

ĐÁP ÁN PHIẾU TƯ DUY MATHX – PHIẾU SỐ 15

Bài 1. Hải ly xếp những quả bóng vào hộp theo một quy luật nào đó. Hình dưới đây mô tả cách đặt bóng ở ba hộp đầu tiên.

Hộp 1	Hộp 2	Hộp 3

Hỏi với quy luật đó thì hải ly sẽ đặt mấy quả bóng trong hộp thứ 5?

Hướng dẫn giải:

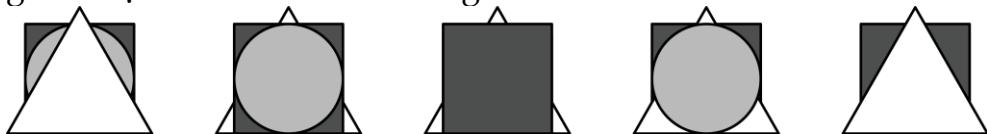
Hộp 1 có $2 \times 3 = 6$ quả bóng

Hộp 2 có $3 \times 4 = 12$ quả bóng.

...

Hộp thứ 5 sẽ có $6 \times 7 = 42$ quả bóng.

Bài 2. Năm đứa trẻ mỗi đứa có một hình vuông, một hình tam giác và một hình tròn làm bằng giấy. Các em đặt ba hình lên trên nhau như trong các bức tranh. Có bao nhiêu bức tranh hình tam giác được nằm sau hình vuông?



Hướng dẫn giải:

Có 3 bức tranh mà hình tam giác nằm sau hình vuông: hình 1; hình 4; hình 5 (từ trái sang phải).

Bài 3. Hình bên dưới đây có tất cả 82 hình tam giác. Hỏi có bao nhiêu tam giác được tô đậm?



Hướng dẫn giải:

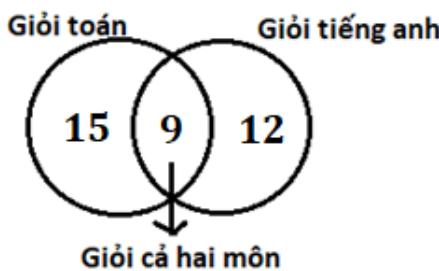
Ta thấy cứ một tam giác đen và ba tam giác trắng tạo thành một nhóm.

$82 : 4 = 20$ (dư 2), do đó hai hình tam giác dư ra là 1 hình tam giác trắng, 1 hình tam giác đen.

Số hình tam giác đen là: $3 \times 20 + 1 = 61$ hình.

Đáp số: 61 hình

Bài 4. Hình vẽ sau thể hiện số học sinh giỏi môn Toán và Tiếng Anh của lớp 3A.



Quan sát hình vẽ và điền vào chỗ chấm.

- Số học sinh giỏi Toán là học sinh.
- Số học sinh giỏi Tiếng Anh học sinh.
- Số học sinh của lớp 3A là học sinh.

Hướng dẫn giải:

- Số học sinh giỏi Toán là: $15 + 9 = 24$ học sinh.
- Số học sinh giỏi Tiếng Anh là: $12 + 9 = 21$ học sinh.
- Số học sinh của lớp 3A là: $15 + 9 + 12 = 36$ học sinh.

Bài 5. Có 5 người A, B, C, D, E xếp hàng dọc để mua vé xem phim. Biết A mua được vé trước B nhưng sau E; C và E không đứng kề nhau; D không đứng kề với E, A và C. Tìm thứ tự xếp hàng của 5 người đó.

Hướng dẫn giải:

Vì D không đứng kề với E, A, C nên D chỉ đứng kề với B. Do đó D đứng đầu hàng hoặc cuối hàng.

Nếu D đứng đầu hàng thì B đứng thứ hai, khi đó A phải mua vé sau B → loại.

Nếu D đứng cuối hàng, B đứng thứ tư. Vì A mua vé sau E, C và E lại không đứng kề nhau nên suy ra E đứng đâu, A đứng thứ hai và C đứng thứ ba.

Vậy thứ tự xếp hàng của 5 người đó là: E – A – C – B – D.

Bài toán thử thách: Bình muốn mua một đoạn ruy băng để quấn quanh một chiếc hộp như hình. Chiếc hộp có kích thước dài 5 cm, rộng 5 cm và cao 5 cm. Để buộc nơ, cần thêm 10 cm ruy băng. Hỏi chiều dài ruy băng Bình cần mua là bao nhiêu?

Hướng dẫn giải:

Chiều dài ruy băng cần mua là:

$$5 \times 4 + 5 \times 4 + 10 = 50 \text{ (cm)}$$

Đáp số: 50 cm.

