Ngày soạn: 08/10/2024 Ngày dạy: 10/10/2024

# BÀI 9: DẤU HIỆU CHIA HẾT CHO 3 VÀ 9

 (2 Tiết 16;17)

# I. MỤC TIÊU:

**1. Kiến thức:**Học xong bài này, HS đạt các yêu cầu sau:

- Nhận biết và phát biểu được dấu hiệu chia hết cho 3, cho 5.

**2. Năng lực**

**Năng lực riêng:**

- Vận dụng dược dấu hiệu chia hết cho 3, cho 9 để nhận ra một số, một tổng, một hiệu có chia hết cho 3, cho 9 hay không.

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

**3. 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.

- Chăm chỉ tích cực xây dựng bài, chủ động chiếm lĩnh kiến thức theo sự hướng dẫn của GV.

- Hình thành tư duy logic, lập luận chặt chẽ, và linh hoạt trong quá trình suy nghĩ.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** SGK, Tài liệu giảng dạy, giáo án PPT.

**2 - HS** : SGK, SBT, vở ghi, giấy nháp, đồ dùng học tập, bảng nhóm.

**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.

- Hình thành cho HS đặc điểm của số chia hết cho 3, cho 9, gợi mở vấn đề 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 cho HS đọc, tìm hiểu đề bài, suy nghĩ, thảo luận nhóm:

*Trong giờ học Lịch sử, cô Hạnh nêu một năm của thế kỉ XX đánh dấu mốc quan trọng trong lịch sử đất nước ta. Năm đó là số được viết từ các chữ số lẻ khác nhau. Số đó còn chia hết cho 5 và chia cho 9 dư 4.*

*Hỏi năm đó là năm nào?*

- GV gợi ý: “Đầu tiên, ta tìm được ngay chữ số hàng nghìn, hàng trăm là 1 và 9 vì năm đã cho ở thế kỉ XX. Theo giả thiết, số đã cho được tạo từ các chữ số lẻ khác nhau và số đó chia hết cho 5 nên chữ số hàng đơn vị bằng 5. Còn chữ số hàng chục được tìm như thế nào?” (HS thử trực tiếp rồi loại trừ căn cứ vào điều kiện số đó chia 9 dư 4).

- GV cho các nhóm trả lời kết quả của nhóm mình.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS suy nghĩ, trao đổi, thảo luận nhóm trong 2p để tìm ra câu trả lời.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** GV mời đại diện 1 – 2 nhóm trình bày câu trả lời.

**Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV đánh giá kết quả, trên cơ sở đó dẫn dắt HS vào bài mới: “Dựa vào điều kiện số đó chia 9 dư 4, ta có thể tìm được chữ số còn lại mà không phải thử trực tiếp. Bài học hôm nay sẽ giúp chúng ta trả lời câu hỏi đó” => Bài mới.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI**

**Hoạt động 1: Dấu hiệu chia hết cho 3**

**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:** 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 HS đọc yêu cầu đề và tổ chức cho HS hoạt động theo nhóm đôi, thực hiện phép tính và trả lời theo các câu hỏi đề ra trong ***Hoạt động 1.*** - GV dẫn dắt cho HS thấy: Số chia hết cho 3 thì tổng các chữ số của số đó cũng chia hết cho 3.- GV mời một vài HS đọc khung kiến thức trọng tâm và ghi nhớ.- GV nhấn mạnh cụm: và chỉ những số đó mới chia hết cho ... Từ đó, GV khẳng định: Một số có tổng các chữ số không chia hết cho 3 thì số đó không chia hết cho 3.- GV yêu cầu HS đọc hiểu và tự hoàn thành VD1 nhằm củng cố trực tiếp dấu hiệu chia hết cho 3.- GV cho HS áp dụng hoàn thành ***Luyện tập 1***.(GV mời 2 HS lên bảng trình bày, các HS khác trình bày vở, chú ý bài trên bảng và nhận xét).**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** - HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức và hoàn thành các yêu cầu.- GV: quan sát và trợ giúp HS. **Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** - HS: phát biểu trình bày tại chỗ và trình bày bảng.- Các HS khác hoàn thành vở, chú ý nghe và nhận xét.**Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV chữa bài, lưu ý cho HS những lỗi sai, tổng quát, nhấn mạnh lại kiến thức trọng tâm và gọi 1-2 HS nhắc lại. | **I. Dấu hiệu chia hết cho 3*****Hoạt động 1:***a) 123 : 3 = 41 => Số 123 chia hết cho 3.b) Tổng các chữ số của số 123: S = 1 + 2 + 3 = 6 => S chia hết cho 3 Kết luận:**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.*****Luyện tập 1:***a) Số có hai chữ số chia hết cho 3 và 5 là: 15b) Số chia hết cho cả ba số 2, 3, 5 là 60 |

**Hoạt động 2: Dấu hiệu chia hết cho 9**

**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:** 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 HS đọc yêu cầu đề và tổ chức cho HS hoạt động theo nhóm đôi, thực hiện phép tính và trả lời theo các câu hỏi đề ra trong ***Hoạt động 2.*** - GV dẫn dắt cho HS thấy: Số chia hết cho 9 thì tổng các chữ số của số đó cũng chia hết cho 9.- GV mời một vài HS đọc khung kiến thức trọng tâm và ghi nhớ.- GV nhấn mạnh cụm: và chỉ những số đó mới chia hết cho ... Từ đó, GV khẳng định: Một số có tổng các chữ số không chia hết cho 9 thì số đó không chia hết cho 9.- GV yêu cầu HS đọc hiểu và tự hoàn thành VD2 nhằm củng cố trực tiếp dấu hiệu chia hết cho 9.- GV cho HS áp dụng hoàn thành ***Luyện tập 1***.(GV mời 2 HS lên bảng trình bày, các HS khác trình bày vở, chú ý bài trên bảng và nhận xét).**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** - HS theo dõi SGK, chú ý nghe, tiếp nhận kiến thức và hoàn thành các yêu cầu.- GV: quan sát và trợ giúp HS. **Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** - HS: giơ tay phát biểu trình bày tại chỗ và trình bày bảng.- Các HS hoàn thành vở, chú ý nghe và nhận xét.**Bước 4: Kết luận, nhận định:** GV chữa bài, lưu ý cho HS những lỗi sai, tổng quát, nhấn mạnh lại kiến thức trọng tâm và gọi 1-2 HS nhắc lại. | **II. Dấu hiệu chia hết cho 9*****Hoạt động 2:***a) 135 : 9 = 15 => 135 chia hết cho 9.b) S = 1 + 3 + 5 = 9 => S chia hết cho 9.Kết luận:**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.*****Luyện tập 2:***a) Số có hai chữ số chia hết cho 2 và 9 là: 36.b) Số có hai chữ số chia hết cho cả ba số 2, 5, 9 là: 90. |

**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 + 2 + 3 (***SGK – tr36)*

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

**Kết quả:**

**Bài 1:**

a) +Số 627 chia hết cho 3 vì tổng các chữ số 6 + 2 + 7 = 15 chia hết cho 3.

+ Số 3 114 chia hết cho 3 vì tổng các chữa số 3 + 1 + 1 + 4 = 9 chia hết cho 3.

+ Số 6 831 chia hết cho 3 vì tổng các chữ số 6 + 8 + 3 + 1 = 18 chia hết cho 3.

+ Số 72 102 chia hết cho 3 vì tổng các chữ số 7 + 2 + 1 + 0 + 2 = 12 chia hết cho 3.

b)+ Số 104 không chia hết cho 3 vì tổng các chữ số 1 + 0 + 4 = 5 không chia hết cho 3.

+ Số 5 123 không chia hết cho 3 vì tổng các chữ số 5 + 1 + 2 + 3 = 11 không chia hết cho 3.

c) + Số 3 114 chia hết cho 9 vì tổng các chữa số 3 + 1 + 1 + 4 = 9 chia hết cho 9

+ Số 6 831 chia hết cho 9 vì tổng các chữ số 6 + 8 + 3 + 1 = 18 chia hết cho 9

d) + Số 627 chia hết cho 3 và không chia hết cho 9 vì tổng các chữ số 6 + 2 + 7 = 15 chia hết cho 3 nhưng không chia hết cho 9.

+ Số 72 102 chia hết cho 3 và không chia hết cho 9 vì tổng các chữ số 7 + 2 + 1 + 0 + 2 = 12 chia hết cho 3 nhưng không chia hết cho 9.

**Bài 2:**

a) n = 4 536. Các số là ước của n là 2, 3, 9

b) n = 3 240. Các số là ước của n là 2, 5, 3 , 9

c) n = 9 805. Các số là ước của n là 5

**Bài 3:**

 a) $\overbar{3\*7}$ chia hết cho 3 => Tổng (3 + \* + 7) chia hết cho 3 => \* = {2; 5; 8}

b) $\overbar{37\*}$ chia hết cho 9 => Tổng các chữ số (3 + 7 + \*) chia hết cho 9 => \* = 8

*- GV cho HS củng cố kiến thức qua các câu hỏi sau:*

*+ Bài học hôm nay, các em cần nắm được những kiến thức nào?*

*+ Một số chia hết cho 9 thì có chia hết cho 3 không? Ngược lại, một số chia hết cho 3 thì có chia hết cho 9 không?*

**D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG**

**a) Mục tiêu:** Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng để củng cố 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 5.**

*- HS tiếp nhận nhiệm vụ, trao đổi, thảo luận hoàn thành bài tập.*

**Kết quả :**

**Bài 5**: Các lớp 6A, 6B, 6C, 6D, 6E có số học sinh tương ứng là 40, 45, 39, 44, 42.

a) Có : 4 + 0 = 4 ⋮̸ 3 => 40 ⋮̸ 3

 4 + 5 = 9 $\vdots $ 3 => 45 $\vdots $ 3.

 3 + 9 = 12 $\vdots $ 3 => 39 $\vdots $ 3

 4 + 4 = 8 ⋮̸ 3 => 44 ⋮̸ 3

 4 + 2 = 6 $\vdots $ 3 => 42 $\vdots $ 3

=> Lớp 6B; Lớp 6C; Lớp 6E có thể xếp thành 3 hàng với số học sinh ở mỗi hàng như nhau.

b) Có: 4 + 5 = 9 $\vdots $ 9 => 45 $\vdots $ 9.

=> Lớp 6B có thể xếp thành 9 hàng với số học sinh ở mỗi hàng như nhau.

c) Tất cả số học sinh của năm lớp đó là:

40 + 45 + 39 + 44 + 42 = 210 ( học sinh)

210 = 2 + 1 + 0 = 3 $\vdots $ 3 => 210 $\vdots $ 3

Vậy Có thể xếp tất học sinh của lớp đó thành 3 hàng với số học ính ở mỗi hàng là như nhau.

d) Có 210 = 2 + 1 + 0 = 3 ⋮̸ 9 =>210 ⋮̸ 9.

Vậy Không thể xếp tất học sinh của lớp đó thành 9 hàng với số học ính ở mỗi hàng là như nhau.

*- GV hướng dẫn và cho HS đọc, tìm hiểu mục “****TÌM TÒI – MỞ RỘNG****”*

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

**\* HƯỚNG DẪN TỰ HỌC**

- Ôn lại nội dung kiến thức đã học.

- Hoàn thành nốt các bài tập và làm thêm bài tập 4 ( SGK – tr39).

- Chuẩn bị và xem trước bài “**Số nguyên tố - Hợp số**”.