

Resolva agora as operações ao lado.

Em seguida, considere que você vai programar um computador para somar e subtrair frações. Para isso você deve escrever um algoritmo, descrevendo passo a passo como o computador pode proceder para adicionar ou subtrair frações positivas ou negativas, obtendo como resultado a fração mais simples possível. Para isso considere que:

$$\frac{5}{3} - \frac{7}{3}$$

$$- \frac{7}{3} + \frac{5}{6}$$

$$\frac{5}{3} + \frac{7}{4}$$

$$- \frac{7}{6} - \frac{5}{4}$$

O computador sabe

- analisar os sinais e comparar módulos de números inteiros.
- calcular potências, multiplicar, dividir, adicionar e subtrair números naturais.
- determinar o mmc e o mdc de dois ou mais números naturais.
- ler uma fração e identificar qual seu sinal, qual número é o numerador e qual número é o denominador.

O computador não sabe

- reconhecer números decimais ou operar com eles.
- simplificar frações ou operar com elas diretamente.

Depois de escrever o algoritmo, teste-o com as operações realizadas anteriormente para ver se ele funciona.

---

Resolva agora as operações ao lado.

Em seguida, considere que você vai programar um computador para somar e subtrair frações. Para isso você deve escrever um algoritmo, descrevendo passo a passo como o computador pode proceder para adicionar ou subtrair frações positivas ou negativas, obtendo como resultado a fração mais simples possível. Para isso considere que:

$$\frac{5}{3} - \frac{7}{3}$$

$$- \frac{7}{3} + \frac{5}{6}$$

$$\frac{5}{3} + \frac{7}{4}$$

$$- \frac{7}{6} - \frac{5}{4}$$

O computador sabe

- analisar os sinais e comparar módulos de números inteiros.
- calcular potências, multiplicar, dividir, adicionar e subtrair números naturais.
- determinar o mmc e o mdc de dois ou mais números naturais.
- ler uma fração e identificar qual seu sinal, qual número é o numerador e qual número é o denominador.

O computador não sabe

- reconhecer números decimais ou operar com eles.
- simplificar frações ou operar com elas diretamente.

Depois de escrever o algoritmo, teste-o com as operações realizadas anteriormente para ver se ele funciona.

---