

חישוב!

מגבלת זמן: 1 שניות מגבלת זיכרון: 1024 MB

לכל מספר חיובי n , העצרת של n מסומנת $n!$ ומוגדרת להיות מכפלת כל המספרים החיוביים שקטנים או שווים ל- n .
לדוגמה: $7! = 1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 = 5040$.

כתבו תוכנית שתקבל מספר F , שמובטח להיות עצרת של מספר טבעי (חיובי ושלם) n כלשהו (כלומר מתקיים: $F = n!$), ותקבע מהו אותו n .

▼ פרטי מימוש

- כתבו פונקציה שתקבל מספר כמחרוזת, שמובטח להיות עצרת של מספר טבעי כלשהו, ותמצא את אותו מספר טבעי, כמפורט להלן:

`int calculate(string F)`

- F : מחרוזת של המספר F שמובטח להיות עצרת של מספר.
 - מובטח של מחרוזת F אין אפסים מובילים ושהיא מורכבת מספרות בלבד.
 - האורך של F כמחרוזת הוא לכל היותר 10^6 .
- הפונקציה תחזיר מספר שלם- המספר שהעצרת שלו שווה ל- F .

▼ גריידר לדוגמה

הגריידר לדוגמה קורא את הקלט בפורמט הבא:

- שורה 1: F

הגריידר לדוגמה ידפיס את הפתרון בפורמט הבא:

- שורה 1: n – המספר שהעצרת שלו שווה ל- F .



דוגמאות

| | |
|-----|-----|
| קלט | פלט |
| 120 | 5 |

| | |
|----------------------|-----|
| קלט | פלט |
| 51090942171709440000 | 21 |

| | |
|-------------------------------|-----|
| קלט | פלט |
| 10888869450418352160768000000 | 27 |

בהצלחה !