

ĐÁP ÁN PHIẾU TƯ DUY MATHX – PHIẾU SỐ 20

Bài 1. Trong hộp có 3 viên bi đỏ và 1 viên bi xanh. Hai bạn Nam và Hùng mỗi bạn lấy ra 1 viên bi. Sau khi Hùng nhìn viên bi mà mình đã lấy ra thì Hùng đã có thể nói đúng được màu của viên bi mà bạn Nam lấy ra. Em có thể suy luận để chỉ ra màu của viên bi mà mỗi bạn đã lấy ra được không?

Hướng dẫn giải:

Vì Hùng lấy ra 1 viên mà lại đoán được viên bi mà Nam lấy nên Hùng đã biết là ngoài viên bi của mình thì chỉ còn lại 1 loại màu bi. Do đó Hùng đã lấy viên bi màu xanh, còn Nam lấy viên bi màu đỏ.

Bài 2. Điền các số thích hợp vào ô trống sao cho tổng số 3 ô liên tiếp đều bằng 2023.

					783				998
--	--	--	--	--	-----	--	--	--	-----

Hướng dẫn giải:

Ta đánh dấu các ô theo thứ tự là A, B, C.

Vì tổng 3 ô liên tiếp bằng 2023 nên ta có các ô được điền như sau:

A	B	C	A	B	783	C	A	B	C	A	998
---	---	---	---	---	-----	---	---	---	---	---	-----

Từ đó ta có: $A = 998$; $C = 783 \rightarrow B = 2023 - 998 - 783 = 242$

Vậy ta có:

998	242	783	998	242	783	998	242	783	998
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Bài 3. Tổng số tuổi của hai mẹ con 2 năm trước là 36 tuổi. Tính tuổi mỗi người hiện nay biết tuổi mẹ gấp 4 lần tuổi con.

Hướng dẫn giải:

Tổng số tuổi của hai mẹ con hiện nay là:

$$36 + 2 + 2 = 40 \text{ (tuổi)}$$

Vì tuổi mẹ gấp 4 lần tuổi con, nên ta coi tuổi con là 1 phần, tuổi mẹ là 4

phần bằng nhau. Khi đó giá trị của một phần là:

$$40 : (1 + 4) = 8 \text{ (tuổi)}$$

Tuổi mẹ hiện nay là: $8 \times 4 = 32$ (tuổi)

Tuổi con hiện nay là: $8 \times 1 = 8$ (tuổi)

Đáp số: Tuổi con: 8 tuổi; tuổi mẹ: 32 tuổi.

Bài 4. An và Bình có tất cả 40 cuốn sách. Nếu An cho Bình 3 cuốn sách thì số sách của hai bạn bằng nhau. Tìm số sách lúc đầu của mỗi bạn.

Hướng dẫn giải:

Số sách của mỗi bạn khi bằng nhau là:

$$40 : 2 = 20 \text{ (cuốn)}$$

Số sách của An lúc đầu là:

$$20 + 3 = 23 \text{ (cuốn)}$$

Số sách của Bình lúc đầu là:

$$20 - 3 = 17 \text{ (cuốn)}$$

Đáp số: An: 23 cuốn; Bình: 17 cuốn.

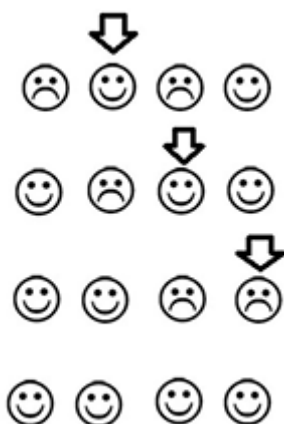
Bài 5. Có 4 nút xếp thành hàng như dưới đây. Hai nút có mặt cười và 2 nút có mặt mếu. Mỗi khi ấn nút thì nút được ấn sẽ chuyển sang mặt ngược lại đồng thời các nút kề với nó cũng chuyển trạng thái (cười sang mếu hoặc mếu sang cười). Hỏi cần ấn ít nhất bao nhiêu lần để chuyển tất cả 4 nút thành mặt cười?



Hướng dẫn giải:

Ta thấy với hai lần ấn không thể chuyển cả 4 nút thành hết mặt cười được.

Ta xét cách ấn với 3 lần ấn như sau:



Đáp số: Ít nhất 3 lần.

Đố vui: Bạn đang ở trong một căn phòng tối với một cây nến, một bếp củi và một ngọn đèn gas. Bạn chỉ có một que diêm, vậy bạn sẽ thắp gì đầu tiên?

Hướng dẫn giải:

Thắp sáng que diêm.