Cuốn sách "Lý thuyết số và dự đoán tương lai" lôi cuốn sự chú ý của nhiều bạn trẻ. Để dự báo tương lai của mình, phải chọn một số nguyên dương  $\mathbf{n}$ , tính số lượng số nguyên nhỏ hơn  $\mathbf{n}$  và nguyên tố cùng nhau với  $\mathbf{n}$ . Sách sẽ chỉ tiếp ta có một tương lai như thế nào.

Việc tìm tất cả các số nguyên tố cùng nhau với **n** theo điều kiện của sách không phải là chuyện đơn giản nếu không có máy tính.

*Yêu cầu*: Cho số nguyên  $\mathbf{n}$  ( $2 \le \mathbf{n} \le 2^{31}$ -1). Hãy xác định số lượng số nguyên tố cùng nhau với  $\mathbf{n}$  và nhỏ hơn  $\mathbf{n}$ . Hai số gọi là nguyên tố cùng nhau nếu USCLN của chúng bằng 1.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản DIVINAT.INP gồm một dòng chứa số nguyên n.

Kết quả: Đưa ra file văn bản DIVINAT.OUT dưới dạng một số nguyên.

Ví dụ:

DIVINAT.INP 13 DIVINAT.OUT

12