



ĐÁP ÁN PHIẾU TƯ DUY MATHX – PHIẾU SỐ 42

Bài 1. Tổng các chữ số của số 2010 là 3. Vậy số lớn hơn tiếp theo mà tổng các chữ số cũng bằng 3 là số nào?

Hướng dẫn giải:

Số lớn hơn tiếp theo có tổng các chữ số bằng 3 là: 2100.

Bài 2. Trong dãy lặp lại dưới đây, chữ cái thứ 78 sẽ là chữ gì?

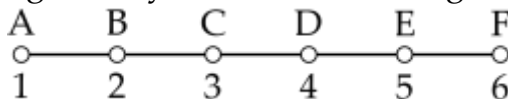
ABBCCD ABBCCD...

Hướng dẫn giải:

Quy luật cứ 6 chữ cái liên tiếp sẽ là một nhóm được lặp lại liên tục.

Ta có: $78 : 6 = 13$ (dư 0) nên chữ cái thứ 78 sẽ là chữ cái cuối cùng của chu kì lặp lại. Vậy chữ cái thứ 78 là chữ D.

Bài 3. Trong hình dưới đây, có 6 ngôi nhà nằm trên 1 đường thẳng đặt là A, B, C, D, E và F. Tất cả các ngôi nhà đều cách nhau 1 km. Số ở dưới chỉ số người ở trong nhà. Ví dụ, nhà A có 1 người ở, nhà D có 4 người ở. Hỏi nên đặt điểm họp trong ngôi nhà nào để thuận tiện nhất cho tất cả mọi người đến họp (tức là tổng độ dài các con đường di chuyển của tất cả mọi người là ngắn nhất)?



Hướng dẫn giải:

Ta xét các khả năng.

Nếu ở nhà F:

Tổng quãng đường đi là:

$$5 \times 1 + 4 \times 2 + 3 \times 3 + 2 \times 4 + 1 \times 5 = 35 \text{ km.}$$

Nếu ở nhà E:

Tổng quãng đường:

$$6 \times 1 + 4 \times 1 + 3 \times 2 + 2 \times 3 + 1 \times 4 = 26 \text{ km.}$$

Nếu ở nhà D:

Tổng quãng đường là:

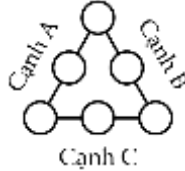
$$6 \times 2 + 5 \times 1 + 3 \times 1 + 2 \times 2 + 1 \times 3 = 27 \text{ km.}$$

Tương tự cho các nhà C, B, A.



Từ đó ta thấy đặt tại nhà E là tối ưu nhất.

Bài 4. Các số 1, 2, 3, 4, 5, 6 được điền vào hình vẽ, mỗi số vào một vòng tròn. Tổng các số trên cạnh A là 13, trên cạnh B là 13 và trên cạnh C là 6. Hỏi số ở vòng tròn trên cùng của hình là số nào?



Hướng dẫn giải:

Tổng 3 số ở 3 đỉnh của tam giác là:

$$(13 + 13 + 6) - (1 + 2 + 3 + 4 + 5) = 11$$

Ta thấy: $11 = 2 + 4 + 5 = 1 + 4 + 6 = 2 + 3 + 6$

Mà tổng 3 số trên cạnh C là 6 nên các số được điền vào cạnh C chỉ có thể là 1; 2; 3

Như vậy các số ở đỉnh tam giác nằm trên cạnh C là 2 và 3, đỉnh tròn trên cùng là số 6.

Bài 5. Mỗi số từ 1 đến 16 được viết vào một ô. Tạo một đường đi bằng cách điền các số liên tiếp vào các ô kề nhau theo chiều ngang hoặc dọc nhưng không được đi chéo. Có 4 số đã được cho. Hãy tìm tổng các số trong các ô có dấu sao (*).

3			
	1		
5	*		*
		16	

Hướng dẫn giải:

Theo quy luật của đề bài ta có thể điền được các số liệu từ 1 đến 16 vào ô như sau:

3	2	11	12
4	1	10	13
5	8	9	14
6	7	16	15

Tổng các số trong các ô có dấu * là: $8 + 14 = 22$.