HỘI THI TIN HỌC TRỂ TOÀN QUỐC Năm 2023 ĐỀ CHÍNH THỨC

ĐỀ THI VÒNG SƠ KHẢO QUỐC GIA BẢNG A – TIỂU HỌC

Thời gian làm bài 90 phút *Ngày thi:* 11/06/2023

Bài 3. Dãy số

Với một số tự nhiên chẵn A, ta có thể tạo ra một dãy số C vô tận theo quy luật sau:

- Goi K = A: 2;
- Số đầu tiên của dãy số là $C_1 = A$;
- Số thứ hai của dãy số là $C_2 = C_1 K$;
- Số thứ ba của dãy số là $C_3 = C_2 + A$;
- Số thứ tư của dãy số là $C_4 = C_3 K$;
- ..

Ví dụ: A = 14, ta có dãy số C như sau: 14, 7, 21, 14, 28, 21, 35, ...

Vì các giá trị của dãy số C có thể rất lớn nên người ta tạo ra dãy D bằng cách chỉ lấy chữ số cuối ở vị trí tương ứng trong dãy C. Vậy dãy số D tương ứng là: 4, 7, 1, 4, 8, 1, 5, ...

Yêu cầu: Tính tổng N số đầu tiên của dãy số D.

Dữ liệu: Nhập vào hai số tự nhiên lần lượt theo thứ tự là A (A < 1000) và N. Mỗi số viết trên một dòng.

Kết quả: Đưa ra một số duy nhất là tổng N số đầu tiên của dãy số D.

Ví dụ:

Dữ liệu	Kết quả	Giải thích
14	24	4+7+1+4+8=24
5		

Chấm điểm:

- Nếu chương trình chạy đúng những trường hợp $N \le 1000$, thí sinh sẽ được 60 điểm;
- Nếu chương trình chạy đúng những trường hợp $N \le 10^9$, thí sinh sẽ được 100 điểm.