

BÀI 3. Tải bài giảng

Do ảnh hưởng của dịch bệnh, các lớp học sẽ học kết hợp cả hình thức trực tiếp và trực tuyến. Để học sinh có thể hiểu kỹ hơn về bài học, giáo viên lưu lại video các bài giảng và tải lên nhóm lớp cho học sinh xem lại.

Một video bài giảng dài Z giây. Dung lượng mà video cần phát 1 giây là X MB. Nhưng mạng nhà An lúc đó chỉ có thể tải được Y MB trong 1 giây.

An muốn xem bài giảng mà không phải dừng lại giữa chừng. An quyết định trước khi bắt đầu xem, An sẽ đợi trước T_0 giây để bài giảng được tải xuống một dung lượng nhất định. Một video bài giảng được phát liên tục nếu tổng dung lượng tại thời điểm bất kỳ mà An đã tải về lớn hơn hoặc bằng tổng dung lượng của video tính đến thời điểm đó.

Yêu cầu: Hãy giúp An tìm xem dung lượng thời gian ít nhất T_0 mà An phải đợi để có thể xem liên tục.

Dữ liệu: đọc vào từ file TBG.INP gồm một dòng chứa ba số X, Y, Z ($1 \leq X, Y, Z \leq 10^5, Y < X$)

Kết quả: ghi ra file TBG.OUT một số nguyên dương T_0 là thời gian ít nhất mà An phải đợi.

*** Giới hạn:**

- **Subtask1:** có 80% test tương ứng $1 \leq X, Y, Z \leq 100$;
- **Subtask2:** có 20% test còn lại không có ràng buộc gì thêm.

Ví dụ:

TBG . INP	TBG . OUT	Giải thích
4 1 1	3	<ul style="list-style-type: none"> - An đợi trước 3 giây nên bài giảng tải được $3 \times 1 = 3\text{MB}$ - Tại giây thứ nhất của video dung lượng tải được là $3 + 1 = 4\text{MB}$ vừa bằng dung lượng video phát trong 1 giây là 4MB.
10 3 2	5	<ul style="list-style-type: none"> - An đợi trước 3 giây nên bài giảng tải được $5 \times 3 = 15\text{MB}$ - Tại giây thứ nhất của video dung lượng tải được là $15 + 3 = 18\text{MB}$ lớn hơn dung lượng video phát trong 1 giây là 10MB. - Tại giây thứ hai của video dung lượng tải được là $18 + 3 = 21\text{MB}$ lớn hơn dung lượng video phát trong 2 giây là 20MB.