

ROUND 1B - Đong gạo

Tuyenlv7 bị mẹ giao cho nhiệm vụ đó là đong gạo để mang lên nhà trọ. Anh được mẹ đưa cho 2 loại bịch, là loại 5 kg và 3 kg. Tuyenlv7 sẽ phải đong đủ số gạo mà mẹ cho vào 2 loại bịch trên.

Ví dụ mẹ cho 18 kg thì Tuyenlv7 có thể đong bằng 3 bịch 5kg + 1 bịch 3kg hoặc 6 bịch 3 kg.

Hãy giúp anh ấy đong với số lượng bịch ít nhất có thể, nếu không thể đong được, in ra -1.

Input

Dòng duy nhất chứa số N là số gạo mẹ Tuyenlv7 cho ($0 < N < 5000$).

Output

In ra đáp án của bài toán.

Example

Input:

18

Output:

4