

# Problem J1: Roller Coaster Ride

## Problem Description

You are spending the day at the CEMC's funfair. One of the rides at the funfair is a roller coaster which has one train with a number of cars. Each car holds the same number of people.

When you arrive at the roller coaster, you see that there is a line. Your job is to determine whether or not you will be on the next train ride, assuming that every car is fully occupied for every ride.



## Input Specification

The first line of input contains a positive integer,  $N$ , representing your place in line. For example, if  $N$  is 5 then you are the fifth person in line.

The second line contains a positive integer,  $C$ , representing the number of cars the train has.

The third line contains a positive integer,  $P$ , representing the number of people a single car holds.

## Output Specification

Output either **yes** or **no**, indicating whether or not you will be on the next train ride.

### Sample Input 1

```
14
3
2
```

### Output for Sample Input 1

```
no
```

### Explanation of Output for Sample Input 1

The train has 3 cars and each car holds 2 people. Therefore, 6 people can ride the next train. Since you are the 14th person in line, you will not be on the next train ride.

### Sample Input 2

```
12
4
3
```

### **Output for Sample Input 2**

yes

### **Explanation of Output for Sample Input 2**

The train has 4 cars and each car holds 3 people. Therefore, 12 people can ride the next train. Since you are the 12th person in line, you will be on the next train ride.

# Problème J1 : Montagnes russes

## Énoncé du problème

Vous passez la journée à la fête foraine du CEMI. L'un des manèges à la fête foraine est une montagne russe avec un train composé de plusieurs wagons. Chaque wagon peut transporter le même nombre de personnes.

Lorsque vous arrivez au manège, vous constatez qu'il y a une file d'attente. Votre tâche consiste à déterminer si vous pourrez monter à bord du prochain train, en supposant que, tous les tours, tous les wagons sont entièrement occupés.



## Précisions par rapport aux données d'entrée

La première ligne des données d'entrée contient un entier strictement positif,  $N$ , représentant votre rang dans la ligne. Par exemple, si  $N$  est égal à 5, vous êtes la cinquième personne dans la file d'attente.

La deuxième ligne des données d'entrée contient un entier strictement positif,  $W$ , représentant le nombre de wagons du train.

La troisième ligne des données d'entrée contient un entier strictement positif,  $P$ , représentant le nombre de personnes dans un seul wagon.

## Précisions par rapport aux données de sortie

Les données de sorties devraient être **yes** ou **no**, indiquant si vous serez ou non à bord du prochain train.

## Données d'entrée d'un 1<sup>er</sup> exemple

14  
3  
2

## Données de sortie du 1<sup>er</sup> exemple

no

## Justification des données de sortie du 1<sup>er</sup> exemple

Le train est composé de 3 wagons et chaque wagon contient 2 personnes. Par conséquent, 6 personnes monteront à bord du prochain train. Comme vous êtes la 14<sup>e</sup> personne dans la file d'attente, vous ne pourrez pas monter à bord du prochain train.

## Données d'entrée du 2<sup>e</sup> exemple

12  
4  
3

### **Données de sortie du 2<sup>e</sup> exemple**

yes

### **Justification des données de sortie du 2<sup>e</sup> exemple**

Le train est composé de 4 wagons et chaque wagon contient 3 personnes. Par conséquent, 12 personnes monteront à bord du prochain train. Comme vous êtes la 12<sup>e</sup> personne dans la file d'attente, vous pourrez monter à bord du prochain train.