

## ĐÁP ÁN PHIẾU TƯ DUY MATHX – PHIẾU SỐ 15

**Bài 1.** Trong hộp có 3 viên bi đỏ, 2 viên bi xanh. Không được nhìn vào hộp, cần bốc ra ít nhất bao nhiêu viên để chắc chắn bốc được ít nhất 1 viên bi màu xanh?

*Hướng dẫn giải:*

Tình huống xấu nhất là ta bốc mãi mà chỉ được viên bi màu đỏ, ta có thể bốc nhiều nhất 3 viên bi màu đỏ. Khi bốc đến viên bi thứ tư, chắc chắn ta có ít nhất một viên bi màu xanh.

Vậy cần bốc ít nhất 4 viên bi để chắc chắn có được 1 viên bi màu xanh.

**Bài 2.** Một ngày nọ, một con hươu, một con chó và một con thỏ quyết định chạy đua. Thỏ không phải là con vật về đích đầu tiên. Chó không phải về đích đầu tiên nhưng cũng không phải con vật về đích cuối cùng. Vậy con vật nào là con vật chạy chậm nhất cuộc đua?



Em hãy điền vào bảng sau để tìm ra cách giải nhé.

|      | Nhanh nhất | Nhanh nhì | Chậm nhất |
|------|------------|-----------|-----------|
| Hươu |            |           |           |
| Chó  |            |           |           |
| Thỏ  |            |           |           |

*Hướng dẫn giải:*

|      | Nhanh nhất | Nhanh nhì | Chậm nhất |
|------|------------|-----------|-----------|
| Hươu | x          |           |           |
| Chó  |            | x         |           |
| Thỏ  |            |           | x         |

Vì chó không về đích đầu tiên, cũng không về đích cuối cùng nên chó về đích thứ hai. Thỏ không về đích đầu tiên, chó đã về đích thứ hai nên thỏ về đích thứ ba. Còn lại, hươu về đích nhanh nhất.

Đáp án: thỏ về đích chậm nhất.

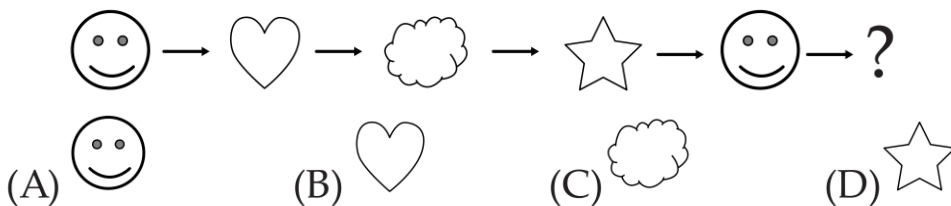
**Bài 3.** Nam, Hùng, Thao và Tú cùng xếp hàng để mua món đồ ăn ưa thích của mình. Hùng xếp thứ 2 trong hàng. Đứng ngay trước Nam là Thao. Hỏi số thứ tự trong hàng của từng bạn là như thế nào?

*Hướng dẫn giải:*

Vì Hùng xếp thứ hai trong hàng và đứng ngay trước Nam là Thao nên Thao phải ở vị trí thứ ba, Nam ở vị trí thứ tư. Còn lại Tú ở vị trí đầu tiên.

Vậy thứ tự xếp hàng (tính từ đầu hàng) của các bạn là: Tú – Hùng – Thao – Nam.

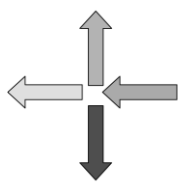
**Bài 4.** Cho dãy hình bên dưới. Em hãy quan sát cẩn thận, tìm hình phù hợp còn thiếu đặt vào dấu chấm hỏi (?).



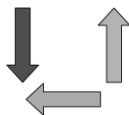
*Hướng dẫn giải:*

Đáp án B.

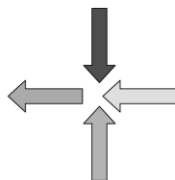
**Bài 5.** Sarah xếp các hình theo thứ tự như hình bên dưới.



Hình 1



Hình 2

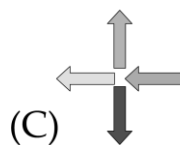
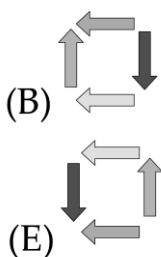
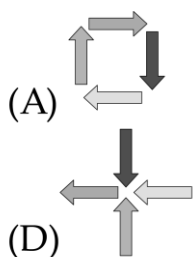


Hình 3



Hình 4

Hỏi hình thứ 4 Sarah xếp là hình nào?

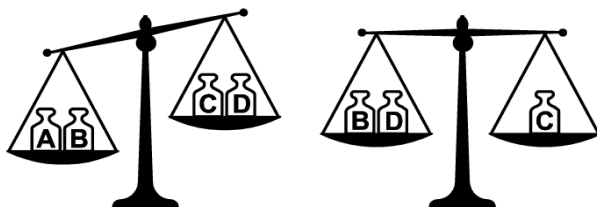


*Hướng dẫn giải:*

Đáp án B.

Chú ý sự di chuyển của các mũi tên theo quy luật cùng chiều kim đồng hồ.

**Bài toán thử thách:** Bốn quả cân có khối lượng 10 g, 20 g, 30 g và 40 g được đặt lên cân đĩa (xem hình). Hỏi quả cân C nặng bao nhiêu?



*Hướng dẫn giải:*

$$A + B > C + D$$

Mà  $B + D = C$  Ta lại có  $10 + 20 = 30$  hoặc  $10 + 30 = 40$  suy ra  $C = 30$  hoặc  $C = 40$ .

TH 1: Nếu  $C = 30$  suy ra  $B = 20$ ;  $D = 10$  và  $A = 40$

$40 + 20 > 30 + 10$  (đúng) và  $20 + 10 = 30$  (đúng)

Như vậy  $C = 30$  thỏa mãn.

TH 2:  $C = 40$  suy ra  $B = 30$ ;  $D = 10$ ;  $A = 20$ .

$30 + 20 > 40 + 10$  (vô lí) nên  $C = 30$  không thỏa mãn.

Đáp án: 30 kg.