . 9 + 5 . 6  = 18 + 30  = 48  *Vận dụng:*  a) Quãng đường người đó đi được trong 3 giờ đầu là:  14 3 = 42 (km)  Quãng đường người đó đi được trong 2 giờ sau là:  9 2 = 18 (km)  b) Quãng đường người dó đi được trong 5 giờ là:  42 + 18 = 60 (km)  Đáp số: 60km.  ***\* Chú ý:***  Trong một biểu thức có thể có chứa chữ. Để tính giá trị của biểu thức đó khi cho giá trị của các chữ, ta thay thế giá trị đã cho vào biểu thức rồi tính giá trị của biểu thức nhận được.  *Luyện tập 2:*  a) Biểu thức tính diện tích của HCN ABCD là: **2a2 + a** (đvdt)  b) a = 3  => ShcnABCD = 2. 12 + 1 = 2.1 + 1 = 2 + 1 = 3 ( cm2) |

**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:* **Luyện tập***,* **Bài 1.46 ; 1.47**

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

**Bài 1.46**

**a.** 235 + 78 – 142 = 313 – 142 = 171

**b.** 14 + 2 . 82 = 14 + 2. 64 = 14 + 128 = 142

**c.** { 23 + [ 1 + ( 3 – 1)2]} : 13

= { 8 + [ 1 + 22]} : 13

= { 8 + [ 1 + 4]} : 13

= { 8 + 5} : 13

= 13 : 13

= 1

**Bài 1.47 :**

1 + 2( a+ b) – 43

Thay a = 25 và b = 9 vào biểu thức ta có :

1+ 2.(25 + 9) – 64

= 1 + 2. 34 – 64

= 1 + 68 – 64

= 69 – 64

= 5

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

**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 1.48 ; Bài 1.49**

**Bài 1.48 :**

Trong cả năm, trung bình mỗi tháng cửa hàng đó bán được số chiếc ti vi là :

( 1 264 + 164 . 4) : 12 = 160 ( ti vi)

Đáp số : 160 ti vi.

**Bài 1.49 :**

18. 350 + (105-30-18).170+ 30.(105-30)

Diện tích sàn cần lát : ( 105 – 30) m2;

Tổng tiền công là : (105-30). 30 ( nghìn đồng) ;

18m2 gỗ loại 1 có giá : 18. 350 ( nghìn đồng) ;

Còn lại [(105-30)-18] m2 gỗ loại 2 có giá là : [(105-30)-18].170 (nghìn đồng)

Tổng chi phí : (105-30). 30 + 18. 350 + [(105-30)-18].170 = 18 240 ( nghìn đồng)

Đáp số :18 240 000 đồng.

**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**

**1. Nhiệm vụ cá nhân**

- Ôn lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học từ Bài 1 đến Bài 7.

- Xem trước các bài tập phần Luyện tập chung và Ôn tập chương I.

- Làm trước các bài tập **1.50; 1.52; 1.53; 1.56.**

**2. Nhiệm vụ theo tổ**

- Thiết kế sơ đồ tư duy theo sáng tạo riêng của mỗi nhóm để tổng hợp kiến thức từ Bài 1 -> Bài 7 ( GV hướng dẫn 4 nhóm các nội dung lớn cần hoàn thành) trình bày ra giấy A0 hoặc A1 và báo cáo vào buổi học sau.