HỘI THI TIN HỌC TRỂ TOÀN QUỐC Năm 2022

ĐỀ CHÍNH THỰC

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

Thời gian làm bài 90 phút, không tính thời gian phát đề Ngày thi: 26/06/2022

TỔNG QUAN

	Tên bài	Thời gian / 1 test	Điểm
Bài 1	Vẽ bánh sinh nhật		100 điểm
Bài 2	Phân số nhỏ nhất	1 giây	100 điểm
Bài 3	Tính tổng dãy số	1 giây	100 điểm
Bài 4	Thay đổi chữ số	1 giây	100 điểm

Hãy sử dụng ngôn ngữ lập trình scratch hoặc python để viết chương trình giải các bài toán sau:

Bài 3. Tính tổng dãy số

Cho một số tự nhiên N là số chẵn và dãy số có quy luật như sau: 1, N, 2, N - 1, 3, N - 2, ... Ví dụ: với N = 6, ta có dãy số: 1, 6, 2, 5, 3, 4. Hãy viết chương trình nhập vào hai số tự nhiên N và M, tính tổng M số đầu tiên của dãy số đó.

Dữ liệu: Nhập vào hai số tự nhiên N và M $(1 \le M \le N \le 10^9)$, mỗi số trên một dòng.

Kết quả: Ghi ra một số là kết quả của bài toán.

Ví dụ:

Dữ liệu	Kết quả	Giải thích
6	9	Với $N = 6$, ta có dãy số: 1, 6, 2, 5, 3, 4.
3		Tổng của $3 \text{ số đầu tiên là: } 1 + 6 + 2 = 9.$

Chấm điểm:

- Nếu chương trình chạy đúng những trường hợp $N \le 10^4$, thí sinh sẽ được 60 điểm;
- Nếu chương trình chạy đúng những trường hợp $N \le 10^9$, thí sinh sẽ được 100 điểm.