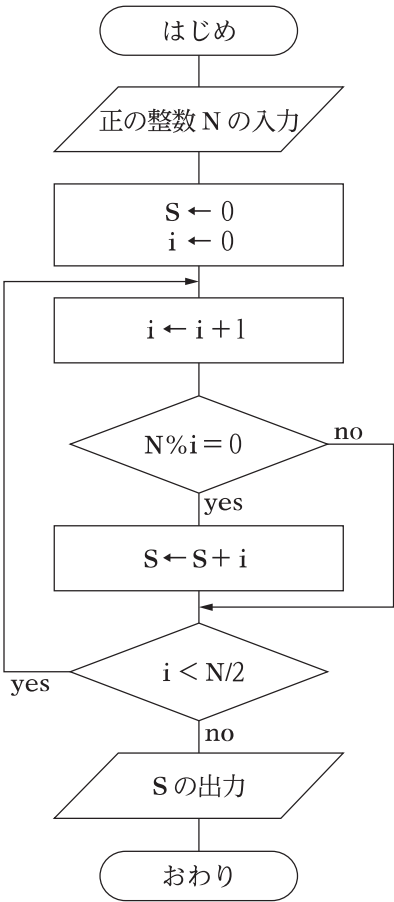


【数学・物理・情報】

図は、正の整数 N を読み込み、整数 S を計算して出力するプログラムのフローチャートである。 $N = 12$ と入力したとき、出力される S の値はいくらか。

ここで、二つの整数 m 、 n に対して、 m/n は除算の商を、 $m\%n$ は除算の剰余（余り）を与える式である。例えば、 $m = 13$ 、 $n = 4$ のとき、 m/n は 3 を、 $m\%n$ は 1 を与える。

1. 10
2. 12
3. 14
4. 16
5. 18

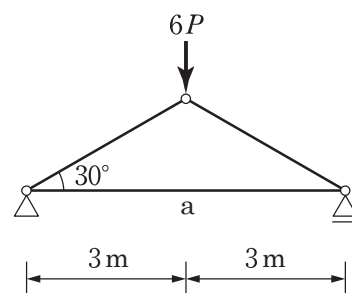


【建築構造設計】

図のような集中荷重を受けるトラスにおいて、
部材 a に生じる軸方向力はいくらか。

ただし、軸方向力は圧縮を負、引張を正とする。

1. $-6P$
2. $-3\sqrt{3}P$
3. $-3P$
4. $3P$
5. $3\sqrt{3}P$



【正答番号 5】