**BÀI 8: DẤU HIỆU CHIA HẾT CHO 3, CHO 9**

**I. MỤC TIÊU**

**1. Kiến thức:**

-Phát biểu được dấu hiệu chia hết cho 3, cho 9.

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

**2. Năng lực**

- Năng lực riêng:Vận dụng được các dấu hiệu chia hết cho 3, cho 9 trong giải quyết vấn đề toán học và trong tình huống thực tiễn.

- Năng lực chung: Năng lực tư duy và lập luận toán học; giải quyết vấn đề toán học.

**3. Phẩm chất**: Tăng hứng thú học tập, ý thức làm việc nhóm.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. GV:** Bài giảng, SGK, tài liệu giáo án.

**2. HS** : SGK, đồ dùng học tập.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (MỞ ĐẦU) (5 phút)**

**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 27 009 cho 3 và cho 9?”.

+ GV hỏi thêm: “Một số chia hết cho 3 thì có chia hết cho 9 không?”

**- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS hoàn 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: “Làm thế nào để biết một số có chia hết cho 3, cho 9 hay không mà không cần thực hiện phép chia. Và một số chia hết cho 3 có chia hết cho 9 không?”

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI (25 phút)**

**Hoạt động 1: Dấu hiệu chia hết cho 9. (12 phút)**

**a. Mục tiêu:**

- HS nhận ra được dấu hiệu chia hết cho 9.

- 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:** 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 đọc hiểu **HĐKP1**, trao đổi, thảo luận hoàn thành **HĐKP1.**  - GV chốt lại đáp án: Khẳng định của bạn An hợp lí và có thể làm tương tự cho các số khác.  - GV nhận xét, rút ra **Dấu hiệu chia hết cho 9.**  - GV cho 1 vài HS đọc, phát biểu **Dấu hiệu chia hết cho 9.**  - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm, thực hiện **Thực hành 1**.  **- 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 . | **1. Dấu hiệu chia hết cho 9.**  **HĐKP1:**  Khẳng định của An là đúng. Vì mọi số đều viết được dưới dạng tổng các chữ số của nó cộng với một số chia hết cho 9.  *Nhận xét:* Mọi số đều viết dưới dạng tổng các chữ số của nó cộng với một số chia hết cho 9.  **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.  **Thực hành 1:**  **a)** 245 có 2 + 4 + 5 = 11 ⋮̸ 9 nên 245 ⋮̸ 9      9 087 có 9 + 0 + 8 + 7 = 24 ⋮̸ 9 nên 9 087 ⋮̸ 9      398 có 3 + 9 + 6 = 18 ⋮ 9 nên 398 ⋮ 9      531 có 5 + 3 + 1 = 9 ⋮ 9 nên 531 ⋮ 9  Vậy các số 398, 531 chia hết cho 9.  **b)** Hai số chia hết cho 9 là 936, 18       Hai số không chia hết cho 9 là 987, 192. |

**Hoạt động 2: Dấu hiệu chia hết cho 3. (13 phút)**

**a. Mục tiêu:**

- HS nhận ra được dấu hiệu chia hết cho 3.

- 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:** 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 dẫn dắt, phân tích cho HS đọc hiểu nội dung trong SGK rồi rút ra nhận xét.  - GV cho HS hoạt động nhóm đôi, hoàn thành **HĐKP2.**  - GV nhận xét, rút ra **Dấu hiệu chia hết cho 3.**  - GV cho 1 vài HS đọc, phát biểu **Dấu hiệu chia hết cho 3.**  - GV yêu cầu HS thảo luận nhóm, thực hiện **Thực hành 2**.  **- 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 3 . | **2. Dấu hiệu chia hết cho 3.**  **HĐKP2:**  315 = 3 . 100 + 1 . 10 + 5         = 3.(99 + 1) + 1.(9 + 1) + 5         = 3.99 + 3 + 9 + 1 + 5         = (3 +1+5) + (3.3.11 + 3) . 3  418 = 4 . 100 + 1 . 10 + 8         = 4 . (99 + 1) + 1 . (9 + 1) + 8         = 4 . 99 + 4 + 9 + 1 + 8         = (4 +1+8) + (4 .3 .11 + 3) . 3  **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.  **Thực hành 2:**  Trong hai số 315 và 418 thì số 315 chia hết cho 3.  Vì số 315 có 3 + 1 +5 = 9 chia hết cho 3. |

**C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (8 phút)**

**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, 2a (SGK – trang 27)

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

**Bài 1 :**

**a)** 1 + 1 + 7 = 9 ⋮ 9 nên 117 ⋮ 9

    3 + 4  + 4 + 7 = 18 ⋮ 9 nên 3 447 ⋮ 9

    5 + 0  + 8 + 5 = 18 ⋮ 9 nên 5 085 ⋮ 9

    5 + 3  + 4 = 12  ⋮̸ 9 nên 534  ⋮̸ 9

    1 + 2  + 3 = 6  ⋮̸ 9 nên 123  ⋮̸ 9

**A** = {117, 3 447, 5 085}.

**b)**    5 + 3  + 4 = 12 ⋮ 3 nhưng 12  ⋮̸ 9 nên 534 ⋮ 3 và 534  ⋮̸ 9.

       1 + 2  + 3 = 6 ⋮ 3 nhưng 6  ⋮̸ 9 nên 123 ⋮ 3 và 534  ⋮̸ 9.

**B** = {534, 123}.

**Bài 2:**

**a)** 1 + 2 + 0 + 6 = 9

+ 9 ⋮ 3 nên 1 206 ⋮ 3

+ 9 ⋮ 9 nên 1 206 ⋮ 9

    5 + 3 + 0 + 6 = 14

+ 14  ⋮̸ 3 nên 5036  ⋮̸ 3

+ 14  ⋮̸ 9 nên 5036  ⋮̸ 9

- Vì 1 206 ⋮ 3 và 5 306  ⋮̸ 3 nên 1 206 + 5 306  ⋮̸**3.**

- Vì 1 206 ⋮ 9 và 5 306  ⋮̸ 9 nên 1 206 + 5 306 ⋮̸**9.**

**b)** 4 + 3 + 6 = 13

+ 13  ⋮̸ 3 nên 436  ⋮̸ 3

+ 13  ⋮̸ 9 nên 436  ⋮̸ 9

    3 + 2 + 4 = 9

+ 9 ⋮ 3 nên 324 ⋮ 3

+ 9 ⋮ 9 nên 324 ⋮ 9

- Vì 436  ⋮̸ 3 và 324 ⋮ 3 nên 436 – 324  ⋮̸**3.**

- Vì 436  ⋮̸ 9 và 324 ⋮ 9 nên 436 – 324  ⋮̸**9.**

**c)** 2 . 3 . 4 . 6 ⋮ 3

   2 . 3 . 4 . 6 = 2 . 4 . 18 ⋮ 9

   2 + 7 = 9

+ 9 ⋮ 3 nên 27 ⋮ 3

+ 9 ⋮ 9 nên 27 ⋮ 9

- Vì 2 . 3 . 4 . 6 ⋮ 3 và 27 ⋮ 3 nên 2 . 3 . 4 . 6 + 27 ⋮**3.**

- Vì 2 . 3 . 4 . 6 ⋮ 9 và 27 ⋮ 9 nên 2 . 3 . 4 . 6 + 27 ⋮**9.**

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

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (5 phút)**

**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 bài tập vận dụng : Bài 3 (SGK trang 27)

**Bài 3:**

**a)** 2 + 0 + 3 = 5 ⋮̸ 3 => 203 ⋮̸ 3.

    1 + 2 + 7 = 10 ⋮̸ 3 nên 203 ⋮̸ 3.

    9 + 7 = 16 ⋮̸ 3 nên 203 ⋮̸ 3.

    1 + 7 + 3 = 11 ⋮̸ 3 nên 203 ⋮̸ 3.

Vậy không thể chia số bi trong mỗi hộp thành 3 phần bằng nhau được.

**b)** Tổng số bi là: 203 + 127 + 97+ 173 = 600

Nếu Tuấn rủ thêm 2 bạn cùng chơi thì tổng số người chơi là 3 người.

Ta có: 6 + 0 + 0 = 6 chia hết cho 3 nên số 600 chia hết cho 3 => 600 viên bi chia đều cho 3 người.

***Nếu Tuấn rủ thêm 2 bạn cùng chơi bi thì có thể chia đều tổng số bi cho mỗi người.***

**c)** Nếu Tuấn rủ thêm 2 bạn cùng chơi thì tổng số người chơi là 9 người.

Ta có: 6 + 0 + 0 = 6 không chia hết cho 9 nên số 600 không chia hết cho 9 => 600 viên bi không thể chia đều cho 9 người.

***Nếu Tuấn rủ thêm 8 bạn cùng chơi bi thì không thể chia đều tổng số bi cho mỗi người.***

**-** 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 (5 phút)**

- Học thuộc dấu hiệu chia hết cho 9 và 3.

- Bài tập về nhà: Bài 2b,c (SGK trang 27)

- Chuẩn bị bài mới: “ Bài 9: Ước và bội”

**VI. RÚT KINH NGHIỆM**

……………………………………………………………………………………….