|  |  |
| --- | --- |
| Ngày soạn: | Ngày dạy: |

|  |  |
| --- | --- |
| Tiết theo KHDH: |  |

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

Thời gian thực hiện: (02 tiết)

**I. Mục tiêu**

**1. Về kiến thức:**

- Nhận biết được dấu hiệu chia hết cho 3, cho 9.

- Tìm được các số chia hết cho 3, cho 9

- Viết được các số để các số đó chia hết cho 3, cho 9.

- Vận dụng được hai dấu hiệu chia hết cho 3, cho 9, giải quyết một số bài tập có nội dung gắn với thực tiễn ở mức độ đơn giản.

**2. Về năng lực:**

\* Năng lực chung:

- Năng lực tự học: HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.

- Năng lực giao tiếp và hợp tác: HS phân công được nhiệm vụ trong nhóm, biết hỗ trợ nhau, trao đổi, thảo luận, thống nhất được ý kiến trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ.

\* Năng lực đặc thù:

- Năng lực giao tiếp toán học: HS phát biểu, nhận biết được dấu hiệu chia hết cho 3, cho 9, đọc, viết được các số chia hết cho 3, cho 9 từ các kí hiệu và ngược lại.

- Năng lực tư duy và lập luận toán học: thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích để nhận ra dấu hiệu chia hết cho 3,cho9

- Năng lực giải quyết vấn đề toán học: Vận dụng các dấu hiệu chia hết để lấy được 1 số chia hết cho 3, cho 9, vận dụng các kiến thức trên để giải các bài tập về tính chia hết, giải một số bài tập có nội dung gắn với thực tiễn ở mức độ đơn giản.

- Năng lực mô hình hóa toán học: HS tổng hợp, khái quát hóa để hình thành dấu hiệu chia hết cho 3, cho 9

**3. Về phẩm chất:**

- Chăm chỉ: thực hiện đầy đủ các hoạt động học tập một cách tự giác, tích cực.

- Trung thực: thật thà, thẳng thắn trong báo cáo kết quả hoạt động cá nhân và theo nhóm, trong đánh giá và tự đánh giá.

- Trách nhiệm: hoàn thành đầy đủ, có chất lượng các nhiệm vụ học tập.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

**1. Giáo viên:** SGK, kế hoạch bài dạy, máy tính cầm tay,bảng phụ hoặc máy chiếu.

**2. Học sinh:** SGK, máy tính cầm tay, bảng nhóm.

**III. Tiến trình dạy học**

**Tiết 1**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu** (5 phút)

**a) Mục tiêu:** Gợi động cơ tìm hiểu cách nhẩm nhanh 1 số có chia hết cho 9 không.

**b) Nội dung:** HS đọc bài toán mở đầu trang 38 SGK và dự đoán năm mà cô giáo Hạnh muốn nhắc đến.

**c) Sản phẩm:** kết quả nhẩm được của học sinh.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập:** GV yêu cầu HS hoạt động theo nhóm bàn:  - Đọc bài toán trong SGK trang 23.  - Viết các kết quả của nhóm.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ:**  - Đọc bài toán của cô Hạnh trong SGK trang 23. GV yêu cầu 2 HS đứng tại chỗ đọc to.  - Thảo luận nhóm viết các số có thể xảy ra và loại trừ ra kết quả đúng.  **\* Báo cáo, thảo luận:**  - GV chọn 2 nhóm hoàn thành nhiệm vụ nhanh nhất lên trình bày kết quả viết các phép tính.  - HS cả lớp quan sát, lắng nghe, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định:**  - GV nhận xét các câu trả lời của HS, chính xác hóa các câu phát biểu.  - GV đặt vấn đề vào bài mới: vậy những số chia hết cho 9 có thể nhận ra được giống các số chia hết cho 2 và 5 không?  Chú ý: Có thể học sinh chưa tìm ra đáp án, GV có thể để lại tình huống đến cuối bài | Năm của thế kỉ XX mà chia hết cho 5 thì tận cùng phải là 0 hoặc 5  Năm đó có dạng 19…0 hoặc 19…5. Nhưng năm đó lại được viết từ các chữ số lẻ nên năm đó có dạng 19…5  Năm đó lại chia cho 9 dư 4, vậy năm đó có thể là 1975 |

**2. Hoạt động 2: Hình thành kiến thức** (40 phút)

**Hoạt động 2.1: Dấu hiệu cha hết cho 3** (15 phút)

**a) Mục tiêu:**

- Hình thành dấu hiệu chia hết cho 3, nhận biết được các số chia hết cho 3, đọc và viết được các kí hiệu chia hết, không chia hết.

- Lấy ví dụ được những số chia hết cho cả 2;3 và 5.

**b) Nội dung:**

- Học sinh thực hiện hoạt động 1, đưa ra dấu hiệu chia hết cho 3

- Vận dụng làm ví dụ 1 và luyện tập vận dụng 1

**c) Sản phẩm:**

- Dấu hiệu chia hết cho 3.

- Lời giải của hoạt động 1, ví dụ 1 và luyện tập vận dụng 1.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1:**  - Yêu cầu học sinh làm hoạt động 1 theo nhóm cặp đôi và đưa ra dự đoán những số có đặc điểm như thế nào thì chia hết cho 3  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1:**  - HS hoạt động theo nhóm cặp đôi thực hiện nhiệm vụ của hoạt động 1 SGK/38 ra giấy A4  - Học sinh dự đoán dấu hiệu chia hết cho 3  **\* Báo cáo, thảo luận 1:**  - 2 nhóm báo cáo kết quả hoạt động của nhóm  (Gv trình chiếu bài làm cuả nhóm lên máy chiếu)  - HS các nhóm quan sát, nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định 1:**  - GV khẳng định các kết quả  - GV chốt dấu hiệu chia hết cho 3 mà học sinh các nhóm vùa dự đoán | **1. Dấu hiệu chia hết cho 3**  **a) Hoạt động 1**  +)  +)  **b) Dấu hiệu chia hết**  Các số có tổng các chữ số chia hết cho 3 thì chia hết cho 3 và chỉ những số dố mới chia hết cho 3. |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2:**  - Hoạt động cá nhân làm Ví dụ 1 SGK trang 38.  - Hoạt động theo cặp làm bài Luyện tập vận dụng 1 trang 38. Các cặp đổi chéo để kiểm tra kết quả của nhau  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2:**  - HS lần lượt thực hiện các nhiệm vụ trên.  \* Hướng dẫn hỗ trợ: Những số có đặc điểm như thế nào sẽ chia hết cho 3 và 5?  - Những số như thế nào sẽ chia hết cho cả 2,3,5?  **\* Báo cáo, thảo luận 2:**  - GV yêu cầu 1 lên bảng làm Ví dụ 1.  - GV yêu cầu các nhóm đổi chéo kiểm tra. 2 nhóm báo cáo kết quả  - HS cả lớp theo dõi, nhận xét lần lượt từng câu.  **\* Kết luận, nhận định 2:**  - GV chính xác hóa các kết quả và nhận xét mức độ hoàn thành của HS.  - Qua luyện tập vận dụng 1 , GV giới thiệu về dấu hiệu chia hết cho 2; 3 và 5; cho 3 và 5; cho 15; cho 30. | **c) Ví dụ 1**  +) Các số chia hết cho 3 là 135 ; 2532  +) các số không chia hết cho 3 là 5621; 42055  **d) Luyện tập vận dụng 1**  +) Các số chia hết cho 3 và 5:….  +) Các số chia hết cho 2;3 ;5 là:….. |

**Hoạt động 2.2: Dấu hiệu chia hết cho 9** (25 phút)

**a) Mục tiêu:**

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

- HS vận dụng được dấu hiệu trên để tìm được các số chia hết cho 9 và lấy được ví dụ các số chia hết cho 2 và 9; cho 2;5 và 9.

**b) Nội dung:**

- Thực hiện HĐ2, VD2, Luyện tập vận dụng 2.

- Thực hiện làm bài tập 1 trang 39 SGK

**c) Sản phẩm:**

- Các dấu hiệu chia hết cho 9; cho 2 và 9; cho 2; 5 và 9.

- Lời giải bài HĐ2; VD2; Luyện tập vận dụng 2.

- Lời giải bài tập 1 trang 39 SGK

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 1:**  - Thực hiện HĐ2 trong SGK trang 39  - Dự đoán và phát biểu dấu hiệu chia hết cho 9.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1:**  - HS thực hiện các yêu cầu trên theo nhóm cặp đôi.  - Trao đổi trong nhóm để đưa ra dự đoán dấu hiệu chia hết cho 9  **\* Báo cáo, thảo luận 1:**  - 1 nhóm trình bày kết quả thực hiện HĐ2 ( GV trình chiếu kết quả hoạt động của nhóm trình bày lên máy chiếu, TV).  - HS nhóm khác nhận xét và nêu dự đoán của nhóm mình.  - HS cả lớp lắng nghe, quan sát và nhận xét lần lượt từng câu.  **\* Kết luận, nhận định 1:**  - GV chính xác hóa kết quả của HĐ2, chuẩn hóa dấu hiệu chia hết cho 9. | **2. Dấu hiệu chia hết cho 9**  **a) Hoạt động 2**  +)  +)  **b) Dấu hiệu chia hết**  Các số có tổng các chữ số chia hết cho 9 thì chia hết cho 9 và chỉ những số dố mới chia hết cho 9. |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 2:**  - Thực hiện VD2 trong SGK trang 39.  - Làm bài Luyện tập vận dụng 2 SGK trang 39.  - Dự đoán những số như thế nào sẽ chia hết cho 2, 9. Những số như thế nào sẽ chia hết cho 2,5,9  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2:**  - HS hoạt động cá nhân làm VD2  - Thực hiện theo nhóm bàn làm Luyện tập vận dụng 2 ra giấy A4.  - Đổi chéo kết quả hoạt động Luyện tập vận dụng 2  \* Hướng dẫn hỗ trợ: Những số có đặc điểm như thế nào sẽ chia hết cho 2 và 9?  - Những số như thế nào sẽ chia hết cho cả 2,5,9?  **\* Báo cáo, thảo luận 2:**  - GV yêu cầu 1 HS lên bảng làm trình bày VD2.  - 2 nhóm trình bày kết quả hoạt động của nhóm mình (Gv trình chiếu kết quả hoạt động của nhóm trình bày)  - Học sinh nhóm khác nhận xét bổ sung vào kết quả thảo luận  **\* Kết luận, nhận định 1:**  - GV chính xác hóa kết quả của VD2, Luyện tập vận dụng 2 chuẩn hóa dấu hiệu chia hết cho 2, 9  và dấu hiệu chia hết cho 2,5,9. | **c) Ví dụ 2**  +) Các số chia hết cho 9 là: 3231; 66789  +) Các số không chia hết cho 9 là: 136; 7384  **d) Luyện tập vận dụng 2**  +) Các số chia hết cho 2 và 9:….  +) Các số chia hết cho 2,5 và 9 là:….. |
| **\* GV giao nhiệm vụ học tập 3:**  - Thực hiện làm bài tập 1 trang 39 SGK  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 3:**  - Hs hoạt động cá nhân làm bài tập 1  **\* Báo cáo, thảo luận 3:**  - GV yêu cầu 4 HS lên bảng làm trình bày.  - Học sinh khác nhận xét bổ sung vào kết quả thảo luận  **\* Kết luận, nhận định 1:**  - GV chính xác hóa kết quả của bài tập 1 | **Bài tập 1**  a) Số 627 có tổng các chữ số là  mà nên  +) Số 3114 có tổng các chữ số là  mà nên  +) Số 6831 có tổng các chữ số là  mà nên  +) Số 72102 có tổng các chữ số là  mà nên  b) Số 104 có tổng các chữ số là mà nên  Số 5123 có tổng các chữ số là mà nên  c) Số 3114 có tổng các chữ số là  mà nên  +) Số 6831 có tổng các chữ số là  mà nên  d) Số 627 có tổng các chữ số là  mà nên nhưng nên  +) Số 72102 có tổng các chữ số là  mà nên  nhưng nên |

**⏩ Hướng dẫn tự học ở nhà** (2 phút)

- Đọc lại toàn bộ nội dung bài đã học.

- Học thuộc: dấu hiệu chia hết cho 3, cho 9 và cách nhận biết số chia hết cho cả 2,3,5,9.

- Làm bài tập 2, bài tập 3 SGK trang 39.

- Đọc nội dung phần "Tìm tòi mở rộng" SGK trang 40.

**Tiết 2**

**3. Hoạt động 3: Luyện tập** (40 phút)

**a) Mục tiêu:** HS vận dụng được các dấu hiệu chia hết cho 2,3,5,9 để tìm số chia hết cho 2,3,5,9; tìm chữ số để số đó chia hết cho 2,3,5,9 và giải được một số bài tập có nội dung gắn với thực tiễn ở mức độ đơn giản.

**b) Nội dung:** Làm các bài tập từ 2 đến 5 SGK trang 40.

**c) Sản phẩm:** Lời giải các bài tập từ 2 đến 5 SGK trang 40.

**d) Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Nội dung** |
| **\* GV** **giao nhiệm vụ học tập 1:**  - Nêu điều kiện của a,b,c,d để số ,  - Làm các bài tập: 2 SGK trang 39.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 1:**  - HS thực hiện các yêu cầu trên theo cá nhân.  - Hướng dẫn, hỗ trợ bài 2: Những số thỏa mãn điều kiện gì sẽ là ước của n  **\* Báo cáo, thảo luận 1:**  - 1 HS lên bảng viết điều kiện để số ;  - 3 HS lên bảng làm bài tập 2  - Cả lớp quan sát và nhận xét.  **\* Kết luận, nhận định 1:**  - GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của HS.  - GV cùng HS khái quát:  +) khi  +) khi | **3. Luyện tập**  +) khi  +) khi  **Dạng 1 : Tìm số chia hết cho 2,3,5,9**  **Bài tập 2 SGK trang 39**  Trong các số 2,3,5,9 số nào là ước của n  a)  b)  c)  **Giải**  a) Do  nên các số 2,3,9 là ước của n  b) Do  nên các số 2,3,5,9 là ước của n  c) Do nên số 5 là ước của n |
| **\* GV** **giao nhiệm vụ học tập 2:**  - Làm bài tập 3và 4 SGK trang 39.  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 2:**  - HS thực hiện các yêu cầu trên.  +) Bài 3 hoạt động cá nhân  +) Bài 4 thực hiện theo nhóm bàn ra giấy A4  - Hướng dẫn, hỗ trợ:  +) khi  +) khi  Với a, b, c, d là các chữ số thì  **\* Báo cáo, thảo luận 2:**  - 2 HS lên trình bày bài tập 3 trên bảng. Học sinh dưới lớp nhận xét bổ sung  - 1 nhóm trình bày sản phẩm của nhóm( bài tập 4- GV chiếu sản phẩm của nhóm lên máy chiếu –TV)  - Các nhóm còn lại đổi chéo sản phẩm và nhận xét bổ sung  **\* Kết luận, nhận định 2:**  - GV khẳng định kết quả đúng, đánh giá mức độ hoàn thành của HS. GV chốt lại cách kết hợp các dấu hiệu chia hết cho nhiều số | **Dạng 2 : Tìm điều kiện để 1 số chia hết cho 2,3,5,9:**  **Bài tập 3 SGK trang 39**  a) Để thì  mà \* là chữ số    b) Để thì  mà \* là chữ số    **Bài tập 4 SGK trang 39**  a) Để thìhoặc  Để  thì  Mà \* là chữ số nên  Kết hợp điều kiện suy ra  thì  chia hết cho 5 và 9  b) Để thì  Để  thì  Mà \* là chữ số nên  Kết hợp điều kiện suy ra  thì  chia hết cho 2 và 3 |
| **\* GV** **giao nhiệm vụ học tập 3:**  - Làm bài tập 5 SGK trang 40  **\* HS thực hiện nhiệm vụ 3:**  - HS thực hiện yêu cầu của giáo viên theo nhóm cặp đôi sau khi hoàn thành, các nhóm đổi chéo kết quả  - Hướng dẫn, hỗ trợ: muốn xếp được thành 3, hay 9 hàng mà mỗi hàng có số học sinh như nhau thì số học sinh lớp đó phải thỏa mẫn điều kiện gì?  **\* Báo cáo, thảo luận 3:**  - 1 nhóm HS lên bảng trình bày (GV chiếu sản phẩm của nhóm lên máy chiếu).  - Cả lớp quan sát và nhận xét, bổ sung và chấm điểm chéo .  **\* Kết luận, nhận định 3:**  - GV khẳng định kết quả đúng và đánh giá mức độ hoàn thành của nhóm HS | **Dạng 4: Bài toán thực tế**  **Bài 5 trang 40 SGK**  a) Do nên các lớp 6B; 6C; 6E xếp được thành 3 hàng và mỗi hàng có số học sinh như nhau  b) Do nên lớp 6B xếp được thành 3 hàng và mỗi hàng có số học sinh như nhau.  c) Do nên có thể xếp được tất cả học sinh của 5 lớp thành 3 hàng và mỗi hàng có số học sinh như nhau.  c) Do nên không thể xếp được tất cả học sinh của 5 lớp thành 9 hàng và mỗi hàng có số học sinh như nhau. |

**4. Hoạt động 4: Vận dụng** (3 phút)

**a) Mục tiêu:** Vận dụng các kiến thức về dấu hiệu chia hết để giải quyết bài toán dựa trên hoạt động mở đầu (nếu hoạt động mở đầu học sinh chưa giải quyết được) cách vận dụng dấu hiệu chia hết để tìm số dư .

**b) Nội dung:**

**-** HS giải quyết bài tập ở phần mở đầu (nếu phần mở đầu HS chưa giải quyết được)

- Bài tập thay thế ( nếu HS giải quyết được bài tập ở phần mở đầu)

Bạn Hà nói: Đố các bạn biết năm sinh của mình, biết năm sinh của mình thuộc thế kỉ XXI chia hết cho 5 và chia cho 9 dư 3?

- Thực hiện nhiệm vụ cá nhân

**c) Sản phẩm:**

- Câu trả lời năm sinh của bạn Hà ( có giải thích kết quả)

- Kết quả thực hiện nhiệm vụ tự học theo cá nhân.

**d) Tổ chức thực hiện:**

**⏩ Giao nhiệm vụ 1:**

- Yêu cầu HS hoạt động cá nhân ở nhà bài tập trên.

- Hướng dẫn, hỗ trợ: GV giải đáp cách tìm số dư dựa vào dấu hiệu chia hết.

**⏩ Giao nhiệm vụ 2 : Yêu cầu HS thực hiện cá nhân.**

- Xem lại các bài tập đã làm trong tiết học.

- Học thuộc: Các dấu hiệu chia hết cho 3,9. Lưu ý cách tìm số dư dựa vào dấu hiệu chia hết.

- Làm các bài tập trong SBT (trong bài: Đấu hiệu chia hết cho 3, cho 9)

- Chuẩn bị giờ sau: các em hãy ôn lại các kiến thức về ước và bội để chuẩn bị cho bài học sau.