

Problema I

Bolo Mágico

Nome base: bolo

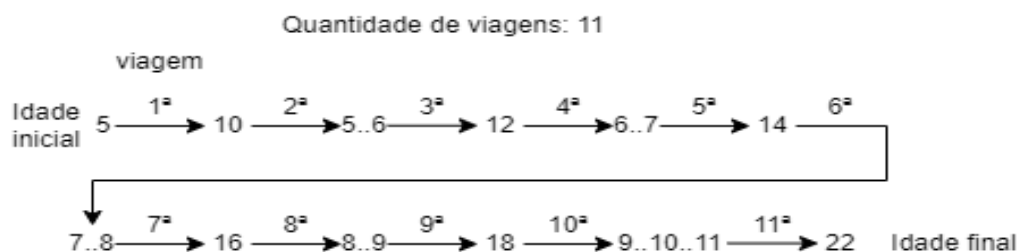
Tempo limite: 1s

No seu aniversário de 5 anos, Manuel soprou as velinhas do bolo e desejou ter a habilidade de viajar no tempo. Manuel não sabia, mas o bolo do aniversário era mágico e o concedeu o desejo, mas com algumas regras:

- A viagem de Manuel será para o FUTURO e, após, fará uma viagem para retornar ao seu presente.
- Manuel só pode viajar no tempo no dia do seu aniversário e somente uma vez (ida e volta) por aniversário.
- A viagem no tempo consiste sempre em viajar para o dobro de sua idade e, após, voltar para sua idade atual.

Exemplo: Manuel viaja 3 vezes: neste aniversário de 5 anos, Manuel viaja para seu aniversário de 10 anos (dobro de sua idade indo para o futuro) - viagem 1, volta ao passado quando tinha 5 anos (metade de sua idade corrente que era de 10 anos) – viagem 2, espera completar 6 anos (pois, com 5 anos já ocorreu uma viagem no tempo) e viaja para o futuro quando terá 12 anos (dobro de sua idade indo para o futuro) – viagem 3;

Manuel empolgou-se com sua nova habilidade, mas está preocupado com as regras. Ele quer aproveitar toda oportunidade que tiver para viajar no tempo, ou seja, todo aniversário que ele ainda não tiver feito uma viagem no tempo ele vai aproveitar para fazê-la, não esperando nenhum ano mais do que o necessário. Ele quer saber a idade que ele terá depois de uma determinada quantidade de viagens no tempo.



Note que na 2ª viagem ele volta ao aniversário de 5 anos, mas já realizou uma viagem no aniversário de 5 anos, tendo que esperar seu aniversário de 6 anos. O mesmo acontece na sua 4ª, 6ª, 8ª e 10ª viagem. Na 10ª viagem repare que ele tem que esperar 2 anos, tendo já viajado no aniversário de 9 anos (9ª viagem) e de 10 anos (2ª viagem), podendo apenas realizar sua 11ª viagem aos 11 anos.

ENTRADA

Um inteiro N que representa a quantidade de viagens no tempo que Manuel fará ($1 \leq N \leq 100$).

SAÍDA

Um inteiro A que representa a idade que Manuel terá após a enésima viagem no tempo.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3	12
Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
10	9
Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
11	22
Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
25	46