Các nhà bác học thời trung cổ thường rất chú ý minh họa khi viết sách. Trong Viện bảo tàng của thành phố còn giữ một cuốn sách cổ viết về thế giới động thực vật thời bấy giờ. Sách có nhiều trang chứa hình ảnh minh họa lý thú đan xen với các trang văn bản thuyết minh và giảng giải. Các trang được đánh số từ 1 trở đi, nhưng số trang chỉ được ghi tường minh ở các trang văn bản. Đáng tiếc là cuốn sách không còn được nguyên vẹn.

Nhóm nghiên cứu muốn tìm hiểu về cuốn sách này, nhưng nó đang được đưa đi trùng tu, bảo dưỡng. Tuy vậy, người ta tìm được một tài liệu khác trong đó có nêu các đánh giá về cuốn sách đang khảo sát. Tác giả cho rằng mỗi trang văn bản chứa toàn bộ thông tin tổng kết từ đầu cuốn sách cho đến trang đó và nó có hàm lượng kiến thức bằng số bằng chính số của trang văn bản. Hàm lượng kiến thức của cuốn sách bằng tổng hàm lượng của các trang văn bản. Qua tài liệu này người ta biết được tổng hàm lượng kiến thức (theo đánh giá của tác giả tài liệu) là s. Ngoài ra, tác giả tài liệu tìm được cũng giành không ít lời ca ngợi k trang đầu tiên của cuốn sách chứa các hình ảnh minh họa hết sức độc đáo.

Nhóm nghiên cứu về cuốn sách muốn xác định xem trong cuốn sách đang khảo sát có ít nhất bao nhiêu trang minh họa.

Hãy xác định số lượng trang minh họa ít nhất có thể trong cuốn sách.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản ILLUS.INP gồm 2 số nguyên \mathbf{k} và \mathbf{s} , các số có thể được ghi trên một hoặc 2 dòng $(0 \le \mathbf{k} \le 10^9, \mathbf{k} + 1 \le \mathbf{s} \le 10^{12})$.

Kết quả: Đưa ra file văn bản ILLUS.OUT một số nguyên – số lượng trang minh họa ít nhất có thể trong cuốn sách.

Ví dụ:

ILLUS.INP 1 8 ILLUS.OUT 3

