

### Bài 3 trang 46 Toán lớp 6 tập 1 (Cánh Diều)

Chủ đề: [[Giải toán 6 sách Cánh Diều](#)] - Toán lớp 6 tập 1 - Bài 11. Phân tích một số ra thừa số nguyên tố

Mời các em học sinh cùng tham khảo chi tiết gợi ý giải Bài 3 trang 46 theo nội dung bài Phân tích thừa số ra nột số nguyên tố SGK Toán lớp 6 tập 1 sách Cánh Diều chương trình mới của Bộ GD&ĐT

## **Giải Bài 3 trang 46 Toán lớp 6 Tập 1 Cánh Diều**

### **Câu hỏi**

a) Biết  $2\,700 = 2^2 \cdot 3^3 \cdot 5^2$ . Hãy viết 270 và 900 thành tích các thừa số nguyên tố.

b) Biết  $3\,600 = 2^4 \cdot 3^2 \cdot 5^2$ . Hãy viết 180 và 600 thành tích các thừa số nguyên tố.

### **Giải**

a) Ta có:  $2\,700 = 10 \cdot 270 = 3 \cdot 900$

Mà  $10 = 2 \cdot 5$  và  $2\,700 = 2^2 \cdot 3^3 \cdot 5^2$

Do đó:  $270 = 2\,700 : 10 = (2^2 \cdot 3^3 \cdot 5^2) : (2 \cdot 5) = (2^2 : 2) \cdot 3^3 \cdot (5^2 : 5) = 2 \cdot 3^3 \cdot 5$

$900 = 2\,700 : 3 = (2^2 \cdot 3^3 \cdot 5^2) : 3 = 2^2 \cdot (3^3 : 3) \cdot 5^2 = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 5^2$

Vậy  $270 = 2 \cdot 3^3 \cdot 5$  và  $900 = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 5^2$ .

b) Ta có:  $3\,600 = 20 \cdot 180 = 6 \cdot 600$

Mà  $20 = 2 \cdot 10 = 2 \cdot 2 \cdot 5 = 2^2 \cdot 5$ ;  $6 = 2 \cdot 3$  và  $3\,600 = 2^4 \cdot 3^2 \cdot 5^2$

Do đó:  $180 = 3\,600 : 20 = (2^4 \cdot 3^2 \cdot 5^2) : (2^2 \cdot 5) = (2^4 : 2^2) \cdot 3^2 \cdot (5^2 : 5) = 2^{4-2} \cdot 3^2 \cdot 5 = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 5$

$600 = 3\,600 : 6 = (2^4 \cdot 3^2 \cdot 5^2) : (2 \cdot 3) = (2^4 : 2) \cdot (3^2 : 3) \cdot 5^2 = 2^{4-1} \cdot 3 \cdot 5^2 = 2^3 \cdot 3 \cdot 5^2$

Vậy  $180 = 2^2 \cdot 3^2 \cdot 5$  và  $600 = 2^3 \cdot 3 \cdot 5^2$ .

~/~

Vậy là trên đây Đọc tài liệu đã hướng dẫn các em hoàn thiện phần giải bài tập SGK Toán 6 Cánh Diều: Bài 3 trang 46 SGK Toán 6 Tập 1. Chúc các em học tốt.