



ĐÁP ÁN PHIẾU TƯ DUY MATHX – PHIẾU SỐ 45

Bài 1. Bốn bạn A, B, C, D ngồi trên cùng một hàng. B ngồi phía bên phải A. C ngồi phía bên trái A. D ngồi phía bên phải C nhưng bên trái B. Em hãy sắp xếp chỗ ngồi của A, B, C, và D.

Hướng dẫn giải:

Thứ tự các bạn ngồi lần lượt từ trái sang phải như sau:

C D A B hoặc C A D B

Bài 2. Điền vào chỗ trống các chữ số từ 1 đến 9. Mỗi số chỉ được sử dụng một lần. Số ở phía bên trái mũi tên chia cho 2 rồi trừ đi 1 sẽ được số ở phía bên phải.

$$\square \rightarrow \square \quad \square \square \rightarrow \square$$

$$30 \rightarrow 1 \square \quad 4 \square \rightarrow 22 \quad \square 6 \rightarrow 4 \square$$

Hướng dẫn giải:

$$\boxed{8} \rightarrow \boxed{3} \quad \boxed{1} \boxed{2} \rightarrow \boxed{5}$$

$$30 \rightarrow 1 \boxed{4} \quad 4 \boxed{6} \rightarrow 22 \quad \boxed{9} 6 \rightarrow 4 \boxed{7}$$

Bài 3. Ở một gia đình, mỗi đứa trẻ đều có ít nhất 1 chị (hoặc em) gái và có ít nhất 2 anh (hoặc em) trai. Hỏi gia đình đó có bao nhiêu người con?

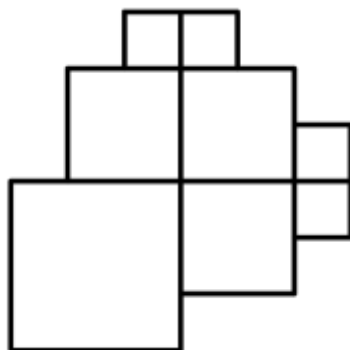
Hướng dẫn giải:

Mỗi đứa trẻ đều có ít nhất 1 chị (hoặc em) gái nên gia đình đó cần có 2 người con gái.

Mỗi đứa trẻ đều có ít nhất 2 anh (hoặc em) trai nên gia đình đó cần có 3 người con trai.

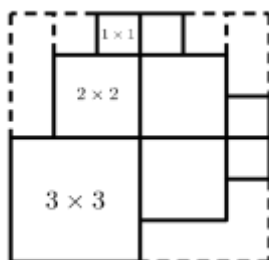
Vậy gia đình đó có 5 người con.

Bài 4. Hình vẽ được tạo thành từ bốn hình vuông 1×1 , ba hình vuông 2×2 và một hình vuông 3×3 (mỗi cạnh của hình vuông tính bằng centimet). Hỏi chu vi của hình vẽ là bao nhiêu xăng-ti-mét?



Hướng dẫn giải:

Di chuyển một số cạnh của hình ta được một hình vuông có cạnh 6 cm như hình dưới.



Chu vi của hình là: $6 \times 4 = 24$ (cm)

Bài 5. Có bao nhiêu số có 3 chữ số mà có đúng 2 chữ số giống nhau?

Hướng dẫn giải:

Trường hợp 1: Các số có dạng abb (a khác 0)

Nếu $a = 1$: 100, 122, 133, ..., 199. Có 9 số.

Với $a = 2, 3, 4, \dots, 9$ tương tự mỗi giá trị của a sẽ có 9 số.

Vậy có $9 \times 9 = 81$ số.

Trường hợp 2: Các số có dạng bab (b khác 0)

Với $a = 0$: 101, 102, ..., 109. Có 9 số.

Với $a = 1, 2, \dots, 9$ mỗi giá trị của a sẽ có 8 số.

Vậy có $9 + 8 \times 9 = 81$ số.

Trường hợp 3: Các số có dạng bba (b khác 0)

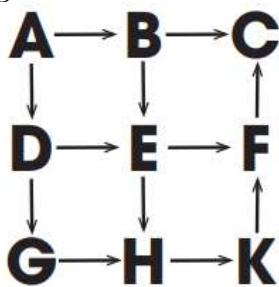
Trường hợp này tương tự trường hợp 2.

Vậy có 81 số.



Do đó, có tất cả $81 + 81 + 81 = 243$ số có 3 chữ số mà có đúng 2 chữ số giống nhau.

Bài toán thử thách: Các chữ cái trong hình vẽ đại diện cho các số 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 (các chữ cái khác nhau đại diện cho các số khác nhau). Mỗi mũi tên đi từ số lớn hơn đến số nhỏ hơn. Số nào được ký hiệu bằng chữ F?



Hướng dẫn giải:

A đứng đầu nên $A = 9$

C đứng cuối nên $C = 1$

$F > C$ nên $F = 2$

$A > B$ và D nên B và $D = 7$ hoặc 8. Nhận thấy nếu đi từ B thì còn E H K F C tức là $B > 5$ số, Nếu đi từ D thì còn G E H F K C tức là $D > 6$ số $\Rightarrow D = 8$ và $B = 7$

Tương tự G hoặc $E = 6$ và điền nốt các số còn lại ta được

$G = 6$

$E = 5$

$H = 4$

$K = 3$

Vậy $F = 2$