| **Ngày soạn: .../.../...**  **Ngày dạy: .../.../...** |  |
| --- | --- |

**CHƯƠNG I: TẬP HỢP CÁC SỐ TỰ NHIÊN**

# TIẾT 1 - §1: TẬP HỢP

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

***-*** Nhận biết: + Một tập hợp và các phần tử của nó.

+ Tập các số tự nhiên ( ) và tập các số tự nhiên khác 0 ( \*)

- Biết cách sử dụng các kí hiệu về tập hợp ( “” , “”)

- Hiểu và trình bày được cách mô tả hay viết một tập hợp.

**2. Năng lực**

**- Năng lực riêng:**

**+** Sử dụng được các kí hiệu về tập hợp.

+ Sử dụng được các cách mô tả ( cách viết) một tập hợp.

**- 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:** Một số đồ vật hoặc tranh ảnh minh họa cho khái niệm tập hợp ( bộ sưu tập đồ vật, ảnh chụp tập thể HS, bộ đồ dùng học tập, bộ cốc chén..)

**2 - HS** : Đồ dùng học tập; đồ vật, tranh ảnh như trên.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** HS cảm thấy khái niệm tập hợp gần gũi với đời sống hàng ngày.

**b) Nội dung:** HS quan sát hình ảnh trên màn chiếu hoặc tranh ảnh.

**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 chiếu hình ảnh và giới thiệu “tập hợp gồm các bông hoa trong lọ hoa”, “ tập hợp gồm các con cá vàng trong bể”, “ tập hợp học sinh lớp 6a2”... và yêu cầu HS thảo luận nhóm đôi tìm các ví dụ tương tự trong đời sống hoặc mô tả tập hợp trong tranh ảnh mà mình đã chuẩn bị.

**- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS thực hiện nhiệm vụ trong thời gian 2 phút.

**- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** GV gọi một số HS trả lời, 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: “Từ các ví dụ trên chúng ta sẽ đi tìm hiểu rõ hơn về tập hợp, các kí hiệu và cách mô tả, biểu diễn một tập hợp”

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Tập hợp và phần tử của tập hợp**

**a) Mục tiêu:**

+ Từ hình ảnh thực tế HS có thể chuyển sang hình ảnh trực quan về tập hợp .

+ Nhớ lại cách sử dụng các kí hiệu “” và “”.

+ Hình thành kĩ năng nhận biết phần tử của một tập hợp.

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

**c) Sản phẩm:**

+ HS nêu được ví dụ về tập hợp và hiểu được các phần tử trong tập hợp.

+ HS viết được kí hiệu phần tử thuộc hoặc không thuộc tập hợp.

+ HS hoàn thành được phần Luyện tập 1.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| --- | --- |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  GV cho HS quan sát Hình 1.3 SGK-tr6:  \* Tập hợp M gồm các phần tử nào?  + GV ví dụ về 1 tập hợp B gồm các chữ cái viết thường trong tiếng việt và nêu những phần tử của tập hợp B.  + GV tổng kết và giới thiệu kí hiệu về *tập hợp và phần tử của tập hợp.*  \* Em hãy tìm ví dụ về tập hợp và chỉ ra các phần tử thuộc tập hợp.  \* Quan sát lại H1.3 SGK- tr6, em có nhận xét gì về số 7 và tập hợp M?  \* HS hoàn thành Luyện tập 1: Gọi B là tập hợp các bạn tổ trưởng trong lớp em. Em hãy chỉ ra một bạn thuộc tập B và một bạn không thuộc tập B.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS hoạt động cá nhân rồi sau đó thảo luận cặp đôi nói cho nhau nghe.  + GV: quan sát và trợ giúp các nhóm.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  +HS: Lắng nghe, ghi chú, nêu ví dụ, phát biểu  + Các nhóm nhận xét, bổ sung cho nhau.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV chính xác hóa và gọi 1 học sinh nhắc lại tập hợp và phần tử của tập hợp. | **1. Tập hợp và phần tử của tập hợp**    - Một **tập hợp** ( **tập** ) bao gồm những đối tượng nhất định. Các đối tượng ấy được gọi là những **phần tử** của tập hợp.  + x là một phần tử của tập A  KH: x A  + y không là phần tử của tập A.  KH: y A |

**Hoạt động 2: Mô tả một tập hợp**

**a) Mục tiêu:**

+ HS biết và sử dụng được hai cách mô tả ( viết) một tập hợp.

+ Giới thiệu kí hiệu tập hợp số tự nhiên ( ) và tập các số tự nhiên khác 0 ( \*)

+ Củng cố cách viết các kí hiệu “” và “”.

**b) Nội dung:** HS quan sát SGK và tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu

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

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| --- | --- |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  + GV giảng và nêu yêu cầu:  Mô tả tập hợp là cho biết cách xác định các phần tử của tập hợp đó.  \* Quan sát H1.4, tập hợp P gồm những phần tử nào?  + GV phân tích: Ta biểu diễn tập hợp P bằng cách liệt kê các phần tử theo 2 cách như sau:  + Cách 1: Liệt kê các phần tử của tập hợp  **P** = {0; 1; 2; 3 ; 4; 5}  Lưu ý viết các phần tử của tập hợp trong dấu ngoặc { } theo thứ tự tùy ý nhưng mỗi phần tử chỉ được viết một lần.  + Cách 2: Nêu dấu hiệu đặc trưng cho các phần tử của tập hợp  **P** = { n | n là số tự nhiên nhỏ hơn 6}  \* GV cho HS hoạt động nhóm đôi thảo luận ?.SGK-tr7  + GV chú ý thêm cho HS:  **1.** là tập hợp số tự nhiên 0; 1; 2; 3;... Ta có thể viết tập như sau: = { 0; 1; 2; 3;...}.  **2**. Viết n có nghĩa n là một số tự nhiên. Chẳng hạn, tập P các số tự nhiên nhỏ hơn 6 có thể viết là:  **P** = { n | n , n < 6}  hoặc **P** = {n , n < 6}  **3.** Ta dùng kí hiệu \* để chỉ tập hợp các số tự nhiên khác 0, nghĩa là \* = { 1; 2; 3; ...}  \* HS áp dụng kiến thức hoạt động cá nhân hàon thành Luyện tập 2 và Luyện tập 3.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS hoạt động cá nhân hoàn thành các yêu cầu và phần luyện tập  + GV: quan sát, giảng, phân tích, lưu ý và trợ giúp nếu cần.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  **+** HS chú ý lắng nghe, hoàn thành các yêu cầu.  + Ứng với mỗi phần luyện tập, một HS lên bảng chữa, các học sinh khác làm vào vở.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV nhận xét, đánh giá về thái độ, quá trình làm việc, kết quả hoạt động và chốt kiến thức. | **2. Mô tả một tập hợp**    - Có hai cách mô tả một tập hợp  **Cách 1: Liệt kê các phần tử của tập hợp:**  Các phần tử của tập hợp trong dấu ngoặc { } *theo thứ tự tùy ý* nhưng *mỗi phần tử chỉ được viết một lần*.  VD: **P** = {0; 1; 2; 3 ; 4; 5}  **Cách 2: Nêu dấu hiệu đặc trưng cho các phần tử của tập hợp**  VD: **P** = { n | n là số tự nhiên nhỏ hơn 6}  **?.** Bạn Nam viết sai vì phần tử A, phần tử N đã được viết 2 lần.  **Luyện tập 2:**  A = { 0; 1; 2; 3; 4}  B = { 1; 2; 3; 4}  **Luyện tập 3:**  M = { 7; 8; 9; 10}  a) 5 M ; 9 M |

**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 1.1 ; 1.2 ; 1.3 SGK - tr7*

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

**Bài 1.1**: **A** = { a; b; c; x; y } và **B** = { b; d; y; t; u; v }

a **A** ; a **B**

b **A** ; b **B**

x **A** ; x **B**

u **A** ; u **B**

**Bài 1.2 : U =** { x |x chia hết cho 3}

**U =** {0; 3; 6; 9; 12; ...}

3 **U**

5 **U**

6 **U**

0 **U**

7 **U.**

**Bài 1.3 :**

a. **K** ={ 0 ; 1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 5 ; 6 }

b. D = { Tháng Tư, Tháng Tháng Sáu ; Tháng Chín ; Tháng Mười Một}

c. M = { Đ ; I ; Ê ; N ; B ; P ; H ; U}

**-** *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 nắm vững kiến thức

**b) Nội dung:** GV đưa ra câu hỏi, HS giải đáp nhanh

**c) Sản phẩm:** Kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

*- GV treo bảng phụ lên bảng hoặc trình chiếu Slide, GV yêu cầu HS trả lời nhanh các câu hỏi trắc nghiệm trên bảng phụ*

**Câu 1:** Các viết tập hợp nào sau đây đúng?

A. A = [1; 2; 3; 4]

B. A = (1; 2; 3; 4)

C. A = 1; 2; 3; 4

D. A = {1; 2; 3; 4}

**Câu 2:** Cho B = {2; 3; 4; 5}. Chọn đáp án sai trong các đáp án sau?

A. 2 ∈ B

B. 5 ∈ B

C. 1 ∉ B

D. 6 ∈ B

**Câu 3:** Viết tập hợp A các số tự nhiên lớn hơn 5 và nhỏ hơn 10.

A = {6; 7; 8; 9}

B. A = {5; 6; 7; 8; 9}

C. A = {6; 7; 8; 9; 10}

D. A = {6; 7; 8}

**Câu 4:** Viết tập hợp P các chữ cái khác nhau trong cụm từ: “HOC SINH”

A. P = {H; O; C; S; I; N; H}

B. P = {H; O; C; S; I; N}

C. P = {H; C; S; I; N}

D. P = {H; O; C; H; I; N}

**Câu 5:** Viết tập hợp A = {16; 17; 18; 19} dưới dạng chỉ ra tính chất đặc trưng

A. A = {x|15 < x < 19}

B. A = {x|15 < x < 20}

C. A = {x|16 < x < 20}

D. A = {x|15 < x ≤ 20}

*- HS tính toán nhanh và trả lời câu hỏi*

Đáp án : 1- D, 2 – D, 3 – A, 4 – B, 5 – D

*- 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.  - Phương pháp hỏi đáp | - 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....)*

- Hình ảnh trong phần «**Hoạt động khởi động »** :



**Tập hợp gồm các bông hoa trong lọ hoa**

****

**Tập hợp các con cá vàng trong bể**

****

**Tập hợp học sinh lớp 6a2**

**\* HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Tự lấy được hai ví dụ về tập hợp và chỉ ra phần tử của tập hợp; Hiểu và ghi nhớ hai cách viết một tập hợp.

- Vận dụng hoàn thành các bài tập: **1.31**-SGK-tr20; bài **1.4** và **1.5**- SGKtr8.

- Chuẩn bị bài mới “ **Cách ghi số tự nhiên**”

**Ngày soạn: .../.../...**

**Ngày dạy: .../.../...**

# TIẾT 2 - §2: CÁCH GHI SỐ TỰ NHIÊN

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

***-*** Nhận biết được mối quan hệ giữa các hàng và giá trị mỗi chữ số ( theo vị trí) trong một số tự nhiên đã cho viết trong hệ thập phân.

- Nhận biết được số La Mã không quá 30

**2. Năng lực**

**- Năng lực riêng:**

**+** Đọc và viết được số tự nhiên.

+ Biểu diễn được số tự nhiên cho trước thành tổng giá trị các chữ số của nó.

+ Đọc và viết được các số La Mã không quá 30.

**- 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:**

+ Chuẩn bị sẵn các bảng theo mẫu trong sách như bảng 1 và bảng các số La Mã.

+ Hình ảnh đồng hồ với mặt số viết bằng số La Mã.

**2 - HS** :

+ Ôn lại kiến thức đã học ở Tiểu học về cấu tạo thập phân của một số tự nhiên.

+ Sưu tầm các đồ dùng, tranh ảnh có số La Mã.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Hiểu về lịch sử của số tự nhiên.

**b) Nội dung:** HS quan sát hình ảnh trên màn chiếu hoặc tranh ảnh và chú ý lắng nghe.

**c) Sản phẩm:** HS nắm được các cách viết sô tự nhiên khác nhau qua giai đoạn, năm tháng.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

GV giới thiệu và chiếu một số hình ảnh liên quan đến cách viết số tự nhiên từ thời nguyên thủy ( hình ảnh dưới phần hồ sơ dạy học) “ Trong lịch sử loài người, số tự nhiên bắt nguồn từ nhu cầu đếm và từ rất sớm. Các em quan sát hình chiếu và nhận xét về cách viết số tự nhiên đó.”

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

**- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** GV gọi một số HS trả lời, 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: “Cách ghi số tự nhiên đó như thế nào, có dễ đọc và sử dụng thuận tiện hơn không?” => Bài mới.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Hệ thập phân**

**a) Mục tiêu:**

+ HS nhận biết được cách viết số tự nhiên trong hệ thập phân và mối quan hệ giữa các hàng.

+ HS hiểu giá trị mỗi chữ số của một số tự nhiên viết trong hệ thập phân.

+ HS nhận thấy kết luận thu được rất gần gũi với thực tế đời sống.

**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 cho HS quan sát và đọc trong SGK -> đọc hiểu cặp đôi để hiểu và ghi nhớ.  \* GV lưu ý về chữ số đầu và về cách viết:  **1.** Với các số tự nhiên khác 0, chữ số đầu tiên ( từ trái sang phải) khác 0.  **2.** Đối với số có 4 chữ số trở lên, ta viết tách riêng từng lớp. Mỗi lớp là một nhóm ba chữ số kể từ trái sang phải.  \* GV phân tích kĩ ví dụ: số **221 707 263 598** đọc là “ ***Hai mươi mốt tỉ, bảy trăm linh bảy triệu, hai trăm sáu mươi ba nghìn, năm trăm chín mươi tám***) có các lớp, hàng như trong Bảng 1-SGK-tr9.  \* GV yêu cầu HS lấy ví dụ về 1 số bất kì -> nói cho nhau nghe cách đọc và phân tích các lớp, hàng của số đó.  \* GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân hoàn thành “**?**”  \* GV chốt đáp án và chú ý lại những đáp án sai.  ( GV lưu ý HS không viết 012; 021)  \* GV cho HS phát biểu theo mẫu câu đã cho và phân tích cho HS  \* GV cho HS thảo luận theo nhóm đôi thực hiện yêu cầu của HĐ1.  \* GV chốt đáp án và lưu ý lại những trường hợp sai.  \* GV viết đầy đủ trên bảng cho thẳng cột để cộng lại theo cột đi đến HĐ2 => Kết luận.  \* GV phân tích ví dụ trong SGK -> Tổng quát lại cho HS.  \* GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân hoàn thành phần Luyện tập:  *Viết số* ***34 604*** *thành tổng giá trị các chữ số của nó.*  \* GV yêu cầu HS viết số **492** thành tổng giá trị các chữ số của nó sau đó hoàn thành phần *Vận dụng*.  **- 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 lư ý lại kiến thức trọng tâm và gọi 1 học sinh nhắc lại. | **1. HỆ THẬP PHÂN**  **a. Cách ghi số tự nhiên trong hệ thập phân**  + Trong hệ thập phân, mỗi số tự nhiên được viết dưới dạng một dãy những chữ số lấy trong 10 chữ số: 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8 và 9. Vị trí của các chữ số trong dãy gọi là hàng.  + Cứ 10 đơn vị ở một hàng thì bằng 1 đơn vị ở hàng liền trước nó. Chẳng hạn : 10 chục = 1 trăm; 10 trăm = 1 nghìn.  **?. Các số đó là:**  120; 210; 102; 201  **b. Giá trị các chữ số của một số tự nhiên**  - Mỗi chữ số tự nhiên viết trong hệ thập phân đều biểu diễn được thành ***tổng giá trị các chữ số của nó.***  **Ví dụ:**  **236** = (**2** × 100) + (**3** × 10) + **6**  \*TQ:  = ( **a** × 10) + **b**, với a ≠ 0  = (**a** × 100) + ( **b** × 10) + **c**  **34 604** = ( **3** × 10 000) + ( **4** × 1000) + (**6** × 100) + **4**  *Vận dụng:*  **492** = (**4** × 100) + ( **9** × 10) + **2**  => 4 tờ 100 nghìn, 9 tờ 10 nghìn và 2 tờ 1 nghìn đồng. |

**Hoạt động 2: Số La Mã**

**a) Mục tiêu:** HS viết được số La Mã từ 1 đến 30..

**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 chiếu bảng số La Mã kí hiệu và giá trị 5 thành phần để ghi số La Mã.   | Thành phần | I | V | X | IV | IX | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Giá trị | 1 | 5 | 10 | 4 | 9 |   + GV giới thiệu và cho HS đọc và ghi nhớ các thành phần chính trong bảng trên.  + GV chiếu các số La Mã biểu diễn các số từ 1 đến 10   | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |   + GV giới thiệu rồi cho HS đọc đồng thanh, đọc thầm cá nhân rồi ghi nhớ cách viết.  + GV chiếu các số La Mã biểu diễn số từ 11 đến 20:   | XI | XII | XIII | XIV | XV | XVI | XVII | XVIII | XIX | XX | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |   + GV giới thiệu rồi cho HS đọc đồng thanh, đọc thầm cá nhân rồi ghi nhớ cách viết.  + GV chiếu các số La Mã biểu diễn các số từ 21 đến 30 hoặc cho HS quan sát SGK-tr11.  + GV giới thiệu cách viết rồi cho HS đọc đồng thanh, đọc thầm cá nhân rồi ghi nhớ cách viết.  + GV kết hợp xóa đi 1 số ô trống ở trong từng loại bảng để kiểm tra ghi nhớ của HS.  + GV cho HS đọc nhận xét trong SGK- tr11 và lưu ý lại cho HS.  **Nhận xét**  **1.** Mỗi số La Mã biểu diễn một số tự nhiên bằng tổng giá trị các thành phần viết trên số đó. Chẳng hạn, số XXIV có ba thành phần là X, X và IV tương ứng với các giá trị 10, 10 và 4. Do đó XXIV biểu diễn số 24.  **2.** Không có số La Mã nào biểu diễn số 0.  \* GV yêu cầu HS hoàn thành phần “**?**”  + GV chia cả lớp theo nhóm đôi hoàn thành thử thách nhỏ, thi xem nhóm nào sử dụng 7 que tính xếp được nhanh và nhiều số La Mã đúng nhất.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS theo dõi màn chiếu, SGK, chú ý nghe, đọc, ghi chú (thực hiện theo yêu cầu).  + GV: phân tích, quan sát và trợ giúp HS.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  +HS: Theo dõi, lắng nghe, phát biểu.  + HS nhận xét, bổ sung cho nhau.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV tổng quát lưu ý lại cách viết số La Mã và gọi 1 học sinh nhắc lại. | **2. SỐ LA MÃ**  **?.**  a) Viết các số 14 và 27 bằng số La Mã:  XIV; XXVII.  b) Đọc các số La Mã XVI, XXII:  + XVI: Mười sáu  + XXII: Hai mươi hai.  **Thử thách nhỏ:**  XVIII (18); XXIII (23); XXIV (24); XXVI (26); XXIX (29). |

**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* **1.6 ; 1.7 ; 1.8** *SGK – tr12*

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

**Bài 1.6**:

**+ 27 501:** *Hai mươi bảy nghìn năm trăm linh một*.

**+ 106 712:** *Một trăm linh sáu nghìn bảy trăm mười hai.*

**+ 7 110 385:** *Bảy triệu một trăm mười nghìn ba trăm tám mươi năm.*

**+ 2 915 404 267:** *Hai tỉ chín trăm mười lăm triệu bốn trăm linh bốn nghìn hai trăm sáu mươi bảy.*

**Bài 1.7 :**

a) Hàng trăm ;

b) Hàng chục ;

c) Hàng đơn vị .

**Bài 1.8 :**

+ **XIV** : Mười bốn

+ **XVI** : Mười sáu

+ **XXIII** : Hai mươi ba.

**Bài 1.9 :**

**+ 18 :** XVIII

**+ 25 :** XXV

**-** *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 nắm vững và củng cố kiến thức.

**b) Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để trả lời câu hỏi.

**c) Sản phẩm:** Kết quả của HS.

**d) Tổ chức thực hiện:**

*- GV yêu cầu HS hoàn thành các bài tập vận dụng.*

**Bài 1.10 :** Số có sáu chữ số nên hàng cao nhất là hàng trăm nghìn. Chứ số này phải khác 0 nên hàng trăm nghìn là chữ số 9. Từ đó suy ra số cần tìm là 909 090.

**Bài 1.11** : Chữ số 5 có giá trị 50 nên thuộc hàng chục => số đó là : **350.**

**Bài 1.12 :** Ta thấy mỗi gói có 10 cái kẹo, mỗi hộp có 100 cái kẹo ( 10 gói) và mỗi thùng có 1000 cái kẹo. Người đó mua 9 thùng, 9 hộp và 9 gói kẹo nên tổng số kẹo là :

9 × 1000 + 9 × 100 + 9 × 10 = 9 990 ( cái kẹo)

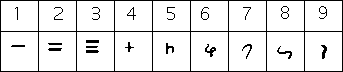
*- GV nhận xét, đánh giá, chuẩn kiến thức*

**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....)*

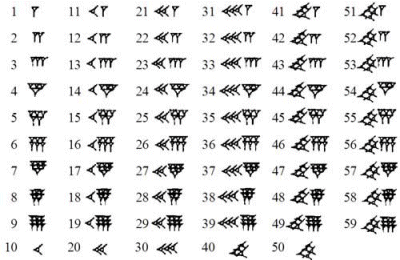
**-** Hình ảnh các con số trong lịch sử :

****

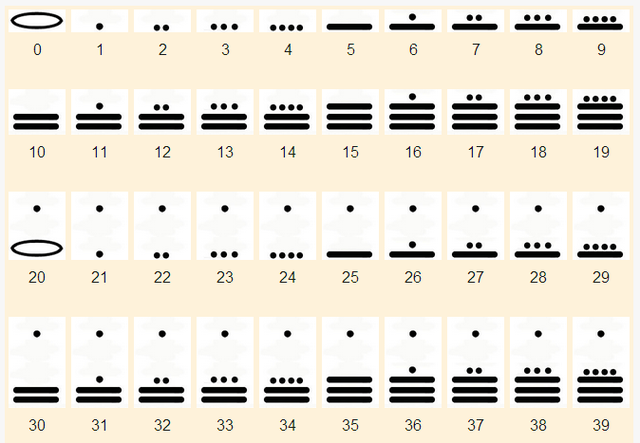
**Chữ số Ấn Độ cuối thế kỉ 1**

****

**Bảng chữ số Ả Rập**

****

**Chữ số Babylon**

****

**Chữ số Maya**

**\* HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ**

- Học lý thuyết: Cách viết số tự nhiên trong hệ thập phân, mối quan hệ giữa các hàng và giá trị mỗi chữ số của một số tự nhiên viết trong hệ thập phân và học thuộc cách biểu diễn các chữ số La Mã từ 1 -> 30.

- Vận dụng hoàn thành các bài tập: **1.32; 1.33**-SGK-tr20;

- Chuẩn bị bài mới “ **Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên**”

**Tài liệu này được chia sẻ tại: Group Thư Viện STEM-STEAM**

<https://www.facebook.com/groups/thuvienstem>

**Ngày soạn: .../.../...**

**Ngày dạy: .../.../...**

# TIẾT 3 - §3: THỨ TỰ TRONG TẬP HỢP CÁC SỐ TỰ NHIÊN

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

***-*** Nhận biết được tia số.

- Nhận biết được thứ tự các số tự nhiên và mối liên hệ với các điểm biểu diễn chúng trên tia số.

**2. Năng lực**

**- Năng lực riêng:**

**+** Biểu diễn được số tự nhiên trên tia số.

+ So sánh được hai số tự nhiên nếu cho hai số viết trong hệ thập phân, hoặc cho điểm biểu diễn của hai số trên cùng một tia số.

**- 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:** Chuẩn bị sẵn một số đồ dùng hay hình vẽ có hình ảnh của tia số ( nhiệt kế thủy ngân, cái cân đòn, thước có vạch chia..)

**2 - HS** : Chuẩn bị đầy đủ đồ dùng học tập.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Nhận biết và hiểu ý nghĩa về thứ tự trong đời sống thực tế đời sống và liên hệ được với dãy số tự nhiên

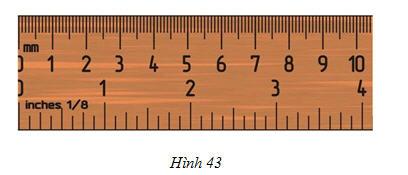
**b) Nội dung:** HS quan sát hình ảnh trên màn chiếu và thực hiện theo yêu cầu



**Hình 1. Mọi người xếp thành 1 hàng mua vé**



**Hình 2. Nhiệt kế thủy ngân**



**Hình 3. Thước kẻ**

**c) Sản phẩm:** HS liên hệ so sánh với dãy số tự nhiên

**d) Tổ chức thực hiện:**

**- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

+ GV chiếu một số hình ảnh liên quan đến tia số và đưa ra yêu cầu:

“ Quan sát các hình ảnh trên màn chiếu, các em hãy suy nghĩ xem dòng người xếp hàng, vạch chia nhiệt kế và thước kẻ với dãy số tự nhiên đang học có gì giống nhau? ”

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

**- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** GV gọi một số HS trả lời, 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: “Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên như thế nào? ” => Bài mới.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Thứ tự của các số tự nhiên**

**a) Mục tiêu:**

**+**Nhận biết được tia số

+ Nhận biết được thứ tự các số tự nhiên và mối liên hệ với các điểm biểu diễn chúng trên tia số.

+ Minh họa khái niệm số liền trước, liền sau của một số tự nhiên.

**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 nhắc lại về tập hợp và tia số:  Tập hợp các số tự nhiên được kí hiệu bởi  = { 0; 1; 2; 3; ...}.  Mỗi phần tử 0; 1; 2; 3;... của được biểu diễn bởi một điểm trên tia số gốc O như **Hình 1.5 – SGK - tr13**.    + GV phân tích tia số: Trên tia số, điểm biểu diễn số tự nhiên a gọi là điểm a. VD: Điểm 2, điểm 6, điểm 9...  + GV yêu cầu HS thực hiện lần lượt các hoạt động : **HĐ1; HĐ2; HĐ3** như trong SGK.  **HĐ1:** Trong hai điểm 5 và 8 trên tia số, điểm nào nằm bên trái, điểm nào nằm bên trái, điểm nào nằm bên phải điểm kia?  **HĐ2:** Điểm biểu diễn số tự nhiên nào nằm ngay bên trái điểm 8? Điểm biểu diễn số tư nhiên nào nằm ngay bên phải điểm 8?  + GV cho HS đọc phần chú ý và gọi 1HS giải thích.  + GV giới thiệu kí hiệu **“”** hoặc **“”**  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS theo dõi SGK, chú ý nghe, hiểu, thảo luận nhóm đôi 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, hoàn thành vở.  + Các nhóm nhận xét, bổ sung cho nhau.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV nhận xét, đánh giá, chốt lại kết luận sau mỗi hoạt động. | **1. Thứ tự các số tự nhiên**  - Tia số là hình ảnh trực quan giúp chúng ta tìm hiểu về thứ tự của các số tự nhiên.  + *Trong hai số tự nhiên khác nhau, luôn có một số nhỏ hơn số kia*. Nếu số a nhỏ hơn số b thì trên tia số nằm ngang điểm a nằm bên trái điểm b. Khi đó, ta viết a < b hoặc b > a. Ta còn nói: điểm a nằm trước điểm b, hoặc điểm b nằm sau điểm a.  + *Mỗi số tự nhiên có đúng một số liền sau*. VD: 9 là số liền sau của 8 ( còn 8 là số liền trước của 9). Hai số 8 và 9 là hai số tự nhiên liên tiếp.  + Nếu => a < c ( tính chất bắc cầu)  VD: => a < 7  **\* Chú ý**: *Số 0 không có số tự nhiên liền trước và là số tự nhiên nhỏ nhất.*  **2. Các kí hiệu “” hoặc “” :**  - Ta còn dùng kí hiệu a b (đọc là “a nhỏ hơn hoặc bằng b” ) để nói “a < b hoặc a = b”.  **VD:**  { x N | x < 4} ={ 0; 1; 2; 3}  { x N | x 4} ={ 0; 1; 2; 3; 4}  - Tương tự, kí hiệu a b ( đọc là “ a lớn hơn hoặc bằng b”) có nghãi là a > b hoặc a = b.  - Tính chất bắc cầu còn có thể viết: nếu a b và b c thì a c |

**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 1.13 ; 1.14 ; 1.15**

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

**Luyện tập :**

**a.** Có : 12 036 001 > 12 035 987 => **m > n.**

**b.** m> n => n < m => điểm n nằm trước.

**Bài 1.13**:

|  | **3 532** | **3 529** |
| --- | --- | --- |
| **Số liền trước** | **3 531** | **3 528** |
| **Số liền sau** | **3 533** | **3 530** |

**Bài 1.14.** a < b< c

**Bài 1.15.**

a) M = { 10 ;11 ; 12 ; 13 ; 14}

b) K = { 1 ; 2 ; 3}

c) L = { 0 ; 1 ; 2 ; 3}

**-** *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 :* **vận dụng ; Bài 1.16**

**Vận dụng**

Buổi sáng > buổi chiều > buổi tối

**Bài 1.16**

Có : 148 < 150 < 153 => thứ tự theo chiều cao ( từ thấp đến cao ) của ba bạn là Cường, An, Bắc. Vậy thứ tự các điểm từ dưới lên là C, A, B.

*- 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**

- Ôn lại nội dung kiến thức đã học.

- Hoàn thành nốt các bài tập.

- Chuẩn bị bài mới “ **Thứ tự trong tập hợp các số tự nhiên**”

**Ngày soạn: .../.../...**

**Ngày dạy: .../.../...**

# TIẾT 4 - §4: PHÉP CỘNG VÀ PHÉP TRỪ SỐ TỰ NHIÊN

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

***-*** Nhận biết được số hạng, tổng; số bị trừ, số trừ, hiệu.

- Nhận biết được tính chất giao hoán và tính chất kết hợp của phép cộng.

**2. Năng lực**

**- Năng lực riêng:**

**+** Áp dụng tính chất giao hoán, kết hợp của phép cộng để tính nhẩm, tính hợp lí.

+ Giải được một số bài toán có nội dung thực tiễn.

**- 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:**  Điện thoại thông minh có cài phần mềm Plickers và gán mã làm bài tập cho mỗi HS để có thể đánh giá nhanh chóng các kĩ năng của HS.

**2 - HS** : Chuẩn bị đầy đủ đồ dùng học tập.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Giúp HS nhận thức nhu cầu sử dụng các phép tính cộng, trừ.

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

**c) Sản phẩm:** HS hình thành nhu cầu sử dụng phép tính cộng, trừ.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

GV đặt vấn đề qua bài toán mở đầu hoặc một bài toán khác phù hợp với nội dung kiến thức “ Mai đi chợ mua cà tím hết 18 nghìn đồng, cà chua hết 21 nghìn đồng và rau cải hết 30 nghìn đồng. Mai đưa cho cô bán hàng tờ 100 nghìn đồng thì được trả lại bao nhiêu tiền?”

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

**- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** GV gọi một số HS trả lời, 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: “Để giải được bài toán trên, cũng như hiểu rõ hơn về các tính chất của phép cộng, phép trừ, chúng ta sẽ tìm hiểu trong bài ngày hôm nay?” => Bài mới.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Phép cộng số tự nhiên**

**a) Mục tiêu:**

+ Giúp HS nhớ, nhận biết lại khái niệm số hạng, tổng và sử dụng được.

+ Minh họa phép cộng nhờ tia số.

+ Kiểm tra khả năng vận dụng phép cộng của HS.

+ Giúp HS hình thành thói quen quan sát, lập kế hoạch tính toán hợp lí.

**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 cho HS phát biểu về khái niệm cộng hai số tự nhiên.  + GV nêu ví dụ và cho HS áp dụng để tính toán:  “ *Lớp 6A1 có 25 bạn nữ và 19 bạn nam. Hỏi lớp 6A1 có tổng cộng bao nhiêu bạn?*”  + GV phân tích và minh họa phép cộng bằng tia số. VD: Phép cộng 3 + 4 = 7 được minh họa như sau ( H1.6-SGK-tr15)    + GV yêu cầu HS áp dụng làm **Vận dụng 1**  **+** GV cho HS tự vẽ tia số minh họa cho bài toán **Vận dụng 1**  + GV cho HS tìm hiểu tính chất của phép cộng lần lượt theo các HĐ: **HĐ1; HĐ2** trong SGK.  + GV chia lớp thành 4 nhóm. Hai nhóm tiến hành **HĐ1** và **HĐ2**. Hai nhóm còn lại làm các HĐ tương tự với a = 35; b =41 ( **HĐ1**) và a = 15; b = 27; c =31 ( cho **HĐ2**)  **HĐ1:** Cho a = 28 và b = 34  a) Tính a + b và b + a  b) So sánh kết quả nhận được ở câu a)  **HĐ2**: Cho a = 17, b =21, c =35  a) Tính (a + b) + c và a + (b + c)  b) So sánh kết quả nhận được ở câu a).  + GV đặt câu hỏi: Các kết quả cho thấy phép cộng có những tính chất nào?  => GV khái quát ( quy nạp ) tới hai tính chất của phép cộng.  + GV lưu ý cho HS trong phần **Chú ý.**  **+** GV phân tích **Ví dụ** trong SGK tr16  + GV yêu cầu HS làm **Luyện tập 1**  **- 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. Phép cộng số tự nhiên**  **a. Cộng hai số tự nhiên**  + Phép cộng hai số tự nhiên a và b cho ta một số tự nhiên gọi là tổng của chúng.  **KH:** a + b  + Có thể minh họa phép cộng nhờ tia số.  VD: 3 + 4 = 7      *Vận dụng 1***:** Giải  Diện tích gieo trồng lúa vụ Thu Đông năm 2018 của Đồng bằng sông Cửu Long là:  713 200 + 14 500 = 727 700 ( ha)  Đ/s: 727 700 ha.  **b. Tính chất của phép cộng**  Phép cộng số tự nhiên có các tính chất:  Giao hoán: a + b = b + a  Kết hợp: (a + b) + c và a + (b + c)  **\* Chú ý:**  + a + 0 = 0 + a = a  + Tổng(a + b) + c hay a + (b + c) gọi là tổng của 3 số a, b, c và viết gọn là a + b + c.  *Ví dụ:*  66 + 289 + 134 + 311  = 66 + 134 + 289 + 311  ( tính chất giao hoán)  = ( 66 + 134) + ( 289 + 311)  ( tính chất kết hợp)  = 200 + 600  = 800  *Luyện tập 1*  117 + 68 + 23  = (117 + 23) + 68  = 140 + 68  = 208 |

**Hoạt động 2: Phép trừ số tự nhiên**

**a) Mục tiêu:**

+ Giúp HS nhớ, nhận biết lại và sử dụng được các thuật ngữ: số bị trừ, số trừ, hiệu.

+ Minh họa phép trừ nhờ tia số.

+ Củng cố kiến thức.

+ Giải quyết được bài toán mở đầu.

**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 cho HS thực hiện lần lượt các yêu cầu sau:   * Tính : a) 3 + 4 ; b) 7 – 4.   + HS rút ra nhận xét, GV khái quát lại. * Áp dụng: 27 + 25 = 52. Tính 52 – 27.   + GV phán tích và minh họa phép trừ nhờ tia số.  VD: 7 – 4 = 3 được minh họa như sau:    + GV lưu ý : Hình 1.8 cho thấy phép trừ 7 – 8 không thể thực hiện phép tính.    => **Chú ý**  + GV yêu cầu HS làm Luyện tập 2  ( GV gợi ý HS có thể đặt tính. Nhắc HS trước khi đặt tính cần xem phép trừ có thực hiện được không).  + GV yêu cầu HS làm **Vận dụng 2**: Giải bài toán mở đầu. ( phân tích, gợi ý tính tổng số tiền Mai phải trả)  **- 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. | **2. Phép trừ số tự nhiên**  + Với hai số tự nhiên a, b đã cho, nếu có số tự nhiên c sao cho **a = b + c** thì ta có phép trừ **a – b = c**.  + Có thể minh họa phép trừ nhờ tia số.  VD: 7 - 4 = 3      **\* Chú ý:**Trong tập hợp số tự nhiên, phép trừ a – b chỉ thực hiên được nếu a b.  *Luyện tập 2*  865 279 – 45 027  = 820 252  *Vận dụng 2:*  Giải:  Tổng số tiền Mai phải trả là:  18 + 21 = 39 ( nghìn đồng )  Mai được trả lại số tiền là:  100 - 39 = 61 ( nghìn đồng)  Đ/s: 61 000 đồng. |

**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 1.17 ; 1.18 ; 1.22**

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

**Bài 1.17 :**

a) 63 548 + 19 256 = 82804

b) 129 107 – 34 693 không thể thực hiện được trong tập số tự nhiên. Vì 129 107 < 34 693.

**Bài 1.18 :** 6 789 ( sử dụng tính chất giao hoán của phép cộng)

**Bài 1.22 :**

a) 285 + 470 + 115 + 230 b) 571 + 216 + 129 + 124

= (285 + 115) + (470 + 230) = ( 571 + 129) + ( 216 + 124)

= 400 + 700 = 700 + 340

= 1100 = 1040

**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 1.20 ; 1.21**

**Bài 1.20 :**

Dân số Việt Nam năm 2020 là :

96 462 106 + 876 473 = 97 338 579 ( người)

Đ/s : 97 338 579 người

**Bài 1.21 :**

Nhà ga số 3 tiếp nhận được số người là :

22 851 200 – ( 6 526 300 + 3 514 500) = 12 810 400 ( người)

Đáp số : 12 810 400 người

*- 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**

- Ôn lại nội dung kiến thức đã học.

- Hoàn thành nốt các bài tập và làm thêm **Bài 1.19**.

- Chuẩn bị bài mới “ **Phép nhân và phép chia số tự nhiên**”

**Ngày soạn: .../.../...**

**Ngày dạy: .../.../...**

# TIẾT 5 + 6 - §5: PHÉP NHÂN VÀ PHÉP CHIA SỐ TỰ NHIÊN

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

***-*** Nhận biết được thừa số, tích; số bị chia, số chia, số dư trong phép chia hết và phép chia có dư.

- Nhận biết được tính chất giao hoán và tính chất kết hợp của phép nhân; tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng.

- Nhận biết được khi nào trong một tích có thể không sử dụng dấu phép nhân ( dấu “ ” hoặc dấu “.”

**2. Năng lực**

**- Năng lực riêng:**

**+** Sử dụng linh hoạt các kí hiệu của phép nhân ( a × b; a.b; ab) tùy hoàn cảnh cụ thể).

+ Tìm được tích của hai thừa số; tìm được thương và số dư ( nếu có) của một phép chia.

+ Vận dụng được các tính chất của phép nhân và phép cộng trong tính toán.

+ Giải được một số bài toán có nội dung thực tiễn.

**- 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: +** Điện thoại thông minh có cài phần mềm Plickers ( [https://get.plickers.com/),](https://get.plickers.com/),m%C3%A3) mã làm bài cho mỗi HS để có thể đánh giá nhanh chóng các kĩ năng của HS.

+ Giáo án PPT.

**2 . HS** : Mang đầy đủ đồ dùng học tập.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Giúp HS biết sử dụng phép nhân, phép chia trong thực tế cuộc sống.

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

**c) Sản phẩm:** HS hình thành nhu cầu sử dụng phép tính cộng, trừ.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

GV đặt vấn đề qua bài toán mở đầu hoặc một bài toán khác phù hợp với nội dung kiến thức “ Mẹ em mua một túi 10kg gạo ngon loại 20 nghìn đồng một kilogam. Hỏi mẹ em phải đưa cho cô bán hàng bao nhiêu tờ 50 nghìn đồng để trả tiền gạo?”

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

**- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** GV gọi một số HS trả lời, 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: “Để giải được bài toán trên, cũng như hiểu rõ hơn về các tính chất của phép nhân, phép chia, chúng ta sẽ tìm hiểu trong bài ngày hôm nay.” => Bài mới.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Phép nhân số tự nhiên**

**a) Mục tiêu:**

+ Giúp HS nhớ, nhận biết lại và sử dụng được các thuật ngữ phép nhân: thừa số, tích.

+ Nhận biết được khi nào trong một tích có thể không sử dụng dấu phép nhân.

+ Củng cố phép đặt tính nhân và kĩ năng tính nhẩm.

+ Giúp HS trải nghiệm dẫn đến nhận biết các tính chất quen thuộc của phép nhân.

+ Giải quyết được bài toán thực tiễn.

+ Giúp HS hình thành thói quen quan sát, lập kế hoạch tính toán hợp lí.

**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: Phiếu học tập.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **HĐ CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| --- | --- |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  + GV cho HS phát biểu về khái niệm nhân hai số tự nhiên.  + GV phân tích khái niệm, nêu thêm ví dụ và cho HS áp dụng để tính toán:  5 . 4 = 5 + 5 + 5 + 5 = 20  16. 3 = 16 + 16 + 16 = 48  + GV cho HS đọc phần chú ý và phân tích.  + GV yêu cầu HS áp dụng làm **Ví dụ 1.**  (GV gợi ý cách trình bày phép đặt tính nhân -> chữa và phân tích kĩ cách làm)  + GV yêu cầu HS làm **Luyện tập 1**  (GV lưu ý lại cho HS cách trình bày, khắc phục những sai sót của HS)  **+** HS áp dụng kiến thức làm **Vận dụng 1** (Giải quyết bài toán thực tiễn).  ( GV có thể tổ chức HĐ nhóm. Chia lớp thành 2 hoặc 4 nhóm). Có thể sử dụng Plickers, mã làm bài.  + GV tổ chức lớp thành 3 nhóm. Mỗi nhóm thực hiện một HĐ trong các HĐ sau và cử đại diện lên trình bày.  **HĐ1**: Cho a = 12 và b = 5. Tính a.b ; b.a và so sánh kết quả.  **HĐ2:** Tìm số tự nhiên c sao cho ( 3 . 2) . 5 = 3. ( 2 . 5 )  **HĐ3: Tính và so sánh**  3 . (2 + 5) = 3 . 2 + 3 . 5  + GV đặt câu hỏi: Các kết quả cho thấy phép nhân có những tính chất nào?  => GV khái quát ( quy nạp ) tới ba tính chất của phép nhân.  + GV lưu ý cho HS trong phần **Chú ý.**  **+** GV cho HS hoàn thành kết quả tính toán sau ra nháp:  2 × 5 = …  4 × 25 = …  8 × 125 = …  => Rút ra nhận xét khi tính các tích có chứa các cặp thừa số như thế ta nên nhóm chúng lại với nhau.  + GV yêu cầu HS hoàn thành **Ví dụ 2** vào phiếu BT. ( Có thể thêm các câu 10 × 25 = …; 32 × 25 = …; …)  + GV yêu cầu HS làm **Luyện tập 2** để củng cố kĩ năng tính nhẩm.  **+** HS áp dụng kiến thức làm **Vận dụng 2.**  **- 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. Phép cộng số tự nhiên**  **a. Nhân hai số tự nhiên**  + Phép nhân hai số tự nhiên a và b cho ta một số tự nhiên gọi là tích của a và b, kí hiệu a × b hoặc a.b  **KH:** a .b = a + a + ... + a ( b là só hạng)  VD: 5 . 4 = 5 + 5 + 5 + 5 = 20  16. 3 = 16 + 16 + 16 = 48  **Chú ý:** Nếu các thừa số đều bằng chữ, hoặc chỉ có một thừa số bằng số thì ta có thể không viết dấu nhân giữa các thừa số.  Chẳng hạn, a.b = ab ; 2.m = 2m  *Ví dụ 1:*  *Luyện tập 1:*  a) 834 . 57    b) 603. 295  *Vận dụng 1:*  Giải:  Bác Thiệp phải trả số tiền là:  350 × 250 = 87 500 ( đồng)  Đ/s: 87 500 đồng.  **2. Tính chất của phép nhân**  Phép nhân có các tính chất:  + **Giao hoán**: ab = ba  + **Kết hợp**: (ab)c = a(bc)  + **Phân phối** của phép nhân đối với phép cộng: a(b+c) = ab + ac  ***\* Chú ý:***   * a .1 = 1 . a =a   a . 0 = 0 . a = 0   * Tích (ab)c hay a(bc) gọi là tích của ba số a, b, c và viết gọn là abc.   *Ví dụ 2:*  24 . 25 = ( 6 . 4) . 25 = 6. ( 4. 25) = 6 × 100 = 600  *Luyện tập 2:*  125 . 8 001 . 8 = ( 125 . 8) . 8 001 = 1000 . 8 001 = 8 001 000  *Vận dụng 2:* Giải  Nhà trường cần dùng tất cả số bóng đèn LED là:  32 × 8 = 256 (bóng)  Nhà trường phải trả số tiền mua bóng đèn LED là:  256 × 96 = 24 576 (nghìn đồng)  Đáp số: 24 576 000 đồng. |

**Hoạt động 2: Phép chia hết và phép chia có dư**

**a) Mục tiêu:**

+ HS ôn lại phép đặt tính chia giúp HS liên hệ đến các khái niệm.

+ Củng cố phé đặt tính chia.

+ Vận dụng thực tế.

+ Giải quyết được bài toán mở đầu.

**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 mời hai HS lên bảng, mỗi em thực hiện một phép đặt tính chia ( **HĐ4**) và trả lời câu hỏi của **HĐ5.**  ( Các HS còn lại làm trong vở nháp)  **HĐ4:** Thực hiện các phép chia 196 : 7 và 215 : 18.  **HĐ5:** Trong hai phép chia trên, hãy chỉ ra phép chia hết và phép chia có dư. Trong mỗi trường hợp, hãy cho biết số bị chia, sô chia, thương và số dư ( nếu có).  + GV nêu nhận xét về phép đặt tính và kết luận của HS về số bị chia, số chia, số dư.  + GV phân tích quan hệ giữa các đại lượng: số bị chia, số chia, thương và số dư.  => **Chú ý:** Trong phép chia có dư, số dư bao giờ cũng nhỏ hơn số chia.  + GV phân tích **Ví dụ 3** qua trình chiếu Slide và lưu ý cách đặt tính phép chia và khắc họa cho HS cách viết a : b = q ( dư r)  + GV yêu cầu HS làm **Luyện tập 3**  ( GV gợi ý HS có thể đặt tính. Nhắc HS trước khi đặt tính cần xem phép trừ có thực hiện được không).  + GV phân tích và hướng dẫn **Ví dụ 4**  **+** HS áp dụng kiến thức giải **Vận dụng 3:** *Bài toán mở đầu.*  **- 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. | **2. Phép trừ số tự nhiên**  + Với hai số tự nhiên a, b đã cho, ( b 0)ta luôn tìm được q và r N sao cho a = bq + r, trong đó 0 r < b.  + Nếu r = 0 thì ta có **phép chia hết** a : b = q; a là số bị chia, q là thương.  + Nếu r 0 thì ta có phép chia có dư a: b = q (dư r); a là số bị chia, b là số chia, q là thương và r là số dư.  Ví dụ 3:    => 4847 : 131 = 37 ( dư 0)    => 6580 : 157 = 35 ( dư 85)  *Luyện tập 3*  *Ví dụ 4:*  Vì 487 : 45 = 10 ( dư 37) nên xếp đủ 10 xe thì còn thừa 37 người và phải dùng thêm 1 xe nữa để chở hàng hết những người này. |

**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 1.23 ; 1.25 ; 1.27**

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

**Bài 1.23 :**

a) b) c) d) 

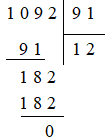
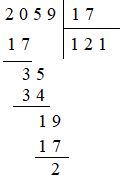
**Bài 1.25 :**

a) 125 . 101 = 125 . ( 100 + 1) = 125 . 100 + 125 . 1

b) 21 . ( 50 – 1) = 21. 50 – 21 . 1= 1050 – 21 = 1029

**Bài 1.27 :**

**a) b)**

** **

**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 1.26 ; 1.29**

**Bài 1.26 :** HD : 50 × 11 × 4 = 2 200 ( chỗ ngồi). Vậy trường có thể nhận nhiều nhất 2 200 HS để tất cả các em đều có chỗ ngồi học.

**Bài 1.29 :** HD**:** Ta có 997 : 5 = 199 ( dư 2). Vậy xếp 995 HS vào 199 ghế, mỗi ghế 5 em ; 2 em còn lại xếp vào ghế thứ 200.

*- 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**

- Ôn lại nội dung kiến thức đã học.

- Hoàn thành nốt các bài tập và làm thêm bài tập **1.24**; **1.28**; **1.30**.

- Chuẩn bị trước bài “ **Luyện tập chung**”: Ôn lại toàn bộ kiến thức từ Bài 1 -> Bài 5 và xem trước các bài tập.

**Ngày soạn: .../.../...**

**Ngày dạy: .../.../...**

# TIẾT 7 : LUYỆN TẬP CHUNG

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

***-*** Củng cố và gắn kết các kiến thức từ bài 1 đến bài 5.

**2. Năng lực**

**- Năng lực riêng:**

**+** Nâng cao kĩ năng giải toán

+ Gắn kết các kĩ năng bài học lại với nhau.

**- 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:** SGK, giáo án tài liệu, 5 bút dạ ( 4 màu xanh hoặc đen và 1 màu đỏ)

**2 - HS** : SGK; đồ dùng học tập; giấy A1 theo tổ.

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:** Giúp HS củng cố lại kiến thức từ Bài 1 -> bài 5.

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

**c) Sản phẩm:** Nội dung kiến thức từ bài 1 ->bài 5.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

GV chia lớp thành 4 nhóm hoạt động, trình bày vào giấy A1 đã chuẩn bị và hoàn thành theo yêu cầu như sau:

+ Nhóm 1 và nhóm 3 : Hai cách mô tả một tập hợp và ví dụ; nội dung kiến thức phép cộng, phép nhân và các tính chất.

+ Nhóm 2 và nhóm 4: Tập hợp số tự nhiên và tập hợp các số tự nhiên trong hệ thập phân.

( Tùy cách chia của mỗi GV)

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

**- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** Sau khi hoàn thành thảo luận: Các nhóm treo phần bài làm của mình trên bảng và sau khi tất cả các nhóm kết thúc phần thảo luận của mình GV gọi bất kì HS nào trong nhóm đại diện trình bày.

**- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV đánh giá kết quả của các nhóm HS, trên cơ sở đó cho các e hoàn thành bài tập.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**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 chữa bài tập* **1.31***;* **1.32***;* **1.33** *đã đc giao về nhà làm từ các buổi trước.* (3 HS lên bảng)

- *GV yêu cầu HS hoàn thành các bài tập:* Bài **Ví dụ 1**-tr20-SGK và **Bài 1.34**- tr21- SGK ).

*- HS tiếp nhận nhiệm vụ, hoàn thành bài tập và lên bảng trình bày.*

*- HS nhận xét, bổ sung và giáo viên đánh giá tổng kết.*

**Bài 1.31 :**

a) C1: A = { 4; 5; 6; 7}

C2: A = {x N| 3 < x 7}

b) B = { x N| x < 10, x A} = { 0; 1; 2; 3; 8; 9}

**Bài 1.32 :**

a) 1000

b) 1023

c) 2046

d) 1357

**Bài 1.33:** Chữ số 0

**Bài 1.34**:

***Giải :***

Khối lượng của 30 bao gạo là :

50 30 = 1500 ( kg)

Khối lượng của 40 bao ngô là :

60 40 = 2400 (kg)

Ô tô chở tất cả số kilogam gạo và ngô là :

1500 + 2400 = 3900(kg)

Đáp số : 3900kg.

**-** *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 củng cố kiến thức và áp dụng kiến thức vào thực tế đời sống.

**b) Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành 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 1.35 (**GV có thể tổ chức dự án nhỏ giao cho HS tiếp tục tìm hiểu về cách tính hóa đơn điện bậc thang và nâng cao ý thức tiết kiệm điện)

**Bài 1.35 :** Có 115 = 50 + 50 + 15

Ông Khánh phải trả số tiền điện cho 115 số điện là :

50 1 678 + 50 1 734 + 15 2 014 = 200 810 ( đồng)

Đáp số : 200 810 đồng.

*- 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**

- Ôn lại nội dung kiến thức đã học.

- Hoàn thành nốt các bài tập còn thiếu trên lớp và hoàn thành Bài **Ví dụ 2 + Ví dụ 3** – SGK- trang20

- Chuẩn bị bài mới “ **Lũy thừa với số mũ tự nhiên**”.

**Tài liệu này được chia sẻ tại: Group Thư Viện STEM-STEAM**

<https://www.facebook.com/groups/thuvienstem>

**Ngày soạn: .../.../...**

**Ngày dạy: .../.../...**

# TIẾT 8 + 9 - §6: LŨY THỪA VỚI SỐ MŨ TỰ NHIÊN ( 2 TIẾT )

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

***-*** Nhận biết được biểu thức lũy thừa, cơ số, số mũ.

- Nhận biết được hai quy tắc: nhân, chia hai lũy thừa cùng cơ số.

- Nhân, chia hai lũy thừa cùng có số và số mũ tự nhiên

**2. Năng lực**

**- Năng lực riêng:**

**+** Viết được các tích của những thừa số bằng nhau dưới dạng lũy thừa.

+ Tính được những lũy thừa có giá trị không quá lớn, đặc biệt tính thành thạ0 11 số chính phương đầu tiên. ( các lũy thừa bậc hai của 11 số đầu tiên).

+ Giải quyết được những vấn đề thực tiễn gắn với thực hiện phép tính lũy thừa với số mũ tự nhiên.

**- 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:** Bàn cờ vua, một số miếng bìa ghi dấu “=” hoặc chữ số hoặc lũy thừa.

**2 - HS** : Đồ dùng học tập và làm trước một số bài tập.

**1.** Viết dưới dạng một tích của hai số tự nhiên các tống sau rồi tính giá trị

2 + 2 +2 + 2+ 2; 5 + 5 + 5 + ... + 5 ( 10 số hạng).

**2.** Đọc tình huống mở đầu và tính số hạt thóc trong ô thứ sáu của bàn cờ.

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:**

**+** Giúp HS có hứng thú với nội dung bài học.

+ Giải quyết được một số bài toán cụ thể liên quan đến tình huống mở đầu này ( Vận dụng 1)

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

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

**d) Tổ chức thực hiện:**

**- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

+ GV giới thiệu ngắn gọn về bàn cờ vua ( có bàn cờ thật cho HS xem).

+ GV trình chiếu một video clip ngắn ( khoảng 1p) giới thiệu về môn cờ vua.

+ GV đặt vấn đề: “ Truyền thuyết Ấn Độ kể rằng, người phát mình ra bàn cờ vua đã chọn phần thưởng là số thóc rải trên 64 ô của bàn cờ vua nhưu sau:

* Ô thứ nhất để 1 hạt thóc.
* Ô thứ 2 để 2 hạt.
* Ô thứ 3 để 4 hạt.
* Ô thứ 4 để 8 hạt.
* ...........

Cứ như thế, số hạt ở ô sau gấp đôi số hạt ở ô trước. Liệu nhà vua có đủ thóc để thưởng cho nhà phát minh đó hay không?

**- 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 một số HS trả lời, 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: “Lũy thừa với số mũ tự nhiên là gì? Cách tính như thế nào? Các tính chất? ” => Bài mới.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Lũy thừa với số mũ tự nhiên**

**a) Mục tiêu:**

- Nhằm làm cho HS thấy có nhu cầu phải tính những tích của nhiều thừa số bằng nhau.

- Nhận biết được biểu thức lũy thừa,cơ số, số mũ từ đó biết cách tính lũy thừa bậc n.

**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 trực tiếp khái niệm 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 cho HS quan sát trên màn chiếu hoặc SGK bảng ( tính số hạt thóc ở các ô trong bàn cờ vua) và thực hiện **HĐ1.**  + GV yêu cầu một HS chữa bài tập chuẩn bị (về cách viết một tổng nhiều số hạng bằng nhau nhờ phép nhân) đã giao trước tiết học.  + GV dẫn dắt, trình bày và phân tích nội dung kiến thức: Khái niệm *lũy thừa*, *cơ số*, *số mũ*.  + GV lấy ví dụ cho HS. VD: Tính số hạt thóc ở ô thứ 10 = 2.2.2.2.2.2.2.2.2 = 29  + GV cho HS tự lấy VD vào vở.  + GV lưu ý phần chú ý bằng cách phân tích hoặc cho HS đọc.  + GV gợi ý cho HS áp dụng làm **Ví dụ 1.**  **+** HS áp dụng kiến thức làm **Luyện tập 1**  + HS vận dụng kiến thức làm **Vận dụng**  **- 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. Lũy thừa với số mũ tự nhiên**  **a. Phép nâng lũy thừa**  ***Lũy thừa bậc n*** của số tự nhiên a là tích của n thừa số bằng nhau, mỗi thừa số bằng a:  **an =**  ( n N\*)  n thừa số  an đọc là “ a mũ n” hoặc “ a lũy thừa n”  trong đó : a là cơ số.  n là số mũ.  => Phép nâng nhiều thừa số bằng nhau gọi là **phép nâng lũy thừa.**  VD: 3.3.3= 33 = 27  ***\* Chú ý***: Ta có a1 = a.  a2 cũng được gọi là bình phương ( hay bình phương của a).  a3 cũng được gọi là lập phương (hay lập phương của a).  *Ví dụ 1:*  a) 3.3.3.3.3 = 35 = 243  cơ số là 3, số mũ là 5.  b) 112 = 11.11 = 121.  *Luyện tập 1 :* HS tự hoàn thành bảng vào vở.   | 12 = 1 | 52 = 25 | 82 = 64 |  | | --- | --- | --- | --- | | 22 = 4 | 62 = 36 | 92 = 81 |  | | 32 = 9 | 72 = 49 | 102 = 100 |  | | 42 = 16 |  |  |  |   *Vận dụng:*  1. Số hạt thóc trong ô thứ 7 là:  7.7.7.7.7.7 = 76  2. a) 23 197 = 2. 104 + 3. 103 + 1. 102 + 9.10 + 7  b) 203 184 = 2. 105 + 3. 103 + 1. 102 + 8.10 + 4 |

**Hoạt động 2: Nhân và chia hai lũy thừa cùng cơ số.**

**a) Mục tiêu:**

+ HS củng cố và vận dụng quy tắc nhân hai lũy thừa cùng cơ số.

+ Khám phá và vận dụng quy tắc chia hai lũy thừa cùng cơ số.

**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 cho HS làm theo các yêu cầu trong **HĐ2.**  GV có thể dùng đồ dùng dạy học đã chuẩn bị gồm 10 miếng bìa, trong đó có 5 miễng bìa ghi chữ số 7; 2 miếng ghi dấu “=”, một miếng ghi 72; 1 miếng ghi 73 và 1 miếng ghi 72+3 (GV ghim sẵn các miếng bìa lên bảng để thể hiện giả thiết. Rồi yêu cầu HS trả lời câu hỏi. Khi có câu trả lời đúng GV ghim tiếp các miếng bìa còn lại.  + GV phân tích và chốt nội dung chính thứ hai của bài học. ( chiếu đọan nội dung lên màn hình, vừa giảng vừa bao quát lớp ghi chép.)  + GV cho HS vận dụng hoàn thành **Ví dụ 2** ( GV costheer bổ sung những ví dụ tương tự tổ chức theo hình thức cá nhân, nhóm.)  + GV yêu cầu học sinh làm **Luyện tập 2**  + GV cho HS hoàn thành các yêu cầu của **HĐ3** ( GV có thể thay đổi hình thức tổ chức của HĐ3 bằng cách tổ chức thi viết kết quả)  + GV phân tích, chốt nội dung chính thứ 3 của bài học. (chiếu ND kiến thức lên màn chiếu vừa giảng vừa bao qát lớp ghi chép)  + GV lưu ý cho HS phần chú ý.  + GV hướng dẫn HS làm **Ví dụ 3** ( GV có thể bổ sung thêm những ví dụ tương tự, tổ chức thi cá nhân, nhóm.)  + GV cho HS áp dụng kiến thức làm **Luyện tập 3** ( GV có thể bổ sung thêm những ví dụ tương tự tổ chức cá nhân, nhóm)  **- 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. | **2. Nhân và chia hai lũy thừa cùng cơ số**  **a. Nhân hai lũy thừa cùng cơ số**  Khi nhân hai lũy thừa cùng cơ số, ta giữ nguyên cơ số và cộng các số mũ:  **am . an = am+n**  *Ví dụ 2:*  56 . 53 = 56+3 = 59  105 . 104. 102 = 105+4+2 = 1011  *Luyện tập 2*  a. 53 . 57 = 53+7= 510  b. 24 . 25. 29 = 24+5+9 = 218  c. 102 . 104. 106 . 108 = 102+4+6+8 = 1020  **b. Chia hai lũy thừa cùng cơ số**  Khi chia ha lũy thừa cùng cơ số (khác 0), ta giữ nguyên cơ số và lấy số mũ của số bị chia trừ số mũ của số chia:  **am : an = am-n ( a0, m n)**  ***\* Chú ý:***  Người ta quy ước a0 = 1 ( a0)  *Ví dụ 3:*  26 : 23 = 26-3 = 23  107: 104 = 107-4 = 103  *Luyện tập 3:*  a) 76 : 74 = 72  b) 1 091100: 1 091100= 1 091100-100 = 1 0910 = 1 |

**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 1.36 ; 1.37 ; 1.38 ; 1.42 ; 1.43**- tr24- SGK ).

*- HS tiếp nhận nhiệm vụ, hoàn thành bài tập và lên bảng trình bày.*

**Bài 1.36 :**

a) 9.9.9.9 = 94

b) 10.10.10.10 = 104

c) 5.5.5.25 = 5.5.5.5.5 = 55

d) a.a.a.a.a.a = a6

**Bài 1.37:**

| Lũy thừa | Cơ số | Số mũ | Giá trị của lũy thừa |
| --- | --- | --- | --- |
| 43 | 4 | 3 | 64 |
| 35 | 3 | 5 | 243 |
| 27 | 2 | 7 | 128 |

**Bài 1.38:**

a) 25 = 2.2.2.2.2 = 32

b) 33 = 3.3.3 = 27

c) 52 = 5.5 = 25

d) 109 = 10.10.10.10.10.10.10.10.10 = 1 000 000 000

**Bài 1.42:**

a) 57 . 53 = 510

b) 58: 54 = 54

**Bài 1.43:**

a) 1 + 3 + 5 + 7 = 16 = 42

b) 1 + 3+ 5 +7 + 9 = 25 = 52

**-** *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 củng cố kiến thức và áp dụng kiến thức vào thực tế đời sống.

**b) Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành 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 1.39 ; 1.40 ; 1.41**

**Bài 1.39 :**

215 = 2. 102 + 1.10 + 5

902 = 9. 102 + 2

2 020 = 2. 103 + 2.102

883 001 = 8. 105 + 8. 104 + 3. 103 + 1

**Bài 1.40 :**

112=121 ; 1112=12 321 ;

Dự đoán 1 1112 = 1 234 321

**Bài 1.41 :**

29 = 210-1= 210 : 2 = 1024 : 2 = 512

211 = 210+1= 210 . 2 = 1024 : 2 = 2048

*- 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**

- Ôn lại nội dung kiến thức đã học.

- Hoàn thành nốt các bài tập còn thiếu trên lớp và làm Bài **1.44 + 1.45** – SGK- trang20

- Chuẩn bị bài mới “ **Thứ tự thực hiện các phép tính**”.

**Tài liệu này được chia sẻ tại: Group Thư Viện STEM-STEAM**

<https://www.facebook.com/groups/thuvienstem>

**Ngày soạn: .../.../...**

**Ngày dạy: .../.../...**

# 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.

**Tài liệu này được chia sẻ tại: Group Thư Viện STEM-STEAM**

<https://www.facebook.com/groups/thuvienstem>

**Ngày soạn: .../.../...**

**Ngày dạy: .../.../...**

# TIẾT 11 + 12 : LUYỆN TẬP CHUNG VÀ ÔN TẬP CHƯƠNG I

**I.** **MỤC TIÊU**:

**1. Kiến thức:**

***-*** Tổng hợp, kết nối các kiến thức của nhiều bài học nhằm giúp HS ôn tập toàn bộ kiến thức của chương.

- Giúp HS củng cố, khắc sâu những kiến thức đã học.

**2. Năng lực**

**- Năng lực riêng:**

**+** Nâng cao các kĩ năng đã hoàn thành trước đó.

+ Giúp HS trong việc giải và trình bày giải 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:** SGK, giáo án tài liệu.

**2 - HS** : SGK; đồ dùng học tập; sản phẩm sơ đồ tư duy theo tổ GV đã giao từ buổi học trước.

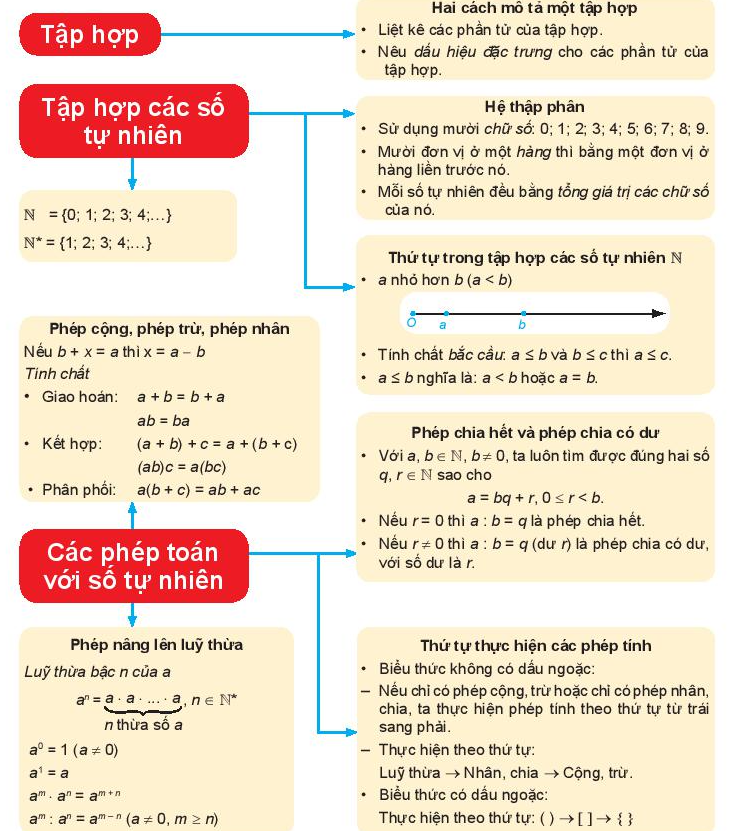
**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:**

Giúp HS tổng hợp, liên kết kiến thức của các bài học từ Bài 1->Bài 7.

**b) Nội dung:** Đại diện các nhóm HS trình bày phần chuẩn bị của mình, các nhóm khác chú ý lắng nghe, nhận xét và cho ý kiến.

**c) Sản phẩm:** Sơ đồ tư duy đầy đủ nội dung kiến thức từ Bài 1 -> Bài 7 một cách đầy đủ, ngắn gọn, trực quan.



**d) Tổ chức thực hiện:**

**- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

+ GV chỉ định đại diện nhóm trình bày ( Theo thứ tự lần lượt từ Tổ 1 -> Tổ 4 hoặc thứ tự GV thấy hợp lý)

**- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** Đại diện 1 nhóm trình bày, các nhóm khác chú ý lắng nghe để đưa ra nhận xét, bổ sung.

**- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** Các nhóm trao đổi, nhận xét và bổ sung nội dung cho các nhóm khác.

**- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV đánh giá kết quả của các nhóm HS, trên cơ sở đó cho các em hoàn thành bài tập.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**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 chữa bài tập* **Bài 1.51**;**Bài 1.52 ; 1.53** *đã đc giao về nhà làm từ các buổi trước.* (4 HS lên bảng)

- *GV yêu cầu HS hoàn thành các bài tập chưa làm xong* ( GV có thể đến từng bàn quan sát và giúp đỡ HS). *HS nào xong rồi sẽ làm các bài tập Cuối chương I* : **Bài 1.54 ; 1.55 ; 1.56 ; 1.57.**

*- HS tiếp nhận nhiệm vụ, hoàn thành bài tập và lên bảng trình bày.*

*- HS nhận xét, bổ sung và giáo viên đánh giá tổng kết.*

**Bài 1.51 : ( SGK- tr27)**

a) 33: 32 = 31

b) 54 : 52 = 52

c) 83 . 82 = 85

d) 54 . 53 .52 = 59

**Bài 1.52 :**

StpHHCN = Chu vi đáy. Chiều cao = (a + b) . 2 . c + 2. a. b

Thay a = 5 ; b =4 và c = 3 vào biểu thức ta được :

StpHHCN = (5 + 4) . 2 . 3 + 2. 5. 4 = 9.2.3 + 2.5.4 = 54 + 40 = 94

**Bài 1.53 :**

a) 110 – 72 + 22 : 2 = 110 – 49 + 11 = 61 + 11 = 72

b) 9. ( 82 – 15) = 9. ( 64 -15) = 9 . 49 = 441

c) 5.8 – ( 17 + 8) : 5 = 40 – 25 : 5 = 40 – 5 = 35

d) 75 :3 + 6 . 92 = 25 + 6. 81 = 25 + 486 = 511

**Bài 1.54 : a = 15 267 021 908**

a) Số a có 11 chữ số.

Tập hợp các chữ số của a là A = { 0 ; 1 ; 2 ; 5 ; 6 ; 7 ; 8 ; 9}

b) Chữ số hàng triệu là 7.

c) Trong a có hai chữ số 1 :

+ Chữ số 1 nằm ở hàng nghìn có giá trị là 1 000.

+ Chữ số 1 nằm ở hàng chục tỉ có giá trị là 10 000 000 000.

**Bài 1.55 :**

a) Số 2 020 là số liền sau của 2 019 , là số liền trước của 2 021.

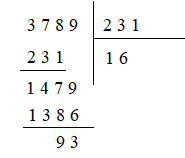
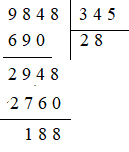
b) Số liền trước của a là a – 1 ; số liền sau của a là a + 1.

c) Trong các số tự nhiên**,** bất cứ số nào cũng có số liền sau. Số 0 không có số liền trước.

**Bài 1.56 :** 

a.

b) c)

**Bài 1.57 :**

21. [( 1 245 + 987 ) : 23 – 15 . 12] + 21

= 21 . [ 2232 : 8 – 180 ] + 21

= 21 . [ 279 – 180 ] + 21

= 21. 99 + 21

= 21 ( 99 + 1)

= 21 . 100 = 2100

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng để củng cố kiến thức và áp dụng kiến thức vào thực tế đời sống.

**b) Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành 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 1.44 ; 1.45 (SGK – tr24) ; 1.58 ; 1.59 ( SGK – tr 28)**

**Bài 1.44 :**

Thời gian để Mặt Trời tiêu thụ một lượng khí hydren có khối lượng bằng khối lượng Trái Đất là :

6. 1020: 6 . 106 = 1014 ( s)

Đáp số : 1014  giây.

**Bài 1.45 :**

Số tế bào hồng cầu được tạo ra mỗi giờ là :

25 . 10 5  . 3600 = 9 . 109 ( tế bào)

Đáp số : 9. 109 tế bào.

**Bài 1.58 :**

Có 320 = 45 . 7 + 5

=> Nhà trường cần thuê ít nhất 7 + 1 = 8 xe để đủ chỗ ngồi cho tất cả học sinh.

**Bài 1.59 :**

a) Tổng số vé cần bán của phòng chiếu phim đó là : 18 18 = 324 ( vé)

Số vé không bán được tối thứ 6 là: 324 - 10 550 000 : 50 000 =324–211=113 ( vé)

b) Số tiền bán vé thu được ngày thứ 7 là : 324 = 16 200 000 ( đồng).

c) Số tiền bán vé thu được ngày chủ nhật là : ( 324 – 41) . 50 000 = 14 150 000 ( đồng)

*- 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)  - Đánh giá đồng đẳng: HS tham gia vào việc đánh giá sản phẩm học tập của các HS khác. | - 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.  - Phương pháp hỏi đáp. | - Sơ đồ tư duy  - 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**

- Ôn lại toàn bộ nội dung kiến thức đã học.

- Hoàn thành nốt các bài tập còn thiếu trên lớp.

- Tìm hiểu trước chương mới và đọc trước bài mới “**Quan hệ chia hết và tính chất**”.

| **Ngày soạn: .../.../...**  **Ngày dạy: .../.../...** |  |
| --- | --- |

**CHƯƠNG II: TÍNH CHẤT CHIA HẾT TRONG TẬP**

# TIẾT 13 + 14 - §8: QUAN HỆ CHIA HẾT VÀ TÍNH CHẤT

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

***-*** Nhận biết: + Quan hệ chia hết, khái niệm ước và bội, kí hiệu chia hết.

+ Tính chia hết của một tổng cho một số.

- Hiểu và biết cách sử dụng các kí hiệu ” , “”



**2. Năng lực**

**- Năng lực riêng:**

**+** Tìm các ước và bội của một số tự nhiên, đặc biệt là những số tự nhiên nhỏ dễ nhận biết như số chẵn, số chia hết hco 3, cho 5 hoặc cho 9.

+ Vận dụng kiến thức để giải bài toán và giải quyết một số vấn đề trong thực tiễn.

**- 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:** Bài giảng, giáo án.

**2 - HS** : Đồ dùng học tập; Ôn lại phép chia hết, phép chia có dư.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:**

+ Giới thiệu khái quát vị trí, vai trò của chương II.

+ Gợi mở vấn đề sẽ được học trong bài.

**b) Nội dung:** HS chú ý lắng nghe và thực hiện yêu cầu.

**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 giới thiệu qua nội dung sẽ học trong chương II: Chương II có tổng cộng 7 bài, trong đó có 5 bài học, một bài luyện tập chung và 1 bài ôn tập chương học trong 15 tiết.

* Trong chương II, chúng ta sẽ ôn luyện, tổng hợp một cách có hệ thống về tính chia hết trong tập hợp các số tự nhiên. Đó là các tính chất chia hết của một tổng ( hiệu); Các dấu hiệu chia hết cho 2, 3, 5, 9.
* Tìm hiểu về một số khái niệm: Số nguyên tố và hợp số; Ước và bội; Ước chung và UCLN; Bội chung và BCNN.
* Bước đầu vận dụng được các kiến thức đã học để giải các bài toán vào giải quyết một sô vấn đề trong thực tiễn.

**+** GV đặt vấn đề vào bài: “Trong đợt tổng kết HKI, lớp 6A được Hội cha mẹ học sinh thưởng 50 cái bút. Trường lại thưởng thêm cho lớp 4 hộp bút nữa ( số bút trong mỗi hộp là như nhau). Các bạn đề nghị chia đều phần thưởng cho 4 tổ. Nếu không biết số bút trong mỗi hộp, ta có thể chia đều số bút đó cho 4 tổ được không?”

**- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS chú ý lắng nghe , thảo luận nhóm và dự đoán trả lời

**- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** GV gọi một số HS trả lời, 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: “Để biết ta có thể chia đều số bút đó cho 4 tổ được không? Cách chia như thé nào? Ta sẽ tìm hiểu trong bài ngày hôm nay.” => Bài mới.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Quan hệ chia hết**

**a) Mục tiêu:**

+ Hình thành khái niệm chia hết và biết sử dụng kí hiệu “” ; “”



+ Hình thành khái niệm ước và bội của một số tự nhiên và cách tìm ước và bội.

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

**c) Sản phẩm:** Kết quả của HS

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| --- | --- |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  + GV cho HS thực hiện phép chia 15 : 3 và 16 : 3  Và xét xem phép chia nào là phép chia hết, phép chia nào là phép chia có dư.  + GV yêu cầu HS đọc to *Hộp kiến thức*  + GV yêu cầu HS điền dấu “” ; “” trong mục câu hỏi ***?.***  + GV lưu ý tính chất trong mục trao đổi kinh nghiệm đề cập đến tính chất chia hết của một tích: “ Trong một tích, nếu có một thừa số chia hết cho một số thì tích chia hết cho số đó”  + GV có thể đặt câu hỏi về việc có thể chia đều “ nhanh” 12 gói kẹo cho các HS trong tổ mà không cần biết số kẹo.  + GV dẫn dắt hình thành khái niệm mới là **ước** và **bội** của một số tự nhiên.  + GV có thể lấy thêm nhiều ví dụ khác.  + GV yêu cầu HS trả lời và giải thích bạn Vuông hay Tròn đúng?  ( GV gợi ý: Để giải thích 6 không là ước của 15, ta thực hiện phép chia 15 cho 6)  + GV cho HS tìm hiểu cách tìm ước và bội qua việc thực hiện các HĐ1 và HĐ2.  **HĐ1:** *Lần lượt chia 12 cho các số từ 1 đến 12, em hãy viết tập hợp tất cả các ước của 12.*  **HĐ2:** *Bằng cách nhân 8 với 0; 1; 2; ... em hãy viết các bội của 8 nhỏ hơn 80.*  + GV kết luận tập các ước của 12 và tập các bội của 8 nhỏ hơn 80.  + GV yêu cầu HS là **Ví dụ 2.**  **+** HS vận dụng kiến thức hoàn thành **Luyện tập 1**  + GV cho HS làm việc theo nhóm hoàn thành **Thử thách nhỏ.** ( GV thưởng cho nhóm làm nhanh nhất). GV cho HS liệt kê các ước và từ đó chọn các số phù hợp.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS chú ý lắng nghe, tìm hiểu nội thông qua việc thực hiện yêu cầu của GV.  + GV: quan sát và trợ giúp HS.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  +HS: Chú ý, thảo luận và phát biểu, nhận xét và bổ sung cho nhau  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV chính xác hóa và gọi 1 học sinh nhắc lại nội dung chính: Khái niệm chia hết; Ước và Bội; Cách tìm Ước và Bội. | **1. Quan hệ chia hết**  Cho hai số tự nhiên a và b ( b 0).  + Nếu có k N : a = kb, ta nói a *chia hết cho* b và kí hiệu là **a b**  + Nếu a không chia hết cho b ta kí hiệu a b.  VD: 15 = 3 . 5 => 15 3  16 : 3 = 5 dư 1 => 16 3  ***?***   | 24 6 | 35 5 | | --- | --- | | 45 10 | 42 4 |   *Ví dụ 1:*  Việt có số kẹo là 12. 35. Vì 35 5 nên ( 12.35) 5, do đó Việt có thể chia đều số kẹo cho mỗi tổ.  \* **Ước và bội:**  - Nếu a chia hết cho b, ta nói b là **ước** của a và a là **bội** của b.  Ta kí hiệu **Ư(a)** là tập hợp các ước của a và **B(b)** là tập hợp các bội của b.  VD: 15 3 **=>** Ta nói3 là **ước** của 15 và 15 là **bội** của 3.  ***?:***  Bạn Vuông trả lời đúng. Vì 15 6 => 5 là ước của 15.  **\* Cách tìm ước và bội:**  + Ư(12) = { 1; 2; 3; 4; 6; 12}  + B (8) = { 8; 16; 24; 32; 40; 48; 56; 64; 72}  - Muốn tìm các ước của a ( a> 1), ta lần lượt chia a cho các số tự nhiên từ 1 -> a, ta lần lượt chia a cho các số tự nhiên từ 1 đến a để xem a chia hết cho những số nào thì các số đó là ước của a.  - Ta có thể tìm các bội của một số khác 0 bằng cách nhân lần lượt số đó với 0; 1; 2; 3;..  *Ví dụ 2*:  a) Ta thấy 15 chia hết cho 1; 3; 5; 15 nên Ư ( 15) = { 1; 3; 5; 15}  b) Các bội của 6 nhỏ hơn 30 là: 0; 6; 12; 18; 24.  *Luyện tập 1*  a) Ư ( 20 ) = { 1; 2; 4; 5; 10; 20}  b) Các bội nhỏ hơn 50 của 4 là:  4; 8; 12; 16; 20; 24; 28; 32; 36; 40; 44; 48.  *Thử thách nhỏ:*  Ba số là 2; 4; 6. |

**Hoạt động 2: Tính chất chia hết của một tổng**

**a) Mục tiêu:**

+ HS hình thành tính chất chia hết của một tổng.

**b) Nội dung:** HS quan sát SGK, chú ý lắng nghe và tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu

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

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| --- | --- |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  + GV cho HS tìm hiểu nội dung qua HĐ3 và HĐ4.  + GV rút ra kết luận cho HS rút ra kết luận.  +GV có thể cho HS làm thêm hoạt động về tính chất chia hết của một tổng ( 3 số; 4 số) hay về tính chất chia hết của một hiệu.  + GV hướng dẫn, cho HS làm **Ví dụ 3.**  + GV cho HS hoàn thành Luyện tập 2 ( Gọi HS trình bày bảng, dưới lớp làm vở) -> GV rút ra kết luận.  + GV yêu cầu HS làm **Vận dụng 1** làm bài vào vở và gọi 1 HS lên trình bày lời giải. ( GV gợi ý).  + GV cho HS thực hiện **HĐ5** và **HĐ6.**  + GV rút ra kết luận cho HS rút ra kết luận.( GV có thể cho HS làm thêm hoạt động về tính chất không chia hết của một tổng 3 số, 4 số hay về tính chất không chia hết của một hiệu.  + GV hướng dẫn cách trình bày lời giải cho HS, rồi cho HS áp dụng tính chất chia hết để giải bài toán.  + GV yêu cầu HS vận dụng kiến thức vừa học để giải bài toán mở đầu và gọi một em trả lời.  + HS củng cố việc áp dụng tính chất chia hết của một tổng qua **Vận dụng 2.**  + GV tổ chức lớp thành các nhóm để củng cố tính chất chia hết của một tổng qua **Tranh luận**.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS chú ý lắng nghe, hoàn thành các yêu cầu.  + GV: quan sát, giảng, phân tích, lưu ý và trợ giúp nếu cần.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  **+** HS chú ý lắng nghe, hoàn thành các yêu cầu.  + Ứng với mỗi phần luyện tập, vận dụng, một HS lên bảng chữa, các học sinh khác làm vào vở.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV nhận xét, đánh giá về thái độ, quá trình làm việc, kết quả hoạt động và chốt kiến thức. | **2. Tính chất chia hết của một tổng.**  **\* Trường hợp chia hết:**  + 15 5 ; 25 5  => 15 + 25 = 40 5  + 7 7 ; 14 7 ; 21 7  => 7 + 14 + 21 = 42 7  - Nếu tất cả các số hạng của một tổng đều chia hết cho cùng một số thì tổng chia hết cho số đó.   * Nếu a m và b m thì ( a+b) m * Nếu a m và b m và c m thì ( a + b + c) m   **Chú ý:** Tính chất 1 cũng đúng với một hiệu chẳng hạn 30 3 và 18 3  => ( 30 – 18) 3  **Ví dụ 3:**  Vì 6 3, 15 3 và 30 3 nên (6 + 15 + 30) 3  **Luyện tập 2:**  a) Vì:  => (24 + 48) 4  b) Vì:  48 6  12 6  36 6  => ( 48 + 12 - 36 ) 6  *Vận dụng 1:*  Vì 21 7 nên để ( 21 + x) 7 thì x 7.  Do đó x { 14; 28}  **\* Trường hợp không chia hết:**  **+** 10 5 ; 9 5  => (10 + 9) = 19 5  + 8 4 ; 10 4  => ( 10 + 8) = 18 4  Nếu có một số hạng của một tổng không chia hết cho một số đã cho, các số hạng còn lại đều chia hết cho số đó thì tổng không chia hết cho số đã cho.   * Nếu a m và b m thì (a + b) m.  * Nếu a m, b m và c m thì ( a + b + c) m.   **Chú ý:** Tính chất 2 cũng đúng với một hiệu, chẳng hạn:  45 5 và 7 5 => ( 45 -7) 5  15 4 và 8 4 => ( 15 -8) 4  *Ví dụ 4:*  Vì 5 5; 45 5 và 2019 5  => ( 5 + 45 + 2019 ) 5  *Ví dụ 5:*  Vì số bút trong các hộp bút bằng nhau nên tổng số bút trong 4 hộp là một số chia hết cho 4. Vì 50 không chia hết cho 4 nên tổng số bút lớp 6A được thưởng không chia đều được cho 4 tổ.  *Luyện tập 3:*  a) Vì 20 5 và 81 5  => (20 + 81) 5  b) Vì 34 4 ; 28 4 và 12 4  => ( 34 + 28 -12) 4  *Vận dụng 3:*  Vì 20 5; 45 5 nên để 20 + 45 + x không chia hết cho 5 thì x 5. Do đó x { 39; 54}.  *Tranh luận:*  Bạn Tròn nói đúng. Vì 3 và 5 không chia hết cho 4 nhưng 3 + 5 lại chia hết cho 4. |

**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 2.2 ; 2.3 ; 2.5 ; 2.6** *SGK - tr7*

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

**Bài 2.2 :**

16 ; 24 là bội của 4.

**Bài 2.3 :** x, y **N**

a) x B(7) và x < 70

=> x { 7 ; 14 ; 21 ; 28 ; 35 ; 42 ; 49 ; 56 ; 63 }

b) y Ư ( 50) và y > 5

=> y { 10 ; 25}

**Bài 2.5 :**

a) Vì 100 8 và 40 8 => (100 - 40) 8



b) Vì 80 8 và 16 8 => ( 80 – 16) 8

**Bài 2.6 :**

a) Vì  219 . 7 7 và 8 7 => Khẳng định 219. 7 + 8 chia hết cho 7 là **sai**.



b) Vì 8 . 12 3 và 9 3 => Khẳng định 8 . 12 + 9 chia hết cho 3 **đúng**.

**-** *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 củng cố kiến thức và áp dụng kiến thức vào thực tế đời sống.

**b) Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành 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 2.7 ; 2.8 ; 2.9**

**Bài 2.7 :**

| **Số nhóm** | **Số người ở một nhóm** |
| --- | --- |
| 4 | 10 |
| 5 | 8 |
| 6 |  |
| 8 | 5 |
| 10 | 4 |

**Bài 2.8 :**

Số người trong một nhóm là ước của 45. Các ước của 45 là 1 ; 3 ; 5 ; 9 ; 14 ; 45.

Vì số người trong một nhóm không vượt quá 10 và ít nhất là 2 nên số người trong một nhóm chỉ có thể là 3 ; 5  hoặc 9.

**Bài 2.9 :**

a) Vì 56 8 nên x 8. Do đó x = 24.

b) Vì 60 6 nên x 6. Do đó x { 22; 45}.



**-** *GV đánh giá, nhận xét, 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**

- Ôn lại nội dung kiến thức đã học.

- Hoàn thành nốt các bài tập còn thiếu trên lớp.

- Chuẩn bị bài mới “**Dấu hiệu chia hết**”

**Tài liệu này được chia sẻ tại: Group Thư Viện STEM-STEAM**

<https://www.facebook.com/groups/thuvienstem>

**Ngày soạn: .../.../...**

**Ngày dạy: .../.../...**

# TIẾT 15 + 16 - §9: DẤU HIỆU CHIA HẾT

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

***-*** Nhận biết được các dấu hiệu chia hết.

- Nhận biết một số chia hết cho 2; 5; 3 và 9.

**2. Năng lực**

**- Năng lực riêng:**

+ Vận dụng được các dấu hiệu chia hết cho 2; 5; 3; 9 để xác định xem một số có chia hết cho 2; 5; 3; 9 hay không.

**- 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:** Bài giảng, giáo án.

**2 - HS** : Đồ dùng học tập; Ôn tập về phép chia hết và phép chia có dư.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:**

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

+ Gợi mở vấn đề sẽ được học trong bài.

**b) Nội dung:** HS chú ý lắng nghe và thực hiện yêu cầu.

**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 đặt vấn đề qua bài toán: “Tìm số dư của phép chia 71 001 cho 9?”

**- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS hoán thành bài toán ra nháp.

**- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** GV gọi một số HS trả lời, 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: “Có một cách khác, không thực hiện phép chia, chúng ta có thể biết được 71 001 có chia hết cho 9 không. Để biết được đó là cách nào?” => Bài mới.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Dấu hiệu chia hết cho 2, cho 5.**

**a) Mục tiêu:**

+ HS nhận ra được một số có tận cùng là 0 thì luôn chia hết cho cả 2 và 5.

+ HS nhận ra được dấu hiệu chia hết cho 2 và 5.

+ Củng cố vận dụng dấu hiệu chia hết kết hợp tính chất chia hết của một tổng (hiệu).

**b) Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS hoàn thành tìm hiểu kiến thức và làm được các bài tập ví dụ và luyện tập.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| --- | --- |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  + GV cho một vài số, có tận cùng là 0 (có thể giống hoặc khác sách), yêu cầu HS kiểm tra có chia hết cho 2 và 5 hay không.  + GV yêu cầu HS thực hiện **HĐ1**, **HĐ2.**  + Cho HS kết luận nội dung trong *Hộp kiến thức.*  + GV cho HS đọc **Ví dụ 1** để củng cố kiến thức vừa học về dấu hiệu chia hết cho 2 và cho 5 Phân tích.  + GV yêu cầu HS tìm hiểu ví dụ 2 và trình bày lời giải ý a mẫu trên bảng. Tương tự HS tự trình bày ý b.  + GV yêu cầu HS hoạt động cá nhân củng cố qua Luyện tập 1 (GV gọi 2 HS lên bảng trình bày mỗi câu.)  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS chú ý lắng nghe, tìm hiểu nội thông qua việc thực hiện yêu cầu của GV.  + GV: quan sát và trợ giúp HS.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  +HS: Chú ý, thảo luận và phát biểu, nhận xét và bổ sung cho nhau.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV chính xác hóa và gọi 1 học sinh nhắc lại nội dung chính: Dấu hiệu chia hết cho 2 và 5. | **1. Dấu hiệu chia hết cho 2, cho 5**  + Các số có chữ số tận cùng là 0, 2, 4, 6, 8 thì **chia hết cho 2** và chỉ những số đó mới chia hết cho 2.  + Các số có tận cùng là 0 hoặc 5 thì **chia hết cho 5** và chỉ những số đó mới chia hết cho 5.  *Ví dụ 1:* SGK - tr 34  *Ví dụ 2:*  a) 1985 + 2020  1985 có tận cùng là 5 => 1985 2  2020 có tận cùng là 0 nên chia hết cho 2.  Vậy tổng 1985 + 2020 không chia hết cho 2.  b) 1 968 - 1930  + 1968 có tận cùng là 8 nên 1968 => 1968 2.  + 1930 có tận cùng là 0 nên 1930 => 1930 2.  Vậy Hiệu 1968 -1930 2.  *Luyện tập 1:*  **1.**  a) 1954 + 1975  + 1954 có tận cùng là 4  => 1954 2.  + 1975 có tận cùng là 5  => 1975 2.  b) 2020 – 938  + 2020 có tận cùng là 0 => 2020 2  + 938 có tận cùng là 8 => 938 2  Vậy tổng 2020 - 938 2.  **2.**  a) 1945 + 2020  + 1945 có tận cùng là 5 => 1945 5  + 2020 có tận cùng là 0 => 2020 5  Vậy 1945 + 2020 5.  b) 1954 -1930  + 1954 có tận cùng là 4 => 1954 5  + 1930 có tận cùng là 0 => 1930 5  Vậy 1954 – 1930 2. |

**Hoạt động 2: Dấu hiệu chia hết cho 9, cho 3.**

**a) Mục tiêu:**

+ Định hướng HS vào mối quan hệ giữa một số chia hết cho 9 và tổng các chữ số của nó.

+ HS nhận ra được các số có tổng các chữ số chia hết cho 9 thì chia hết cho 9.

+ Củng cố, vận dụng dấu hiệu chia hết cho 9 để giải quyết bài toán đặt vấn đề ở đầu bài học.

+ HS nhận ra được các số có tổng các chữ số chia hết cho 3 thì chia hết cho 3.

+ Củng cố, áp dụng dấu hiệu chia hết cho 3.

+ Phát triển tư duy cho HS thông qua một bài toán áp dụng kiến thức tổng hợp.

**b) Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS hoàn thành tìm hiểu kiến thức và làm được các bài tập ví dụ và luyện tập.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| --- | --- |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  **a. Dấu hiệu chia hết cho 9**  + GV nêu vấn đề: “Hà nhận thấy số 180 chia hết cho 9 và tổng các chữ số của nó là 1 + 8 + 9 cũng chia hết cho 9. Liệu những số chia hết cho 9 đều có tính chất này không?”  + GV yêu cầu HS thực hiện **HĐ3**, **HĐ4.**  + Cho HS kết luận nội dung trong *Hộp kiến thức. =>* GV nhấn mạnh lại kết luận rồi lấy ví dụ cho HS dễ hình dung, và cho mỗi HS tự lấy thêm ví dụ riêng của mình.  + GV cho HS đọc **Ví dụ 3** và gọi 1 HS giải thích lại *tình huống mở đầu*.  + GV cho 1 HS trình bày **Luyện tập 2** (HS tự làm và GV rút ra kết luận; GV có thể cho HS thêm các ví dụ về số có nhiều chữ số.)  + GV gọi HS đọc đề bài **Vận dụng** và áp dụng dấu hiệu chia hết cho 9 hoàn thành bài toán thực tế. ( HS tự làm; GV đưa ra kết luận)  **b. Dấu hiệu chia hết cho 3:**  + GV yêu cầu HS thực hiện **HĐ5** và **HĐ6.**  + Cho HS kết luận nội dung trong *Hộp kiến thức* => GV nhấn mạnh lại kết luận rồi lấy ví dụ cho HS dễ hình dung, và cho mỗi HS tự lấy thêm ví dụ riêng của mình.  + GV cho HS đọc **Ví dụ 4** ( GV phân tích và trình bày lời giải mẫu để HS nắm rõ)  + GV yêu cầu HS áp dụng dấu hiệu chia hết cho 3 hoàn thành **Luyện tập 3**. ( HS tự làm, GV đưa kết luận).  + GV chia nhóm thi đua hoàn thành ***Thử thách nhỏ.*** ( Gv thưởng cho nhóm nào làm đúng và nhanh nhất).  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS chú ý lắng nghe, tìm hiểu nội thông qua việc thực hiện yêu cầu của GV.  + GV: quan sát và trợ giúp HS.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  +HS: Chú ý, thảo luận và phát biểu, nhận xét và bổ sung cho nhau.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV chính xác hóa và gọi 1 học sinh nhắc lại nội dung chính: Dấu hiệu chia hết cho 9 và dấu hiệu chia hết cho 3. | **2. Dấu hiệu chia hết cho 9, cho 3**  **a. Dấu hiệu chia hết cho 9**  Các số có tổng các chữ số chia hết cho 9 thì **chia hết cho 9** và chỉ những số đó mới chia hết cho 9.  VD: 12492 9  (vì 1 + 2 + 4 + 9 + 2 = **18** 9)  *Luyện tập 2:*  \* là 6 vì 1 + 2 + 6 = 9 9  => 126 9  *Vận dụng:*  Có 1 + 0 + 8 = 9 9  Bác nông dân trồng được số cây dừa là:  108 : 9 + 1 = 13 ( cây)  Đáp số: 13 cây dừa.  **b. Dấu hiệu chia hết cho 3**  Các số có tổng các chữ số **chia hết cho 3** thì chia hết cho 3 và chỉ những số đó mới chia hết cho 3.  VD: 12345 3  ( vì 1+ 2 + 3 + 4 + 5 = **15** 3)  *Luyện tập 3:*  \* là 1; 4 hoặc 7. Vì:  1 + 2 + 1 + 5 = 9 3  => 1215 3  1 + 2 + 4 + 5 = 12 3  => 1245 3  1 + 2 + 7 + 5 = 15 3  => 1275 3  *Thử thách nhỏ:*  Có nhiều phương án, chẳng hạn bạn Hà lần lượt đi qua ô chứa các số 21, 15, 2020, 72, 123, 136, 1245. |

**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 2.10 ; 2.11 ; 2.14** *SGK – tr37*

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

**Bài 2.10 :**

+ Các số chia hết cho 2 là : 324 ; 248 ; 2020 ( vì các số đó có tận cùng là các số chẵn.)

+ Các số chia hêt scho 5 là : 2020 và 2025 ( vì các số đó có tận cùng là 0 và 5

**Bài 2.11 :**

+ Các số chia hết cho 3 là : 450 ; 123 ; 2019 và 2025 ( vì các số đó có tổng các chữ số chia hết cho 3).

+ Các số chia hết cho 9 là : 450 ; 2025 ( vì 2 số đó có tổng các chữ số chia hết cho 9).

**Bài 2.14 :**

a) \* { 0 ; 2 ; 4 ; 6 ; 8}

b) \* { 0 ; 3 ; 6 ; 9}

c) \* { 0 ; 5}

d) \* { 6 }

**-** *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 củng cố kiến thức và áp dụng kiến thức vào thực tế đời sống.

**b) Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành 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 2.12 ; 2.13 .**

**Bài 2.12:** Cô không chia nhóm được như vậy. Vì 290 không chia hết cho 9.

**Bài 2.13:** Vì 162 chia hết cho 9 nên các đội đều có dủ 9 học sinh.

**-** *GV đánh giá, nhận xét, 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 và ôn lại Các dấu hiệu chia hết cho 2; 3; 5; 9.

- Đọc hiểu thêm mục “ **Em có biết?**” cuối bài ( SGK –tr37)

- Hoàn thành nốt các bài tập còn thiếu trên lớp và làm thêm **Bài 2.15; 2.16**

- Chuẩn bị bài mới “**Số nguyên tố**”.

**Ngày soạn: .../.../...**

**Ngày dạy: .../.../...**

# TIẾT 17 + 18 - §10: SỐ NGUYÊN TỐ

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

***-*** Nhận biết được các khái niệm về số nguyên tố, hợp số và cách phan tích một số tự nhiên lớn hơn 1 ra thừa số nguyên tố.

**2. Năng lực**

**- Năng lực riêng:**

+ Nhận biết được một số nguyên tố, hợp số.

+ Phân tích được một số tự nhiên lớn hơn 1 ra thừa số nguyên tố trong những trường hợp đơn giản.

**- 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:** Bài giảng, giáo án, chuẩn bị sẵn đáp án bảng 2.1 ( trình chiếu hoặc bản giấy)

**2 - HS** : Đồ dùng học tập; Giấy, kéo thước kẻ.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU)**

**a) Mục tiêu:**

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

+ Gợi mở vấn đề khái niệm số nguyên tố sẽ được học trong bài.

**b) Nội dung:** HS chú ý lắng nghe và thực hiện yêu cầu.

**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 đặt vấn đề qua bài toán: “Mẹ mua một bó hoa có 11 bông hoa hồng. Bạn   
Mai giúp mẹ cắm các bông hoa này vào các lọ nhỏ sao cho số hoa trong mỗi lọ là như nhau. Mai nhận thấy không thể cắm đều số bông hoa này vào các lọ hoa (mỗi lọ có nhiều hơn 1 bông) cho dù số lọ hoa là 2; 3; 4; 5; ... Nhưng nếu bỏ ra 1 bông còn 10 bông thì lại cắm đều được vào 2 lọ, mỗi lọ có 5 bông hoa.

Vậy, số 11 và số 10 có gì khác nhau, điều này có liên quan gì đến số các ước của chúng không ?”

+ GV cho HS thực hành cắt một mảnh giấy thành 11 mảnh giấy nhỏ cho HS hoạt động:

* Bỏ ra một mảnh thì chia được thành 2, thành 5.
* Bỏ ra 2 mảnh thì chia được thành 3.

**- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

**+** HS đọc, suy nghĩ, thảo luận nhóm và suy đoán, giải thích.

+ HS thực hành cắt theo HD của GV.

**- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** GV gọi một số HS trả lời, 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.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Số nguyên tố và hợp số**

**a) Mục tiêu:**

+ Nhận biết được khái niệm số nguyên tố, hợp số.

+ Vận dụng dấu hiệu chia hết để kiểm tra số nào là hợp số và số nào là số nguyên tố.

+ Giải thích đươc một số lớn là hợp số bằng cách sử dụng dấu hiệu chia hết và phát triển khả năng suy luận cho HS.

**b) Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS hoàn thành tìm hiểu kiến thức và làm được các bài tập ví dụ và luyện tập.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| --- | --- |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  + GV yêu cầu HS thực hiện lần lượt các **HĐ1; HĐ2; HĐ3**  + GV tổ chức chia lớp thành 4 nhóm cho HS thực hiện **HĐ1**, **HĐ2, HĐ3** bằng cách yêu cầu từng nhóm HS vẽ lại bảng 2.1 vào bảng nhóm và tự điền vào bảng 2.1.  + Yêu cầu các nhóm điền các số có hai ước và nhiều hơn hai ước vào bảng do GV kẻ sẵn trên bảng.  + GV phân tích, cho HS đọc kết luận nội dung trong *Hộp kiến thức.*  + GV yêu cầu 2 HS lên bảng điền các số nguyên tố, hợp số vào bảng mà GV đã kẻ sẵn trên bảng.  + GV cho hs nhận xét và đưa ra kết luận.  + GV yêu cầu HS nhắc lại dấu hiệu chia hết cho 2 và 5. Từ đó chỉ ra số nào là số nguyên tố hay hợp số.  + GV phân tích và chữa mẫu cho HS **Ví dụ 1.**  + GV yêu cầu HS tự làm và gọi một HS lên bảng trình bày lời giải.  + GV đưa ra kết luận.  + GV tổ chức cho HS thực hiện “ Thử thách nhỏ” bằng cách chia nhóm và thi đua xem nhóm nào làm nhanh nhất. ( Kết hợp với bóng nói của nhân vật để tra bảng số nguyên tố nhỏ hơn 1000.  + GV đưa ra các kết luận đúng sai của từng phương án.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS chú ý lắng nghe, tìm hiểu nội thông qua việc thực hiện yêu cầu của GV.  + GV: quan sát và trợ giúp HS.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  +HS: Chú ý, thảo luận và phát biểu, nhận xét và bổ sung cho nhau.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV chính xác hóa và gọi 1 học sinh nhắc lại nội dung chính: Dấu hiệu chia hết cho 2 và 5. | **1. Số nguyên tố và hợp số**  **Chia nhóm các số tự nhiên theo số ước**   | **Số** | **Các ước** | **Số ước** | | --- | --- | --- | | 2 | 1; 2 | 2 | | 3 | 1; 3 | 2 | | 4 | 1; 2; 4 | 3 | | 5 | 1; 5 | 2 | | 6 | 1; 2; 3; 6 | 4 | | 7 | 1; 7 | 2 | | 8 | 1; 2; 4; 8 | 4 | | 9 | 1; 3; 9 | 3 | | 10 | 1; 2; 5; 10 | 4 | | 11 | 1; 11 | 2 |   **+ Số nguyên tố** là số tự nhiên lớn hơn 1, chỉ có hai ước là 1 và chính nó.  + **Hợp số** là số tự nhiên lớn hơn 1, có nhiều hơn hai ước.  **\* Chú ý**: Số 0 và số 1 không là số nguyên tố và không là hợp số.  *Luyện tập 1:*   | **Số nguyên tố** | **Hợp số** | | --- | --- | | 11; 7; 5; 3; 2 | 10; 9; 8; 6; 4 |   *Ví dụ 1:*  a) Số 1975 có tận cùng là 5 nên nó chia hết cho 5. Do đó, ngoài hai ước là 1 và 1975 nó còn có thêm ước là 5. Vậy 1975 là hợp số.  b) Số 17 chỉ có hai ước là 1 và 17 nên nó là số nguyên tố.  *Luyện tập 2:*  a) Số 1930 có tận cùng là 0 nên nó chia hết cho 2 và 5. Do đó, ngoài hai ước là 1 và 1930 nó còn có thêm hai ước là 2 và 5. Vậy 1930 là hợp số.  b) Số 23 là số nguyên tố vì nó chỉ có hai ước là 1 và 23.  *Thử thách nhỏ*  Hà có thể đi như sau:  7 - 19 - 13 - 11 - 23 - 29 - 31 - 41 – 17 – 2. |

**Hoạt động 2: Phân tích một số ra thừa số nguyên tố.**

**a) Mục tiêu:**

+ Ôn lại khái niệm ước và thừa số để có khái niệm thừa số nguyên tố.

+ Phân tích một số ra thừa số nguyên tố đồ cây và sơ đồ cột.

**b) Nội dung:** HS quan sát SGK để tìm hiểu nội dung kiến thức theo yêu cầu của GV.

**c) Sản phẩm:** HS hoàn thành tìm hiểu kiến thức và làm được các bài tập ví dụ và luyện tập.

**d) Tổ chức thực hiện:**

| **HOẠT ĐỘNG CỦA GV VÀ HS** | **SẢN PHẨM DỰ KIẾN** |
| --- | --- |
| **- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  + GV có thể viết một tích 12 = 2 × 6 và yêu cầu HS trả lời câu hỏi: Vai trò của 2 là gì trong tích và 2 là số nguyên tố hay hợp số?  => Từ đó đưa ra khái niệm thừa số nguyên tố.  + GV thuyết trình giảng cho HS, sau đó yêu cầu HS trả lời câu hỏi ***?*** ( để kiểm tra xem HS đã hiểu được vấn đề phân tích một số ra thừa số nguyên tố hay không? )  + GV cho HS trao đổi, thảo luận phần tranh luận đưa ra kết luận: Vuông đúng.  + GV kết luận hình 2.1 là sự phân tích ra thừa số nguyên tố theo sơ đồ cây.( GV giảng và phân tích cho HS hiểu và biết cách làm PP phân tích theo sơ đồ cây.)  + GV yêu cầu HS làm ***?*** và điền các số thay các dấu ? trong sơ đồ cây.  + GV thuyết trình giảng cho HS hiểu và biết cách làm PP phân tích theo sơ đồ cột.  + GV choHS rút ra nhận xét.  + GV nêu câu hỏi ***?***  + GV yêu cầu HS làm và trình bày Ví dụ 2 vào vở.  + GV yêu cầu HS tự làm **Luyện tập 3** và yêu cầu hai HS lên bảng trình bày lời giải.  -> GV kết luận tính đúng sai của lời giải đó.  **- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS chú ý lắng nghe, tìm hiểu nội thông qua việc thực hiện yêu cầu của GV.  + GV: quan sát và trợ giúp HS.  **- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  +HS: Chú ý, thảo luận và phát biểu, nhận xét và bổ sung cho nhau.  **- Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV chính xác hóa và gọi 1 học sinh nhắc lại nội dung chính: Phương pháp phân tích ra thừa số nguyên tố:  + Phương pháp phân tích theo sơ đồ cây.  + Phương pháp phân tích theo sơ đồ cột. | **2. Phân tích một số ra thừa số nguyên tố.**  *\* Phân tích một số tự nhiên ra thừa số nguyên tố:*  - Mọi hợp số đều có thể phân tích được thành tích của các thừa số nguyên tố.  VD: 24 = 2.3.2.2 = 2.2.2.2.3 = 23.3  - Người ta quy ước dạng phân tích ra thừa số nguyên tố của một số nguyên tố là chính nó.  VD: 3 = 3; 11 = 11.  - Khi phân tích một số ra thừa số nguyên tố, trong kết quả ta thường viết các thừa số theo thứ tự từ bé đến lớn và viết tích các thừa số giống nhau dưới dạng lũy thừa.  *?:*  Việt phân tích chưa đúng vì 4 không phải là thừa số nguyên tố.  Viết lại: 60 = 3 × 22 × 5  *\* Phương pháp phân tích theo sơ đồ cây:*    => 24 = 23.3    => 24 = 23.3  ***?:***  \* Phương pháp phân tích theo sơ đồ cột:    Vậy 24 = 23. 3  *\* Nhận xét:* Trong hai cách phân tích số 24 ra thừa số nguyên tố, nếu viết các thừa số nguyên tố theo thứ tự từ bé đến lớn và tích các thừa số nguyên tố giống nhau dưới dạng lũy thừa thì dù phân tích bằng cách nào, ta cũng nhận được cùng một kết quả.  *?:*  *Ví dụ 2:*  *Luyện tập 3:*  a) b) |

**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 2.19 ; 2.18 ; 2.17 ; 2.21** *SGK – tr41*

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

**Bài 2.19 :**

a) Ước nguyên tố của 30 là 5 và 6. **Sai** vì 6 là hợp số

b) Tích của hai số nguyên tố bất kì luôn là số lẻ. **Sai** vì 2.3 = 6 là số chẵn

c) Ước nguyên tố nhỏ nhất của số chẵn là 2. **Đúng**

d) Mọi bội của 3 đều là hợp số. **Sai** vì bội của 3 là 3 là số nguyên tố.

e) Mọi số chẵn đều là hợp số. **Sai** vì 2 là số chẵn và 2 không phải là hợp số.

**Bài 2.18 :**

Kết quả của Nam sai. Vì 4 và 51 là hợp số, không phải là số nguyên tố.

Sửa lại : 120 = 23.3.5 ; 102 = 2.3.17

**Bài 2.17 :**

70 = 2.5.7

115 = 5.23

**Bài 2.21 :**

A = 44 . 95 = (22)4. (32)5 = 28.310

**-** *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 củng cố kiến thức và áp dụng kiến thức vào thực tế đời sống.

**b) Nội dung:** HS sử dụng SGK và vận dụng kiến thức đã học để hoàn thành 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 2.23; 2.24.**

**Bài 2.23:** Số người trong nhóm lớn hơn 1 và là ước của 30. Do đó số người trong một nhóm là 2 ; 3 ; 5 ; 6 ; 10 ; 15 hoặc 30.

**Bài 2.24:** Ta có 33 = 1.33 = 3.11

Do đó có 4 cách :

33 chiến sĩ thành 1 hàng ;

33 hàng, mỗi hàng 1 chiến sĩ ;

3 hàng, mỗi hàng có 11 chiến sĩ ;

11 hàng, mỗi hàng có 3 chiến sĩ .

**-** *GV đánh giá, nhận xét, 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**

- Xem lại bài và luyện tập phân tích một số ra thừa số nguyên tố bằng 2 cách: theo sơ đồ cây và sơ đồ cột.

- Đọc hiểu thêm mục “ **Em có biết?**” cuối bài ( SGK –tr40)

- Hoàn thành nốt các bài tập còn thiếu trên lớp và làm thêm **Bài 2.20; 2.22**

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