ĐÁP ÁN PHIẾU TƯ DUY MATHX – PHIẾU SỐ 02

Bài 1. Tính tổng: A = 200 – 199 + 198 – 197 + … + 4 – 3 + 2 – 1.

Hướng dẫn giải:

A = 200 – 199 + 198 – 197 + … + 4 – 3 + 2 – 1

$A = (200-199)+(198-197)+..+(4-3)+(2-1)$

$A = 1+1+1+...+1$

$A = 1\times 100 = 100.$

Bài 2. Tính tổng: B = 59999 + 5999 + 599 + 59 + 5.

Hướng dẫn giải:

$B = (59999+1)+(5999+1)+(599+1)+(59+1)+5-4$

$B = 60000+6000+600+60+1$

$B = 66661.$

Bài 3. Đồng hồ điện tử hiển thị dưới dạng HH:MM (hour: minute). Ví dụ: 18:55, 09:36. Nếu một đồng hồ 24 giờ (hiển thị từ 00:00 – 23:59) thì tổng các chữ số hiển thị lớn nhất có thể là bao nhiêu? (Ví dụ: 21:45 thì tổng các chữ số là 2 + 1 + 4 + 5 = 12).

Hướng dẫn giải:

Ta có tổng các chữ số hiển thị lớn nhất khi lúc đó là 19:59

→ Tổng các chữ số khi đó là: 1 + 9 + 5 + 9 = 24.

Chú ý: Một số bạn sẽ nhầm lẫn cho rằng tổng các chữ số hiển thị là lớn nhất khi lúc đó là 23:59.

Bài 4. Bạn Hoa viết lên bảng phép toán: 32 + 24 + 3 + 13 = 107, bạn ấy quên một chữ số không viết. Hỏi chữ số đó là chữ số nào và của số nào. Hãy viết lại phép toán đúng đó.

Hướng dẫn giải:

Ta thấy nếu ta thêm 1 chữ số vào các số 32, 24, 13 (bất kể vị trí nào) thì đều nhận được các số có 3 chữ số, số bé nhất sau khi thêm có thể là 103. Khi đó dễ thấy tổng các số bên trái sẽ lớn hơn 107.

Vậy ta cần thêm chữ số vào số 3.

Ta có: 107 – (32 + 24 + 13) = 38. Vậy ta cần thêm chữ số 8 vào sau chữ số 3 để có số 38.

Bài 5. Tính tổng các số trong nhóm thứ 10 của qui luật dưới đây:

(1, 3, 4); (2, 6, 7); (3, 9; 10); (4; 12; 13); ...

Hướng dẫn giải:

Ta thấy qui luật số đầu tiên của mỗi nhóm: 1; 2; 3; 4; 5; …

Số thứ hai của mỗi nhóm gấp 3 lần số thứ nhất trong mỗi nhóm.

$1 \times 3 = 3$

$2 \times 3 = 6$

$3 \times 3 = 9$

...

Số thứ ba hơn số thứ hai trong mỗi nhóm 1 đơn vị.

$3 + 1 = 4$

$6 + 1 = 7$

$9 + 1 = 10$

$12 + 1 = 13$

...

Các số ở nhóm thứ 10 là: 10; 30; 31.

Tổng các số ở nhóm thứ 10 là: 10 + 30 + 31 = 71.