**BÀI 12: BỘI CHUNG. BỘI CHUNG NHỎ NHẤT**

Thời gian thực hiện (02 tiết)

1. **MỤC TIÊU BÀI HỌC:**
2. **Kiến thức:**
* HS sử dụng được thuật ngữ bội chung, bội chung nhỏ nhất.
* HS phát biểu được khái niệm bội chung và bội chung nhỏ nhất của hai hay nhiều số.
* HS phát biểu được quy tắc tìm bội chung, bội chung nhỏ nhất của hai số.
* HS vận dụng được hai quy tắc trên để tìm được tập hợp các bội chung của hai hoặc ba số và chỉ ra được bội chung nhỏ nhất của các số đó.
* HS tìm được tập hợp các bội chung của hai hay ba số thông qua tìm bội chung nhỏ nhất.
* HS vận dụng được khái niệm và cách tìm BCNN của hai hay ba số trong quy đồng mẫu các phân số và giải quyết một số vấn đề thực tiễn.
1. **Năng lực:**
* Năng lực riêng:
* HS tự hoàn thành được các nhiệm vụ học tập chuẩn bị ở nhà và tại lớp.
* 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.
* HS phát biểu, nhận biết được khái niệm bội chung, bội chung nhỏ nhất của hai hay nhiều số, cách tìm BCNN qua BC hay phân tích các số ra thừa số nguyên tố; cách viết kí hiệu.
* HS thực hiện được các thao tác tư duy so sánh, phân tích, tổng hợp, khái quát hoá, .... để hình thành khái niệm bội chung, bội chung nhỏ nhất của hai hay nhiều số; cách tìm BCNN qua BC hay phân tích các số ra thừa số nguyên tố; vận dụng các kiến thức trên để giải các bài tập về bội chung, bội chung nhỏ nhất của hai hay nhiều số; quy đồng mẫu nhiều phân số; giải một số bài tập có nội dung gắn với thực tiễn ở mức độ đơn giản.
* Năng lực chung: Năng lực tư duy và lập luận Toán học; năng lực giải quyết vấn đề Toán học; năng lực mô hình hóa Toán học; năng lực giao tiếp Toán học; năng lực sử dụng công cụ, phương tiện Toán học.
1. **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.
1. **THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**
2. Giáo viên: SGK, kế hoạch bài dạy, thước thẳng, bảng phụ hoặc máy chiếu.
3. Học sinh: SGK, thước thẳng, bảng nhóm.
4. **TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:**

**TIẾT 2: BỘI CHUNG VÀ BỘI CHUNG NHỎ NHẤT**

**(Tiết theo KHGD: tiết 30)**

**1. Yêu cầu cần đạt**

**-** Vận dụng cách tìm BCNN để quy đồng được mẫu số các phân số.

- Học sinh thực hiện làm bài tập vận dụng để củng cố kiến thức và áp dụng kiến thức vào thực tế đời sống.

**2. Tiến trình dạy học**

**- Ổn định tổ chức – KTSS (1p)**

**- Nội dung**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HĐ CỦA HS** | **HĐ CỦA GV** | **NỘI DUNG** |
| **HĐ KHỞI ĐỘNG – HÌNH THÀNH KIẾN THỨC (7p)****Mục tiêu:** Ôn tập kiến thức về Bội chung, Bội chung nhỏ nhất và cách tìm BC thông qua BCNN |
| - HS tham gia trò chơi theo hướng dẫn của GV  | Tổ chức trò chơi Ong về tổGV đưa ra Hướng dẫn chơi: - Mỗi học sinh trả lời một câu hỏi (Chọn 1 đáp án đúng hoặc sắp xếp các đáp án để được một nội dung đúng)- Khi trả lời đúng HS có quyền chỉ định một bạn trả lời câu tiếp theo.- HS trả lời đúng mỗi câu hỏi được 1 điểm cộng.(câu hỏi đầu tiên lấy tinh thần xung phong của HS).- GV nhận xét, chốt lại kiến thức.Như vậy, các em đã biết và tìm được BC, BCNN của hai hay nhiều số. Vậy BC, BCNN có ứng dụng gì trong các bài toán => vào bài |  |
| **HĐ LUYỆN TẬP (10p)****Mục tiêu:** Học sinh thực hiện làm bài tập để củng cố kiến thức và áp dụng kiến thức vào thực tế đời sống. |
| - HS thảo luận nhóm theo yêu cầu của GV- Các nhóm nx, bổ sung bài làm cho nhau- 1 – 2 HS phát biểu | - Từ câu hỏi số 5 ở phần trên, em hãy hoàn thành bài tập 2.40 trong Phiếu bằng cách sắp xếp các ý để được lời giải chính xác- Yêu cầu học sinh thảo luận nhóm 2, thời gian 2p, đại diện nhóm nêu nhanh đáp án- Gọi các nhóm nhận xét- Thông qua bài toán vừa rồi, em hãy suy nghĩ và cho biết, ta có thể chia bài toán vừa rồi thành mấy bước. - GV chốt các bước giải bài toán | Bài 2.40 (SGK – 53)**Học sinh lớp 6A khi xếp thành 3 hàng, 4 hàng hay 9 hàng đều vừa đủ. Biết số học sinh của lớp từ 30 đến 40.** **Tính số học sinh của lớp 6A.**- Sắp xếp các ý sau để tạo thành bài giải hoàn chỉnhCác bước giải bài toán- Gọi ẩn x- Xác định x là BC hay BCNN- Tìm x- Kết luận |
| **HĐ VẬN DỤNG 1 (12P)****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. |
| - HS đọc đề bài- HS hoạt động nhóm theo yêu cầu của GV- Các nhóm nhận xét, bổ sung bài- Chữa bài tập | Tương tự bài tập 2.40, em hãy làm bài tập 2.41 (SGK)- Gọi HS đọc đề bài- Yêu cầu học sinh thảo luận theo 4 tổ, thời gian 5p, hoàn thành bài tập vào bảng nhóm- GV chiếu bài tập 1 – 2 nhóm, gọi các nhóm khác nhận xét- Nhận xét hoạt động của các nhóm, đánh giá, cho điểm- Yêu cầu học sinh chữa bài- Kết luận lại 4 bước giải bài toán thực tế áp dụng BC, BCNN- Gọi 1 – 2 HS nhắc lại các kiến thức | Bài tập 2.41 |
| **HĐ VẬN DỤNG 2 (13p)****Quy đồng mẫu các phân số****Mục tiêu:** Vận dụng cách tìm BCNN để quy đồng mẫu hai phân số từ đó thực hiện được phép tính cộng, trừ các phân số không cùng mẫu |
| - HS trả lời- HS quan sát bài làm của hai bạn trên màn hình, và trả lời miệng các câu hỏi của giáo viên+ Hai bạn đều làm đúng- Mẫu 24 là BCNN (6; 8)- HS quan sát, nghe giới thiệu về thừa số phụ- HS thảo luận nhóm theo yêu cầu, hướng dẫn của GV, trả lời miệng cách quy đồng- Các nhóm khác nhận xét, bổ sung- HS đọc đề bài, và thực hiện quy đồng mẫu số các phân số- HS đọc ví dụ 6 | Ngoài vận dụng BC và BCNN trong bài toán thực tế, ta còn có thể áp dụng trong việc Quy đồng mẫu. Trước khi sang phần quy đồng mẫu, em hãy cho cô biết, Quy đồng mẫu các phân số là gì?- GV nhận xét: Quy đồng mẫu số các phân số là việc đưa các phân số đó về dạng cùng một mẫu**-** Em hãy quan sát 2 bài làm khi quy đồng mẫu của bạn A và B trên bảng và cho biết+ Ai làm đúng+ Nhận xét mẫu số chung trong hai trường hợp so với hai số ban đầu- GV nhận xét, giới thiệuVận dụng BCNN để tìm mẫu chung của hai phân sốĐể quy đồng mẫu hai phân số $\frac{a}{b} $và $\frac{c}{d}$, ta phải tìm mẫu chung của hai phân số đó. Thông thường ta nên chọn mẫu chung là bội chung nhỏ nhất của hai mẫu.- GV giới thiệu Thừa số phụ+ Để đưa 2 ps về dạng cùng mẫu, cô đã nhân thêm 4 vào tử và mẫu của PS 1, và 3 vào PS 2. 2 số được nhân thêm vào đó được gọi là thừa số phụ + Em hãy cho biết, từ đâu mà ta tìm được 3 và 4- Dựa vào bài làm của bạn B trên bản, kết hợp với phần giới thiệu về thừa số phụ, các em hãy trao đổi nhóm 4 học sinh, thời gian 2p, nêu cách quy đồng mẫu số các phân số dựa vào BCNN- GV nhận xét, đưa ra 3 bước quy đồng mẫu số các phân số và trình bày bài mẫu lên bảng- Áp dụng, em hãy quy đồng mẫu số các phân số sau- Theo em, việc quy đồng mẫu số các phân số được áp dụng trong thực hiện phép tính nào- QĐMS các phân số giúp chúng ta trong việc cộng trừ các phân số không cùng mẫu. Về nhà các em hãy tham khảo Ví dụ 6 (SGK – 52)- GV nhận xét,chốt: ta nên sử dụng BCNN để làm mẫu số chung | 3. Vận dụng BCNN để quy đồng mẫu số các phân số- B1: Tìm MSC (thường là BCNN)- B2: Tìm thừa số phụ- B3: Nhân tử và mẫu của phân số với thừa số phụ tương ứng**Luyện tập 3:****1.** Quy đồng mẫu các phân số sau: a)  |
| **HĐ HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ (2P)** |
| - Đọc và ghi nhớ nội dung chính của bài.- Xem trước bài tập phần “ **Luyện tập chung**”.- Vận dụng kiến thức làm bài tập **2.43** (SGK- tr53) **+ 2.46+ 2.49** (SGK – tr 55). |

**Trò chơi Giúp ong về tổ**

**Câu 1: Cho biết** $x \vdots 2;x\vdots 3$**. Chọn đáp án đúng**

A. $x=BC(2;3)$ B. $x\in BC(2;3)$ C. $x\in BCNN(2;3)$ D. $x=BCNN(2;3)$

**Đáp án: B**

Chốt: Lưu ý khi sử dụng kí hiệu $\in $, = khi làm việc với BC, BCNN

**Câu 2: Sắp xếp các ý sau thành các bước tìm BCNN(a;b)**

 **1** – Tìm các thừa số nguyên tố chung và riêng

 2 – Lập tích các thừa số đã chọn. Mỗi thừa số lấy với số mũ lớn nhất

 3 – Phân tích số ra thừa số nguyên tố

**Đáp án: 3 – 1 – 2.**

**Câu 3: BCNN(15;5) là**

**A. 75 B. 5 C. 3 D. 15**

**Đáp án: D. 15**

CH: Em hãy giải thích cách tìm

Chốt: Khi tìm BCNN của 2 hay nhiều số, nếu có 1 số chia hết cho các số khác thì số đó chính là BCNN của các số đã cho

**Câu 2: Biết BCNN(6;8) = 24. Vậy BC(6;8) = ?**

**A. {1; 2; 3; 4; 6; 8; 12; 24} B. {24; 48; 72; …}**

**C. {0; 24; 48; 72; …} D. {0; 24; 48; 72}**

**Đáp án: C**

**CH:** Vì sao ta có thể tìm BC thông qua BCNN

**Câu 4:** Học sinh lớp 6A khi xếp thành 3 hàng, 4 hàng hay 9 hàng đều vừa đủ. Biết số học sinh của lớp từ 30 đến 40.

Tính số học sinh của lớp 6A.

A. 3 B. 4 C. 36 D. 108

**Đáp án: C**

**PHIẾU BÀI TẬP SỐ 30**

**Họ và tên: Lớp: 6A3**

**Bài 2.40 (SGK – 53): Học sinh lớp 6A khi xếp thành 3 hàng, 4 hàng hay 9 hàng đều vừa đủ. Biết số học sinh của lớp từ 30 đến 40.**

**Tính số học sinh của lớp 6A.**

Sắp xếp các ý sau theo thứ tự để tạo thành bài làm hoàn chỉnh:

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Gọi số học sinh của lớp 6A là x (x $\in N$\*, học sinh) |
| **2** | Mà số học sinh từ 30 đến 40Nên 30 $\leq x\leq 40$=> x = 36 (Thỏa mãn) |
| **3** | Theo đề bài |
| **4** | Vậy lớp 6A có 36 học sinh |
| **5** | Ta có: 3 = 3; 4 = 22;9 = 33$⇒ BCNN(3;4;9)$ = 22.32 = 36$$⇒x\in BC\left(3;4;9\right)=\{0;36;72;108;…\}$$ |

Thứ tự sắp xếp: ……………………………………………………………………….

**Bài 2.41 (SGK – 53)**

**Hai đội công nhân trồng được một số cây như nhau.**

**Mỗi công nhân đội I đã trồng 8 cây, mỗi công nhân đội hai đã trồng 11 cây. Tính số cây mỗi đội đã trồng, biết rằng số cây đó trong khoảng từ 100 đến 200 cây.**

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |