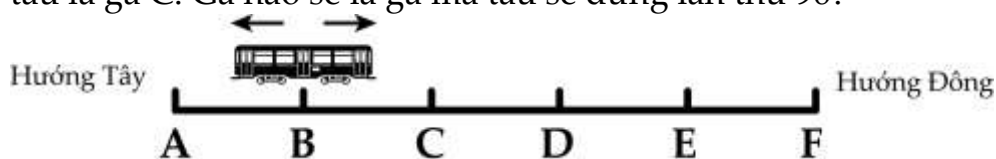




ĐÁP ÁN TƯ DUY MATHX – PHIẾU SỐ 43

Bài 1. Tuyến tàu điện ngầm có 6 ga A, B, C, D, E và F. Tàu sẽ dừng ở mọi ga. Khi đến một trong hai ga cuối, tàu sẽ đổi hướng. Người lái tàu bắt đầu lái tàu ở ga B và điểm dừng đầu tiên của tàu là ga C. Ga nào sẽ là ga mà tàu sẽ dừng lần thứ 96?



Hướng dẫn giải:

Tàu sẽ dừng ở các điểm dừng lần lượt theo dãy:

C, D, E, F, E, D, C, B, A, B, C, D, E, F, E, D, C, B, A, B, C,

Ta thấy quy luật: Cứ 10 điểm dừng tính từ ga C thì tàu sẽ về đến ga B để đi tiếp như ban đầu.

Mà $96 : 10 = 9$ (dư 6)

Do đó, điểm dừng thứ 96 là ga D.

Bài 2. Nếu thêm chữ số 4 vào bên phải một số có hai chữ số, ta được số mới lớn hơn số đó 319 đơn vị. Tìm số ban đầu.

Hướng dẫn giải

Gọi số đó là $\overline{ab}$ (a khác 0), ta có:

$$\overline{ab4} - \overline{ab} = 319$$

$$\overline{ab} \times 10 + 4 - \overline{ab} = 319$$

$$9 \times \overline{ab} = 315$$

$$\overline{ab} = 315 : 9$$

$$\overline{ab} = 35$$

Bài 3. Trong bản đồ bên dưới, quãng cách từ nhà Anna đến nhà Mary là 16 km. Khoảng cách từ nhà Mary đến nhà Nick là 20 km. Khoảng cách từ nhà Nick đến nhà John là 19 km. Hỏi nhà Anna cách nhà John bao xa?



Hướng dẫn giải:

Tổng khoảng cách từ nhà Anna đến nhà Mary và từ nhà Nick đến nhà John là: $16 + 19 = 35$ (km)

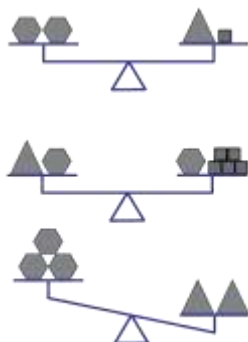
Ta thấy: Tổng khoảng cách từ nhà Anna đến nhà Mary và từ nhà Nick đến nhà John bằng tổng khoảng cách từ nhà Anna đến nhà John và từ nhà Mary đến nhà Nick.

Anna $\rightarrow$ Mary + Nick $\rightarrow$ John = Anna $\rightarrow$ John + Mary $\rightarrow$ Nick.

Khoảng cách từ nhà Anna đến nhà John là: $35 - 20 = 15$ (km)

Đáp số: 15 km.

Bài 4. Mark đặt 3 vật thể khác nhau, hình lục giác, hình vuông và hình tam giác trên các bộ cân như hình minh họa.



Anh ta cần đặt gì vào phía bên trái của bộ cân thứ ba để những chiếc cân này thăng bằng?

Hướng dẫn giải

Từ cân thứ 2: 1 hình tam giác = 5 hình vuông

Thay vào cân thứ nhất ta được:

2 hình lục giác = 5 hình vuông + 1 hình vuông

2 hình lục giác = 6 hình vuông

1 hình lục giác = 3 hình vuông

Ta có:

3 hình lục giác = 3×3 hình vuông

3 hình lục giác = 9 hình vuông

Mà:

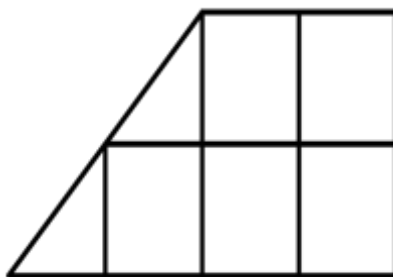
2 hình tam giác = 5×2 hình vuông

2 hình tam giác = 10 hình vuông.

Vậy cần đặt thêm 1 hình vuông nữa ở cân bên trái của bộ cân thứ ba để cân thăng bằng.



Bài 5. Em hãy chia hình sau thành 4 phần giống hệt nhau.



Hướng dẫn giải:

Ta chia thành 4 phần như sau:

