

Giải bài tập Toán 6 Kết nối tri thức Bài 11

Chủ đề: [[Giải toán 6 sách kết nối tri thức với cuộc sống](#)] - Bài 11: Ước chung. Ước chung lớn nhất thuộc chương II: Tính chia hết trong tập hợp số tự nhiên.

Dưới đây Đọc tài liệu xin gợi ý nội dung giải bài tập SGK Toán lớp 6 Tập 1 Kết nối tri thức với cuộc sống theo chuẩn chương trình mới của Bộ GD&ĐT:

Giải bài tập Toán 6 Kết nối tri thức Bài 11: Ước chung, Ước chung lớn nhất

1. Kiến thức cần ghi nhớ

a. Ước chung và ước chung lớn nhất

*Định nghĩa:

+ Ước chung của hai hay nhiều số là ước của tất cả các số đó.

+ Ước chung lớn nhất của hai hay nhiều số là số lớn nhất trong tập hợp các ước chung của các số đó.

Kí hiệu:

- $ƯC(a;b)$ là tập hợp các ước chung của a và b .
- $ƯCLN(a,b)$ là ước chung lớn nhất của a và b .

Nhận xét:

- $x \in ƯC(a;b)$ nếu $a : x$ và $b : x$.
- $x \in ƯC(a;b;c)$ nếu $a : x$; $b : x$ và $c : x$.
- $ƯC(a;b)$ là tập hợp còn $ƯCLN(a,b)$ là một số.

*Cách tìm ƯCLN trong trường hợp đặc biệt:

- Trong các số cần tìm ƯCLN có số nhỏ nhất là ước của những số còn lại thì số đó là ƯCLN cần tìm:

Nếu $a : b$ thì $ƯCLN(a; b) = b$

- Số 1 chỉ có 1 ước là 1 nên với mọi số tự nhiên a và b ta có:

$ƯCLN(a,1) = 1$ và $ƯCLN(a, b, 1) = 1$

b. Cách tìm ước chung lớn nhất – ƯCLN

*Tìm ƯCLN bằng phân tích các số ra thừa số nguyên tố

Muốn tìm ƯCLN của của hai hay nhiều số lớn hơn 1, ta thực hiện ba bước sau :

Giải bài tập Toán 6 Kết nối tri thức Bài 11

Bước 1 : Phân tích mỗi số ra thừa số nguyên tố.

Bước 2 : Chọn ra các thừa số nguyên tố chung.

Bước 3 : Lập tích các thừa số đã chọn, mỗi thừa số lấy với số mũ nhỏ nhất của nó. Tích đó là ƯCLN phải tìm.

Chú ý:

- Nếu các số đã cho không có thừa số nguyên tố chung thì ƯCLN của chúng bằng 1.
- Hai hay nhiều số có ƯCLN bằng 1 gọi là các số nguyên tố cùng nhau.

**Cách tìm ƯC từ ƯCLN*

Để tìm ước chung của các số đã cho, ta có thể làm như sau:

Bước 1 : Tìm ƯCLN của các số đó..

Bước 2 : Tìm ước của ƯCLN .

c. Phân số tối giản

- Rút gọn về phân số tối giản
- Rút gọn phân số: Chia cả tử và mẫu cho ước chung khác 1 (nếu có) của chúng.
- Phân số tối giản: a/b là phân số tối giản nếu $ƯCLN(a,b) = 1$
- Đưa một phân số chưa tối giản về phân số tối giản: Chia cả tử và mẫu cho $ƯCLN(a,b)$.

2. Trả lời câu hỏi trong bài:

Hoạt động 1, 2, 3 trang 44 Toán lớp 6 Tập 1 (Kết nối tri thức) : Tìm các tập hợp $Ư(24)$ và $Ư(28)$

Một bác thợ mộc muốn làm kệ để đồ từ hai tấm gỗ dài 18 dm và 30 dm

Tìm ƯCLN(90, 10)

Luyện tập 1 trang 45 Toán lớp 6 Tập 1 (Kết nối tri thức) : Bố có 12 quả bóng màu xanh và 15 quả bóng màu đỏ. Bố muốn chia số bóng cho ba anh em Việt, Hà và Nam...

Vận dụng 1 trang 45 Toán lớp 6 Tập 1 (Kết nối tri thức) : Tuần này lớp 6A và 6B gồm 40 học sinh nữ và 36 học sinh nam được phân công đi thu gom rác....

Câu hỏi trang 46 Toán lớp 6 Tập 1 (Kết nối tri thức) : Tìm ƯCLN(45, 150) biết $45 = 3^2 \cdot 5$ và $150 = 2 \cdot 3 \cdot 5^2$

[Giải bài tập Toán 6 Kết nối tri thức Bài 11](#)

[Luyện tập 2 trang 46 Toán lớp 6 Tập 1 \(Kết nối tri thức\)](#) : Tìm ƯCLN(36, 84)....

[Vận dụng 2 trang 46 Toán lớp 6 Tập 1 \(Kết nối tri thức\)](#) : Một đại hội bộ binh có ba trung đội: trung đội I có 24 chiến sĩ, trung đội II có 28 chiến sĩ, trung đội III có 36 chiến sĩ.....

[Thử thách nhỏ trang 47 Toán lớp 6 Tập 1 \(Kết nối tri thức\)](#) : Vào ngày thứ Bảy, cô Lan tổ chức cho học sinh đi tham quan Bảo tàng Dân tộc học.

[Câu hỏi trang 47 Toán lớp 6 Tập 1 \(Kết nối tri thức\)](#) : Phân số $\frac{16}{10}$ đã là phân số tối giản chưa? Nếu chưa, hãy rút gọn về phân số tối giản.....

[Luyện tập 3 trang 48 Toán lớp 6 Tập 1 \(Kết nối tri thức\)](#) : Rút gọn về phân số tối giản....

3. Bài tập về nhà: Giải bài tập Toán 6 Kết nối tri thức Bài 11

[Bài 2.30 trang 48 Toán lớp 6 Tập 1 \(Kết nối tri thức\)](#) : Tìm tập hợp ước chung của: a) 30 và 45; b) 42 và 70.....

[Bài 2.31 trang 48 Toán lớp 6 Tập 1 \(Kết nối tri thức\)](#) : Tìm ƯCLN của hai số: a) 40 và 70; b) 55 và 77.....

[Bài 2.32 trang 48 Toán lớp 6 Tập 1 \(Kết nối tri thức\)](#) : Tìm ƯCLN của: a) $2^2 \cdot 5$ và $2 \cdot 3 \cdot 5$;

[Bài 2.33 trang 48 Toán lớp 6 Tập 1 \(Kết nối tri thức\)](#) : Cho hai số $a = 72$ và $b = 96$ a) Phân tích a và b ra thừa số nguyên tố;....

[Bài 2.34 trang 48 Toán lớp 6 Tập 1 \(Kết nối tri thức\)](#) : Các phân số sau đã là phân số tối giản chưa? Nếu chưa, hãy rút gọn về phân số tối giản?....

[Bài 2.35 trang 48 Toán lớp 6 Tập 1 \(Kết nối tri thức\)](#) : Hãy cho hai ví dụ về hai số có ƯCLN bằng 1 mà cả hai đều là hợp số.....

-/-

Vậy là trên đây Đọc tài liệu đã hướng dẫn các em hoàn thiện phần giải bài tập Toán 6 Kết nối tri thức Bài 11: Ước chung. Ước chung lớn nhất. Chúc các em học tốt.