



ĐÁP ÁN PHIẾU TƯ DUY MATHX – PHIẾU SỐ 29

Bài 1. Nếu $A = 1 + 2 + 3 + 4 + \dots + 20 = 210$.

Tính giá trị của $B = 2 + 4 + 6 + 8 + \dots + 40$.

Hướng dẫn giải:

Nhận xét: Mỗi số hạng của B đều gấp đôi mỗi số hạng của A

Do đó giá trị của B sẽ gấp đôi giá trị của A và bằng $210 \times 2 = 420$

Đáp số: 420.

Bài 2. Biết rằng $X \odot Y = X \times Y + X$. Ví dụ $4 \odot 5 = 4 \times 5 + 4 = 24$.

Tính $3 \odot 7$.

Hướng dẫn giải:

$3 \odot 7 = 3 \times 7 + 3 = 24$.

Bài 3. Thanh có 22 viên bi, Thanh ghép thành các hình theo quy luật bên dưới. Hỏi Thanh có thể ghép hình lớn nhất là hình thứ mấy?



Hình 1



Hình 2



Hình 3

Hướng dẫn giải:

Quy luật: Hình sau sẽ nhiều hơn hình trước 2 viên bi.

Như vậy hình lớn nhất có thể ghép được là hình thứ 8.

Bài 4. Sử dụng các que diêm để tạo thành các hình tam giác như dưới đây, cần 3 que diêm để tạo thành 1 tam giác, cần 5 que diêm để tạo thành 2 hình tam giác, cần 7 que diêm để tạo thành 3 hình tam giác.



a) Cần bao nhiêu que diêm để tạo thành 10 hình tam giác theo cách như trên?



b) Với 101 que diêm, theo cách như trên có thể tạo được bao nhiêu hình tam giác?

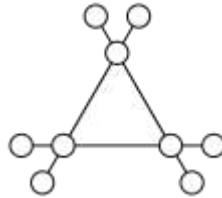
Hướng dẫn giải:

a) Số que diêm cần là: $1 + 2 \times 10 = 21$ que diêm.

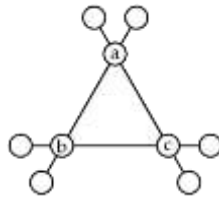
b) Theo cách như trên có thể tạo: $(101 - 1) : 2 = 50$ hình tam giác.

Bài 5. Hãy điền 9 chữ số 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 vào 9 vòng tròn sao cho mỗi số được dùng đúng 1 lần và tổng của 4 số trên 4 vòng tròn thẳng hàng đều bằng 23.

(Học sinh điền số vào hình dưới bên dưới)



Hướng dẫn giải:



Tổng 4 số trên vòng tròn thẳng hàng bằng 23 nên tổng các số trên cả 3 đường thẳng là $23 \times 3 = 69$ và các số giao nhau giữa các hàng (giả sử là a, b, c) được tính 2 lần.

Do đó $1 + 2 + \dots + 9 + a + b + c = 45 + a + b + c$ mà tổng này bằng 69 nên $45 + a + b + c = 69$ hay $a + b + c = 24 = 9 + 8 + 7$.

Ta có: $23 = 9 + 8 + 4 + 2 = 9 + 7 + 6 + 1 = 8 + 7 + 5 + 3$ nên ta có thể điền như sau:

