

ĐÁP ÁN PHIẾU TƯ DUY MATHX – PHIẾU SỐ 44

Bài 1. Giả sử hôm nay là thứ Ba. Hỏi trong 53 ngày tới có bao nhiêu ngày thứ Sáu?

Hướng dẫn giải:

Cứ sau 7 ngày kể từ ngày hôm nay sẽ là thứ Ba.

Mà sau 49 ngày, tức 7 tuần sẽ có 7 ngày thứ Sáu.

Ngày thứ 49 kể từ hôm nay là thứ Ba, vậy ngày thứ 52 kể từ hôm nay là thứ Sáu nữa.

Vậy có tất cả 8 ngày thứ Sáu trong 53 ngày tới.

Bài 2. Tìm số còn thiếu trong hình dưới đây:

11	9
7	5

13	20
8	15

15	17
?	4

Hướng dẫn giải:

Ta có $7 + 4 = 11$ và $5 + 4 = 9$;

$8 + 5 = 13$; $15 + 5 = 20$.

Vì $17 - 4 = 13$ nên $? = 15 - 13 = 2$.

Vậy số điền vào dấu $? = 2$.

Bài 3. Nếu 4 người sơn được 2 hàng rào trong 6 giờ, thì 8 người sơn 8 hàng rào sẽ mất bao nhiêu giờ?

Hướng dẫn giải:

Cách 1:



4 người sơn 2 hàng rào trong 6 giờ.

8 người sơn 2 hàng rào trong $6 : 2 = 3$ giờ.

8 người sơn 8 hàng rào trong $4 \times 3 = 12$ giờ.

Cách 2:

4 người sơn 2 hàng rào trong 6 giờ.

4 người sơn 8 hàng rào trong $6 \times 4 = 24$ giờ.

8 người sơn 8 hàng rào trong $24 : 2 = 12$ giờ.

Đáp số: 12 giờ.

Bài 4. Cách duy nhất để viết 10 dưới dạng tổng của 4 số tự nhiên khác nhau là $1 + 2 + 3 + 4$. Hỏi có bao nhiêu cách khác nhau để viết 15 dưới dạng tổng của 4 số tự nhiên khác nhau? Giả sử thứ tự không quan trọng.

Hướng dẫn giải:

Ta liệt kê các cách mà 4 số khác nhau cộng lại thành 15.

Vì $3 + 2 + 1 = 6$ là tổng nhỏ nhất có thể của 3 số khác nhau, do đó số lớn nhất không thể vượt quá $15 - 6 = 9$.

$$15 = 9 + 6 = 9 + 3 + 2 + 1$$

$$15 = 8 + 7 = 8 + 4 + 2 + 1$$

$$15 = 7 + 8 = 7 + 5 + 2 + 1 \text{ hoặc } 15 = 7 + 4 + 3 + 2$$

$$15 = 6 + 9 = 6 + 5 + 3 + 1 \text{ hoặc } 15 = 6 + 4 + 3 + 2$$

Vậy có tất cả 6 cách viết khác nhau để viết 15 dưới dạng tổng của 4 số tự nhiên khác nhau.



Bài 5. Giả sử A và B đại diện cho bất kỳ hai số nào và giá trị của $A \oplus B$ được cho bởi công thức $(A \times A) - (B \times B)$. Hãy tính tổng của $(8 \oplus 5)$ và $(5 \oplus 2)$.

Hướng dẫn giải

Ta có:

$$\begin{aligned} 8 \oplus 5 &= (8 \times 8) - (5 \times 5) \\ &= 64 - 25 \\ &= 39. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 5 \oplus 2 &= (5 \times 5) - (2 \times 2) \\ &= 25 - 4 \\ &= 21. \end{aligned}$$

$$\text{Vậy } (8 \oplus 5) + (5 \oplus 2) = 39 + 21 = 60.$$