

ĐÁP ÁN PHIẾU TƯ DUY MATHX – PHIẾU SỐ 30

Bài 1. Minh nói với Nam: “10 ngày nữa là sinh nhật của tớ”. Hôm nay là Chủ nhật, hỏi Minh sinh nhật thứ mấy trong tuần?

Hướng dẫn giải:

Một tuần có 7 ngày nên sau 7 ngày sẽ lại là Chủ nhật.

Ta đếm tiếp $10 - 7 = 3$ ngày nữa sẽ có: thứ Hai, thứ Ba, thứ Tư.

Như vậy, 10 ngày sau là thứ Tư. Vậy Minh sinh nhật vào thứ Tư trong tuần.

Đáp án: thứ Tư.

Bài 2. Tìm hai số tiếp theo của các dãy số sau.

1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, __, __.

Hướng dẫn giải:

Ta thấy từ số hạng thứ 3, các số hạng sẽ bằng tổng 2 số hạng đứng trước nó.

1; 2; $3 = 1 + 2$; $5 = 2 + 3$; $8 = 3 + 5$; $13 = 5 + 8$; $21 = 8 + 13$.

$13 + 21 = 34$; $21 + 34 = 55$.

Vậy ta có dãy số: 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55.

Bài 3. Hai năm trước, tuổi của mẹ là 30. Hiện nay mẹ hơn con 24 tuổi. Hỏi tuổi con hiện nay là bao nhiêu tuổi?

Hướng dẫn giải:

Tuổi của mẹ hiện nay là: $30 + 2 = 32$ (tuổi)

Tuổi của con hiện nay là: $32 - 24 = 8$ (tuổi)

Đáp án: 8 tuổi.

Bài 4. Bình có 10 viên bi màu xanh, 8 viên bi màu đỏ và 12 viên bi màu vàng. Bình cho tất cả các viên bi vào hộp. Hỏi nếu không nhìn vào hộp, Bình phải bốc ít nhất bao nhiêu viên để chắc chắn có đủ ba màu xanh, đỏ, vàng?

Hướng dẫn giải:

Trường hợp lấy được số bi nhiều nhất mà vẫn không được 3 viên bi khác màu là lấy được 10 bi xanh và 12 bi vàng.

Như vậy số bi lớn nhất lấy ra mà vẫn không được 3 viên khác màu là:

$10 + 12 = 22$ (viên)

Để chắc chắn có 3 viên khác màu thì số bi lấy ra ít nhất là:

$22 + 1 = 23$ (viên)

Đáp án: 23 viên bi.

Bài 5. Điền số còn thiếu vào chỗ trống sao cho mỗi hàng, mỗi cột, mỗi đường chéo và mỗi lưới ô vuông 2×2 đều có đủ 4 số 1, 2, 3 và 4.

1	3		2
	4		1
	1		4
4	2		3

Hướng dẫn giải:

1	3	4	2
2	4	3	1
3	1	2	4
4	2	1	3

Đố vui: Một hôm, thiên thần, con người và ác quỷ gặp nhau trò chuyện. Xưa nay, thiên thần không bao giờ nói dối. Ác quỷ thì chẳng biết nói thật là gì, mở miệng ra là toàn dối trá. Còn con người thì lúc nói thật, khi nói dối.

A nói: "Tôi không phải thiên thần".

B nói: "Tôi không phải người".

C nói: “Tôi không phải ác quỷ”.

Theo bạn, ai là thiên thần, ai là người, ai là ác quỷ?

Hướng dẫn giải

1) A nói: “Tôi không phải thiên thần.”

- Nếu A là **thiên thần**, thì phát biểu này là **sai**, nhưng thiên thần luôn nói thật. Mâu thuẫn! → A **không thể là thiên thần**.

- Nếu A là **ác quỷ**, thì phát biểu này là **đúng**, nhưng ác quỷ luôn nói dối. Mâu thuẫn! → A **không thể là ác quỷ**.

- Vậy A **phải là con người** (vì con người có thể nói dối hoặc nói thật).

2) B nói: “Tôi không phải người.”

- Nếu B là **thiên thần**, thì phát biểu này là **đúng** (vì thiên thần nói thật), nên B **không phải con người** → Hợp lý!

- Nếu B là **ác quỷ**, thì phát biểu này là **đúng**, nhưng ác quỷ luôn nói dối. Mâu thuẫn! → B **không thể là ác quỷ**.

- Nếu B là **con người**, thì phát biểu này có thể đúng hoặc sai, nhưng A đã là con người rồi. Vậy B **không thể là con người**.

- Vậy B **phải là thiên thần**.

3) C nói: “Tôi không phải ác quỷ”.

Suy ra còn lại C là ác quỷ.

Kết luận:

A là con người;

B là thiên thần;

C là ác quỷ.