Ngày soạn: .../.../...

Ngày dạy: .../.../...

# BÀI 6. CHIA HẾT VÀ CHIA CÓ DƯ. TÍNH CHẤT CHIA HẾT CỦA MỘT TỔNG

**+ Thời gian thực hiện:** 2 tiết

- Tiết 1: CHIA HẾT VÀ CHIA CÓ DƯ.

- Tiết 2: TÍNH CHẤT CHIA HẾT CỦA MỘT TỔNG

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Nhận biết được quan hệ chia hết, chia có dư và nắm được các tính chất chia hết của một tổng, đồng thời biết sử dụng các kí hiệu  và 

**2. Nănglực**

- NL chung: Giao tiếp và hợp tác: Trình bày được kết quả thảo luận của nhóm, biết chia sẻ giúp đỡ bạn thực hiện nhiệm vụ học tập, biết tranh luận và bảo vệ ý kiến của mình.

- NL toán học: Nhận biết tính chất chia hết của một tổng cho một số.

- Năng lực giao tiếp toán học: HS nghe hiểu, đọc hiểu, viết đúng kí hiệu  và .

**3. Phẩm chất:**

- Chăm chỉ: Hoàn thành nhiệm vụ học tập mà giáo viên đưa ra. Có ý thức tìm tòi, khám phá và vận dụng sáng tạo kiến thức để giải quyết vấn đề thực tiễn.

- Trung thực: Báo cáo chính xác kết quả hoạt động của nhóm.

- Trách nhiệm: Có trách nhiệm khi thực hiện nhiệm vụ được giao.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1. Giáo viên:** Chuẩn bị phiếu học tập số 1 cho phần thực hành 2 và phiếu học tập số 2 cho phần vận dụng.

**2. Học sinh**: Chuẩn bị đầy đủ đồ dùng học tập.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**Tiết 1: CHIA HẾT VÀ CHIA CÓ DƯ.**

**A. KHỞI ĐỘNG (5 phút)**

**- Mục tiêu:** Nhận biết và hiểu ý nghĩa về quan hệ chia hết và tính chất của nó trong thực tế đời sống.

**- Nội dung:** HS theo dõi tình huống đặt vấn đề GV đưa ra.

+ GV giảng, trình bày.

+ HS tiếp thu, quan sát SGK, thảo luận, trả lời.

**- Sản phẩm HS:** Kết quả của HS.

**- Tổ chức thực hiện:**

**- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

GV đưa ra tình huống trong phần khởi động và đưa ra yêu cầu: “Theo các em có thể chia đều 7 quyển vở cho 3 bạn được không?”

**- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS thảo luận nhóm đôi trong thời gian 1 phút và đưa ra dự đoán.

**- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** GV gọi một số nhóm HS đưa ra ý kiến.

**- 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 ví dụ trên chúng ta sẽ đi tìm hiểu rõ hơn về quan hệ chia hết, chia có dư trong tập hợp số tự nhiên”

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 1: Chia hết và chia có dư (20 phút)**

**- Mục tiêu:**

**+** Hình thành khái niệm chia hết, chia có dư và biết sử dụng kí hiệu  và .

+ Hình thành kĩ năng nhận biết chia hết và chia có dư trong tập hợp số tự nhiên.

**- Nội dung:**

+ GV giảng, trình bày.

+ HS tiếp thu, quan sát SGK, thảo luận, trả lời.

**- Sản phẩm HS:** Kết quả của HS.

**- Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **NỘI DUNG** | **SẢN PHẨM** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  - GV cho HS quan sát câu hỏi và thực hiện HĐKP 1:  *+* Có thể chia đều 15 quyển vở cho 3 bạn được không? Mỗi bạn được bao nhiêu quyển vở?  *+* Có thể chia đều 7 quyển vở cho 3 bạn được không?  - GV yêu cầu HS ghi vào nháp câu trả lời của mình và gọi học sinh đứng tại chỗ trả lời.  - Sau đó GV chia sẻ đến học sinh phần kiến thức trọng tâm thứ 1 SGK trang 22 về quan hệ chia hết và chia có dư.  - Từ phần kiến thức trọng tâm thứ 1, GV yêu cầu HS hoàn thành thực hành 1.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  - HS tiếp nhận nhiệm vụ, hoạt động cá nhân  - GV quan sát và trợ giúp nếu HS cần  **Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**  - HS đứng tại chỗ trình bày câu trả lời của mình.  - Một số HS khác nhận xét, bổ sung cho bạn.  **Bước 4: Kết luận, nhận định**  **-** GV chính xác hóa và giải thích:  *+* Do ta tìm được số 5 để 15 = 3.5 nên có thể chia đều 15 quyển vở cho 3 bạn được; mỗi bạn được 5 quyển.  *+* Ta không tìm được số tự nhiên nào để vì  tức là 7 chia cho 3 được thương là 2 dư 1. Vậy không thể chia đều 7 quyển vở cho 3 bạn.  + Vì  nên 255 chia cho 3 dư 0.  + Vì  nên 157 chia cho 3 dư 1.  + Vì  nên 5105 chia cho 3 dư 2.  + Vì mỗi xe taxi chỉ chở được không quá 4 bạn nên không thể sắp xếp 17 bạn vào 4 xe taxi. | **1. Chia hết và chia có dư**  - Có thể chia đều 15 quyển vở cho 3 bạn; mỗi bạn được 5 quyển.  - Không thể chia đều 7 quyển vở cho 3 bạn.  \* Cho hai số tự nhiên a và b, trong đó b khác 0. Ta luôn tìm được đúng hai số tự nhiên q và r sao cho  trong đó  Ta gọi q và r lần lượt là thương và số dư trong phép chia a cho b.  - Nếu  tức ta nói a chia hết cho b, kí hiệu  và ta có phép chia hết  - Nếu  ta nói a không chia hết cho b, kí hiệu  và ta có phép chia có dư.  *Thực hành 1:*  a)  + 255 chia cho 3 dư 0.  + 157 chia cho 3 dư 1.  + 5105 chia cho 3 dư 2.  b) Vì mỗi xe taxi chỉ chở được không quá 4 bạn nên không thể sắp xếp 17 bạn vào 4 xe taxi. |

**C. LUYỆN TẬP (15 phút)**

**- Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức thông qua một số bài tập.

**- Nội dung:**

+ GV giảng, trình bày.

+ HS tiếp thu, quan sát SGK, thảo luận, trả lời.

**- Sản phẩm HS:** Kết quả của HS.

**- Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV yêu cầu HS hoàn thành bài tập 2 và 3 SGK – tr23,24 bằng hình thức nhóm đôi

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, hoạt động nhóm đưa ra đáp án

- Đại diện nhóm trả lời và giải thích.

**Bài 2.**

a)  là phép chia hết; 

b) được thương là 11, dư 1, là phép chia có dư; 

c) được thương là 4, dư 24, là phép chia có dư; 

**Bài 3.**

a)  nên  và 

b)  nên  và 

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

**+** HS chú ý lắng nghe, hoàn thành các yêu cầu.

+ Ứng với mỗi câu, đại diện nhóm đứng tại chỗ trả lời, các nhóm khác làm vào nháp và nhận xét.

**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.

**D. VẬN DỤNG (5 phút)**

**- Mục tiêu:** Học sinh thực hiện làm bài tập ứng dụng thực tế để nắm vững kiến thức

**- Nội dung:**

+ GV giảng, trình bày.

+ HS tiếp thu, quan sát SGK, thảo luận, trả lời.

**- Sản phẩm HS:** Kết quả của HS.

**- Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

GV yêu cầu HS hoàn thành bài tập sau: Trong phong trào xây dựng “nhà sách của chúng ta”, lớp 6A thu được 3 loại sách do các bạn trong lớp đóng góp: 36 quyển truyện tranh, 40 quyển truyện ngắn và 15 quyển thơ. Có thể chia số sách thu được thành 4 nhóm với số lượng quyển bằng nhau không? Vì sao?

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

+ HS hoạt động nhóm đôi hoàn thành bài tập ứng dụng thực tế.

+ GV: quan sát, giảng, phân tích, lưu ý và trợ giúp nếu cần.

**Giải**

Không thể chia số sách thu được thành 4 nhóm với số lượng quyển bằng nhau, vì trong ba số 36, 40, 15 có hai số chia hết cho 4, một số không chia hết cho 4.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

**+** HS hoàn thành các yêu cầu và báo cáo kết quả thảo luận.

+ HS khác nhận xét, bổ sung.

**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.

**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....)*

……………………………………………………

**🙢** -----**🕮**----- **🙠**

# Tiết 2: TÍNH CHẤT CHIA HẾT CỦA MỘT TỔNG

**I.** **MỤC TIÊU**:

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

- Vận dụng được tính chất chia hết của một tổng

**2. Năng lực**

- HS xác định được một tổng hoặc một hiệu có chia hết hay không chia hết cho một số tự nhiên khác 0.

**-** Năng lực tư duy và lập luận toán học; mô hình hóa toán học, sử dụng công cụ, phương tiện học toán.

**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 tính độc lập, tự tin và tự chủ.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

**1 - GV:** Máy chiếu nội dung phần khởi động, các bài tập luyện tập, vận dụng.

**2 - HS** : Đồ dùng học tập.

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

**A. KHỞI ĐỘNG (5 phút)**

**- Mục tiêu:** Nhận biết về tính chất chia hết của một tổng.

**- Nội dung:** HS theo dõi tình huống đặt vấn đề GV đưa ra.

+ GV giảng, trình bày.

+ HS tiếp thu, quan sát SGK, thảo luận, trả lời.

**- Sản phẩm HS:** Kết quả của HS.

**- Tổ chức thực hiện:**

**- Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

GV đưa ra tình huống trong phần khám phá 2:

+ Viết hai số chia hết cho 11. Tổng của chúng có chia hết cho 11 không?

+ Viết hai số chia hết cho 13. Tổng của chúng có chia hết cho 13 không?

**- Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:** HS thảo luận nhóm đôi trong thời gian 1 phút và đưa ra câu trả lời.

+  và 



+  và 



**- Bước 3: Báo cáo, thảo luận:** GV gọi một số nhóm HS đưa ra ý kiến.

**- 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 ví dụ trên chúng ta sẽ đi tìm hiểu rõ hơn về tính chất chia hết của một tổng”.

**B.** **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

**Hoạt động 2: Tính chất chia hết của một tổng (22 phút)**

**- Mục tiêu:** HS biết và vận dụng được tính chất chia hết của một tổng.

**- Nội dung:** GV giao nhiệm vụ cho HS thực hiện để hình thành kiến thức về tính chất chia hết của một tổng.

+ GV giảng, trình bày.

+ HS tiếp thu, quan sát SGK, thảo luận, trả lời.

**- Sản phẩm HS:** Kết quả của HS, phiếu học tập số 1.

**- Tổ chức thực hiện:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hoạt động của GV và HS** | **Sản phẩm dự kiến** |
| **Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**  \* Trường hợp chia hết:  - Thông qua phần khởi động ở đầu bài học, từ đó GV rút ra tính chất 1.  - GV chốt lại kiến thức, nêu nhận xét tính chất 1 cũng đúng với một hiệu và một tổng nhiều số hạng.  - HS đọc và tìm hiểu ví dụ 1 theo hướng dẫn của GV.  - GV trình bày lại cách giải chi tiết làm mẫu cho HS.  \* *Trường hợp không chia hết.*  - GV cho HS hoạt động theo nhóm đôi thực hiện HĐKP 3, từ đó rút ra tính chất 2.  - GV chốt lại kiến thức, nêu nhận xét tính chất 2 cũng đúng với một hiệu và một tổng nhiều số hạng.  - HS đọc và tìm hiểu ví dụ 2 theo hướng dẫn của GV.  - GV trình bày lại cách giải chi tiết làm mẫu cho HS.  - GV cho HS hoạt động theo nhóm đôi hoàn thành thực hành 2, phiếu học tập số 1:  a) Không thực hiện phép tính, xét xem các tổng, hiệu sau có chia hết cho 4 không? Tại sao?    b) Tìm hai ví dụ về tổng hai số chia hết cho 5 nhưng các số hạng của tổng lại không chia hết cho 5.  + Đại diện từng nhóm đứng tại chỗ trả lời.  + Các nhóm nhận xét chéo, bổ sung ý kiến.  + GV nhận xét, sửa chữa nếu sai.  **Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**  + HS hoạt động nhóm đôi thực hiện HĐKP 3 và phiếu học tập số 1.  + 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 của HĐKP, một HS lên bảng chữa, các học sinh khác làm vào nháp và nhận xét.  **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:  Tính chất 1:  Nếu  và  thì  Nhận xét:  + Nếu  và  thì  + Nếu   và  thì  \* *Trường hợp không chia hết:*  HĐKP 3:  +  và      +  và      Tính chất 2:  Nếu  và  thì  Nhận xét:  + Nếu  và  thì  + Nếu   và  thì  a)  + Vì  và    + Vì  và    + Vì  và    b)  nhưng  và  nhưng  và |

**C. LUYỆN TẬP (10 phút)**

**- Mục tiêu:** Học sinh củng cố lại kiến thức thông qua một số bài tập.

**- Nội dung:**

+ GV giảng, trình bày.

+ HS tiếp thu, quan sát SGK, thảo luận, trả lời.

**- Sản phẩm HS:** Kết quả của HS.

**- Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

- GV yêu cầu HS hoàn thành bài tập 1 SGK – tr23 bằng hình thức nhóm đôi

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

- HS tiếp nhận nhiệm vụ, hoạt động nhóm đưa ra đáp án

- Đại diện nhóm trả lời và giải thích.

- GV: quan sát, giảng, phân tích, lưu ý và trợ giúp nếu cần.

**1.** Các khẳng định đúng là a), b) và d)

Khẳng định sai là c).

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

**+** HS chú ý lắng nghe, hoàn thành các yêu cầu.

+ Ứng với mỗi câu, đại diện nhóm đứng tại chỗ trả lời, các nhóm khác làm vào nháp và nhận xét.

**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.

**D. VẬN DỤNG (8 phút)**

**- Mục tiêu:** Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng để nắm vững kiến thức

**- Nội dung:**

+ GV giảng, trình bày.

+ HS tiếp thu, quan sát SGK, thảo luận, trả lời.

**- Sản phẩm HS:** Kết quả của HS, phiếu học tập số 2 cho phần vận dụng.

**- Tổ chức thực hiện:**

**Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ:**

GV yêu cầu HS hoàn thành phần vận dụng trong SGK trang 23: Cho tổng  là số tự nhiên. Tìm  để A chia hết cho 2; A không chia hết cho 2.

**Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:**

+ HS hoạt động nhóm đôi hoàn thành phần vận dụng

+ GV: quan sát, giảng, phân tích, lưu ý và trợ giúp nếu cần.

**Giải**

Vì ba số hạng đã biết trong tổng A đã chia hết cho 2 nên :

Để A chia hết cho 2 thì  phải là số chia hết cho 2, tức  là số chẵn.

Để A không chia hết cho 2 thì  phải là số không chia hết cho 2, tức  là số lẻ.

**Bước 3: Báo cáo, thảo luận:**

**+** HS hoàn thành các yêu cầu và báo cáo kết quả thảo luận.

+ HS khác nhận xét, bổ sung.

**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.

**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....)*

……………………………………………………

**🙢** -----**🕮**----- **🙠**