

1. Converter uma entrada do tipo integer para um mês (por extenso) em formato String.

- para mes = 1, a saída deve ser

R: getNomeMes(mes) = "Janeiro";

- Para mes = 0, a saída deverá ser:

R: getNomeMes(mes) = "mês inválido".

Entrada/Saída

- [entrada] integer mes (nao negativo)
- Limitações:
- $0 \leq \text{mes} \leq 13$.
- [saída] string
- Uma string com o nome do mês em português

2. Comparar 2 Inteiros que serão recebidos como String.

Exemplos

- Se a = "12" e b = "13", a saída deverá ser

- compararInteiros(a, b) = "menor";

- Se a = "875" e b = "799", a saída deverá ser

R: compararInteiros(a, b) = "maior";

- Para a = "1000" e b = "1000", a saída deverá ser

R: compararInteiros(a, b) = "igual".

Entrada/Saída

- [entrada] string a
- Uma String representando um inteiro positivo.
- Limitações:
- $1 \leq \text{a.length} \leq 10$.
- [entrada] string b
- Uma String representando um inteiro positivo.
- [saída] string

3. Encontre o menor valor inteiro, que seja maior ou igual ao valor de entrada (dividendo) que é divisível por no mínimo um inteiro do array de entrada (divisor).

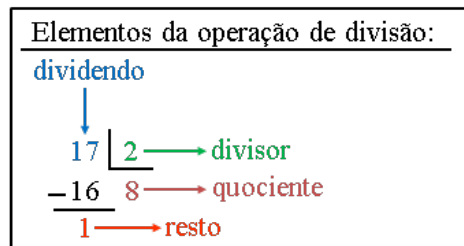
Exemplo

Para os divisores = [2, 3, 4] e valor de entrada (dividendo = 13, a saída deverá ser: encontreMenorDividendo(divisores, dividendoInicial) = 14.

Entrada/Saída

- [entrada] array.integer divisores
- [entrada] int dividendoInicial
- [saída] integer

- O menor valor não menor que o dividendo inicial que seja divisível por no mínimo um valor do array de divisores



4. Crie um método capaz de somar 2 frações reduzidas e produzir uma nova

Exemplo

Para $a = [3, 5]$ e $b = [7, 5]$, a saída deve ser

$\text{fractionSum}(a, b) = [2, 1]$.

$3 / 5 + 7 / 5 = 10 / 5 = 2 / 1$, a resposta é $[2, 1]$.

entrada/saída

- [entrada] array.integer a
- Array a tamanho 2 representando a fração reduzida $a[0] / a[1]$.
- [entrada] array.integer b
- Array b de tamanho 2 representando a fração reduzida $b[0] / b[1]$.
- [saída] array.integer
- Soma de a e b de forma reduzida.

Soma de Frações com denominadores diferentes

The image shows a handwritten calculation on lined paper. It starts with the sum of two fractions: $\frac{4}{7} + \frac{2}{3}$. Above each fraction is a multiplication sign and a curved arrow indicating the cross-multiplication process. The next step shows the result of the cross-multiplication: $\frac{12 + 14}{21}$. Finally, it shows the simplified result: $\frac{26}{21}$. A curved arrow with a division sign points from the denominator of the final fraction back to the denominator of the first fraction, indicating a simplification step.

5. Com base na recursividade, estimar a probabilidade de acertar as 6 dezenas da mega sena.