

Hotel

Prova Fase 1 – OBI2022

O hotel da Colônia de Férias dos Professores está com uma promoção para as férias de julho. A promoção é válida para quem chegar a partir do dia 1 de julho e sair no dia 1 de agosto.

O preço da diária do hotel é menor para quem chegar mais cedo, e vai aumentando a cada dia. Mais precisamente, a promoção funciona assim:

- A diária do hotel para cada quem chegar no dia 1 é D Reais. Assim, quem chegar no dia 1 vai pagar um total de $31 \times D$ Reais.
- A diária do hotel aumenta A reais por dia. Ou seja, a diária é $D + A$ Reais para quem chegar no dia 2; $D + 2 \times A$ Reais no dia 3; $D + 3 \times A$ Reais no dia 4 e assim por diante.
- A partir do dia 16 a diária não aumenta mais.

Note que quem chegar no dia 2 vai pagar um total de $30 \times (D + A)$ reais; quem chegar no dia 3 vai pagar um total de $29 \times (D + 2 \times A)$ reais, e assim por diante.

Bruno gosta muito da professora Vilma, e para agradá-la quer ajudá-la a planejar suas férias, escrevendo um programa para calcular o total (em Reais) que a professora Vilma vai gastar, dependendo do dia em que chegar no hotel.

Entrada

A primeira linha contém um inteiro D , o valor da diária no dia 1. A segunda linha contém um inteiro A , o aumento da diária a cada dia a partir do dia 2 até o dia 15 (inclusive). A terceira linha contém um inteiro N , o dia de chegada no hotel.

Saída

Seu programa deve produzir uma única linha, contendo um único inteiro, que deve ser o valor total a ser pago ao hotel pela estadia.

Restrições

- $1 \leq D \leq 1\,000$
- $1 \leq A \leq 1\,000$
- $1 \leq N \leq 31$

Informações sobre a pontuação

- Para um conjunto de casos de testes valendo 10 pontos, $N = 1$.

Exemplo de entrada 1	Exemplo de saída 1
100 10 1	3100

Explicação do exemplo 1: Como a chegada é no dia 1, o valor da diária com a promoção é 100. Do dia 1 ao dia 31 são 31 diárias. Assim, o total a pagar é 31×100 .

Exemplo de entrada 2	Exemplo de saída 2
100 20 15	6460

Explicação do exemplo 2: Como a chegada é no dia 15, o valor da diária com a promoção é $100 + 14 \times 20 = 380$. Do dia 15 ao dia 31 são 17 diárias. Assim, o total a pagar é $17 \times 380 = 6460$.

Exemplo de entrada 3	Exemplo de saída 3
100 5 16	2720

Explicação do exemplo 3: Como a chegada é no dia 16, o valor da diária com a promoção é $100 + 14 \times 5 = 170$. Do dia 16 ao dia 31 são 16 diárias. Assim, o total a pagar é $16 \times 170 = 2720$.