

Sách giáo khoa Toán lớp 8 tập 1: Phân tích đa thức thành nhân tử bằng phương pháp đặt nhân tử chung với lời giải chi tiết, rõ ràng theo khung chương trình sách giáo khoa Toán lớp 8. Lời giải hay bài tập Toán 8 này gồm các bài giải tương ứng với từng bài học trong sách giúp cho các em học sinh ôn tập và củng cố các dạng bài tập, rèn luyện kỹ năng giải môn Toán.

**Giải bài tập SGK Toán 8 tập 1 về Phân tích đa thức thành nhân tử trang 19**

Dưới đây là phần hướng dẫn giải bài Phân tích đa thức thành nhân tử mà chúng tôi đã chọn lọc và tổng hợp. Mời quý thầy cô và các em học sinh cùng tham khảo:

**Giải bài 1 trang 19 SGK Toán lớp 8 tập 1**

Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

- a)  $3x - 6y$ ; b)  $\frac{2}{5}x^2 + 5x^3 + x^2y$ ;
- c)  $14x^2y - 21xy^2 + 28x^2y^2$ ; d)  $\frac{2}{5}x(y - 1) - \frac{2}{5}y(y - 1)$ ;
- e)  $10x(x - y) - 8y(y - x)$ .

**Đáp án và hướng dẫn giải:**

- a)  $3x - 6y = 3 \cdot x - 3 \cdot 2y = 3(x - 2y)$
- b)  $\frac{2}{5}x^2 + 5x^3 + x^2y = x^2(\frac{2}{5} + 5x + y)$
- c)  $14x^2y - 21xy^2 + 28x^2y^2 = 7xy \cdot 2x - 7xy \cdot 3y + 7xy \cdot 4xy = 7xy(2x - 3y + 4xy)$
- d)  $\frac{2}{5}x(y - 1) - \frac{2}{5}y(y - 1) = \frac{2}{5}(y - 1)(x - y)$
- e)  $10x(x - y) - 8y(y - x) = 10x(x - y) - 8y[-(x - y)]$   
 $= 10x(x - y) + 8y(x - y)$   
 $= 2(x - y)(5x + 4y)$

**Giải bài 2 SGK Toán trang 19 lớp 8 tập 1**

Tính giá trị biểu thức:

- a)  $15 \cdot 91,5 + 150 \cdot 0,85$ ;

b)  $x(x - 1) - y(1 - x)$  tại  $x = 2001$  và  $y = 1999$ .

**Đáp án và hướng dẫn giải:**

$$a) 15 \cdot 91,5 + 150 \cdot 0,85 = 15 \cdot 91,5 + 15 \cdot 8,5$$

$$= 15(91,5 + 8,5) = 15 \cdot 100 = 1500$$

$$b) x(x - 1) - y(1 - x) = x(x - 1) - y[-(x - 1)]$$

$$= x(x - 1) + y(x - 1)$$

$$= (x - 1)(x + y)$$

Tại  $x = 2001$ ,  $y = 1999$  ta được:

$$(2001 - 1)(2001 + 1999) = 2000 \cdot 4000 = 8000000$$

**Giải bài 3 lớp 8 SGK Toán tập 1 trang 19**

Tìm  $x$ , biết:

$$a) 5x(x - 2000) - x + 2000 = 0;$$

$$b) x^3 - 13x = 0$$

**Đáp án và hướng dẫn giải:**

$$a) 5x(x - 2000) - x + 2000 = 0$$

$$5x(x - 2000) - (x - 2000) = 0$$

$$(x - 2000)(5x - 1) = 0$$

$$\text{Hoặc } 5x - 1 = 0 \Rightarrow 5x = 1 \Rightarrow x = 1/5$$

$$\text{Vậy } x = 1/5; x = 2000$$

$$b) x^3 - 13x = 0$$

$$x(x^2 - 13) = 0$$

$$\text{Hoặc } x = 0$$

$$\text{Hoặc } x^2 - 13 = 0 \Rightarrow x^2 = 13 \Rightarrow x = \pm\sqrt{13}$$

$$\text{Vậy } x = 0; x = \pm\sqrt{13}$$

### **Giải bài 4 trang 19 SGK Toán tập 1 lớp 8**

Chứng minh rằng  $55n + 1 - 55n$  chia hết cho 54 (với  $n$  là số tự nhiên)

#### **Bài giải:**

$55n + 1 - 55n$  chia hết cho 54 ( $n \in \mathbb{N}$ )

$$\begin{aligned} \text{Ta có } 55n + 1 - 55n &= 55n \cdot 55 - 55n \\ &= 55n (55 - 1) \\ &= 55n \cdot 54 \end{aligned}$$

Vì 54 chia hết cho 54 nên  $55n \cdot 54$  luôn chia hết cho 54 với  $n$  là số tự nhiên.

Vậy  $55n + 1 - 55n$  chia hết cho 54.

### ***Ôn tập lại kiến thức cơ bản bài Phân tích đa thức thành nhân tử***

#### 1. Khái niệm:

Phân tích đa thức thành nhân tử (hay thừa số) là biến đổi đa thức đó thành một tích của những đa thức.

#### 2. Ứng dụng của việc phân tích đa thức thành nhân tử:

Việc phân tích đa thức thành nhân tử giúp chúng ta rút gọn được biểu thức, tính nhanh, giải phương trình.

#### 3. Phương pháp đặt nhân tử chung:

Khi tất cả các số hạng của đa thức có một thừa số chung, ta đặt thừa số chung đó ra ngoài dấu ngoặc () để làm nhân tử chung.

Các số hạng bên trong dấu () có được bằng cách lấy số hạng của đa thức chia cho nhân tử chung.

Chú ý: Nhiều khi để làm xuất hiện nhân tử chung ta cần đổi dấu các hạng tử.

**CLICK NGAY** vào **TẢI VỀ** dưới đây để download Giải toán lớp 8 SGK tập 1 trang 19 bài 1, 2, 3, 4 file word, pdf hoàn toàn miễn phí.