

LUYỆN TẬP CHUNG

I. MỤC TIÊU

1. Yêu cầu cần đạt

Tìm các ước và bội. Vận dụng tính chất chia hết của một tổng. Vận dụng dấu hiệu chia hết cho 2; 5; 3; 9. Phân tích một số tự nhiên nhỏ thành tích các thừa số nguyên tố theo sơ đồ cây và sơ đồ cột.

2. Phát triển năng lực

- Năng lực 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.
- Năng lực tự chủ và tự học: HS xác định đúng đắn động cơ học tập; tự đánh giá và điều chỉnh được kế hoạch học tập.
- Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo: HS biết chia sẻ sự am hiểu vấn đề với người khác, biết đề xuất, lựa chọn được cách thức giải quyết vấn đề.
- Năng lực giao tiếp toán học: Sử dụng hiệu quả các kí hiệu $;$, $?$. Tìm được các ước số và bội số của một số tự nhiên nhỏ.
- Năng lực tư duy và lập luận toán học: Nhận biết được quan hệ chia hết, tính chia hết của một tổng cho một số. Vận dụng được các dấu hiệu chia hết. Phân tích được một số tự nhiên lớn hơn 1 ra thừa số nguyên tố trong những trường hợp đơn giản.

3. Phẩm chất

- Chăm chỉ: Hoàn thành nhiệm vụ học tập mà giáo viên đưa ra. Chú ý lắng nghe, tích cực làm bài tập.
- Trung thực: Báo cáo chính xác kết quả hoạt động của nhóm, đánh giá công bằng, khách quan.
- Trách nhiệm: Chủ động khi thực hiện nhiệm vụ được giao và báo cáo kết quả.
- Nhân ái: giúp đỡ mọi người khi gặp khó khăn.

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Chuẩn bị của GV: Máy chiếu, máy tính, các phiếu học tập.

2. Chuẩn bị của HS: Bộ đồ dùng học tập.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

Hoạt động 1: NHIỆM VỤ HỌC TẬP (5 phút)

a) **Mục tiêu:** Nhắc lại lí thuyết đã được học từ đầu Chương II (Bài 8 đến bài 10).

b) **Nội dung:**

- Quan hệ chia hết và tính chất.
- Dấu hiệu chia hết.
- Số nguyên tố.

c) **Sản phẩm:** HS tóm tắt, nhắc lại kiến thức đã học.

d) **Tổ chức thực hiện:**

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS
– GV cùng HS tóm tắt nhanh các kiến thức đã học từ đầu Chương II trên máy chiếu.	– HS hệ thống kiến thức.

Hoạt động 2: LUYỆN TẬP (15 phút)

a) **Mục tiêu:** Củng cố các kiến thức và rèn kĩ năng trình bày bài tập.

b) **Nội dung:** Đọc và trình bày lại lời giải các Ví dụ 1, Ví dụ 2 và Ví dụ 3.

c) **Sản phẩm:**

– Ví dụ 1:

Do xếp 36 bạn thành các hàng đều nhau nên số bạn trong mỗi hàng phải là ước của 36.

Ta có $U(36) = \{1; 2; 3; 4; 6; 9; 12; 18; 36\}$.

Vì mỗi hàng có từ 3 đến 12 bạn nên số bạn trong mỗi hàng chỉ có thể là: 3; 4; 6; 9; 12.

Do đó, ta có 5 cách xếp thoả mãn yêu cầu đề bài, cụ thể:

Số bạn ở mỗi hàng	3	4	6	9	12
Số hàng	12	9	6	4	3

– Ví dụ 2:

1 872 có chữ số tận cùng là số chẵn nên $1\ 872 : 2$.

1 872 có tổng các chữ số là $1 + 8 + 7 + 2 = 18$ và $18 : 3$, nên $1\ 872 : 3$.

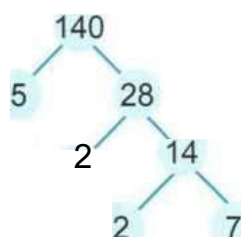
Chữ số tận cùng của 1 872 khác 0 và 5 nên $1\ 872 \not\vdots 5$.

1 872 có tổng các chữ số là 18 và $18 : 9$, nên $1\ 872 : 9$.

Chữ số tận cùng của 1 872 khác 0 nên $1\ 872 \not\vdots 10$.

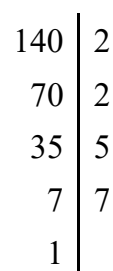
– Ví dụ 3:

Sơ đồ cây



Vậy $140 = 2^2 \cdot 5 \cdot 7$.

Sơ đồ cột



Vậy $140 = 2^2 \cdot 5 \cdot 7$.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS
– GV chiếu đề bài của Ví dụ 1, Ví dụ 2 và Ví dụ 3. – GV lần lượt gọi HS lên bảng giải các Ví dụ. Nhận xét, đánh giá cho điểm bài làm của HS. Thông qua việc hoàn thành bài tập đánh giá được kỹ năng trình bày bài và việc chuẩn bị bài trước khi đến lớp của HS.	HS đọc đề bài. 3 HS lên bảng thực hiện. HS nhận xét.

Hoạt động 3: Củng cố (18 phút)

a) Mục tiêu: Củng cố việc áp dụng tính chất chia hết của một tổng, các kiến thức vừa học về dấu hiệu chia hết cho 2 và cho 5, cách tìm ước và bội.

b) Nội dung: Bài tập 2.25, 2.27, 2.28/SGK tr.43.

c) Sản phẩm:

– Bài tập 2.25/SGK tr.43:

a) Số cần viết chia hết cho 5 có chữ số tận cùng là 0 hoặc 5. Vậy các số cần tìm là 510; 150; 310; 130; 350; 530; 105; 305; 315; 135.

b) Số cần viết chia hết cho 3 nên tổng các chữ số của nó phải chia hết cho 3. Vậy các số cần tìm là 510; 501; 105; 150; 135; 153; 315; 351; 513; 531.

– Bài tập 2.27/SGK tr.43:

a) Vì $100 : 4$ nên $x : 4$. Do đó $x \in \{0; 4; 8; 12; 16; 20\}$.

b) Vì $18 : 9$; $90 : 9$ nên $x : 9$. Do đó $x \in \{0; 9; 18\}$.

– Bài tập 2.28/SGK tr.43:

Số người mỗi nhóm phải lớn hơn 3 và là ước của 40.

Mà $U(40) = \{1; 2; 4; 5; 8; 10; 20; 40\}$ nên mỗi nhóm có thể có 4; 5; 8; 10; 20 hoặc 40 người.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS
<p>– GV yêu cầu HS thảo luận theo nhóm bàn hoàn thành bài tập Bài tập 2.25; 2.27/SGK tr.43 vào phiếu học tập.</p> <p>– Nhận xét, đánh giá câu trả lời của HS, ý thức làm việc nhóm. Kiểm tra xem các HS có liệt kê được đầy đủ các số cần viết không. Tán thưởng cho nhóm làm đúng, làm nhanh nhất.</p> <p>– GV yêu cầu HS hoàn thành bài tập Bài tập 2.28 trang 43 vào vở.</p> <p>Nhận xét, đánh giá cho điểm bài làm của HS.</p> <p>Tư duy số 40 có thoả mãn điều kiện đề bài không?</p>	<p>HS hoạt động nhóm.</p> <p>HS báo cáo chia sẻ.</p> <p>HS hoạt động cá nhân.</p> <p>1 HS lên bảng thực hiện.</p> <p>HS nhận xét.</p>

Hoạt động 4: VẬN DỤNG (5 phút)

a) Mục tiêu: Phát triển khả năng suy luận cho HS.

b) Nội dung: Bài tập 2.29/SGK tr.43.

c) Sản phẩm:

Bài tập 2.29/SGK tr.43: Các cặp số nguyên tố sinh đôi nhỏ hơn 40 là: 3 và 5; 5 và 7; 11 và 13; 17 và 19; 29 và 31.

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS
<p>– GV yêu cầu HS thảo luận theo nhóm bàn hoàn thành bài tập Bài tập 2.29/SGK tr.43.</p> <p>– Nhận xét, đánh giá câu trả lời của HS. Tán thưởng cho nhóm làm đúng, làm nhanh nhất.</p>	<p>HS hoạt động nhóm.</p> <p>HS báo cáo chia sẻ.</p>

HƯỚNG DẪN TỰ HỌC Ở NHÀ (2 phút)

- Ôn tập lại kiến thức và các dạng bài tập đã chữa.
- Làm bài tập 2.26/SGK tr.43.
- Tìm hiểu trước Bài 11: Ước chung. Ước chung lớn nhất.