



1) Resolva as seguintes expressões numéricas e apresenta o resultado na forma de número inteiro, potência, ou fração irredutível. Sempre que possível, aplica as regras de multiplicação e divisão de potências:

1.1)  $\frac{1}{2} + \frac{3}{2} =$

1.11)  $\frac{3}{2} \div \frac{2}{5} =$

1.2)  $\frac{3}{4} - \frac{2}{4} =$

1.12)  $\left(\frac{2}{3}\right)^2 \times \left(\frac{5}{2}\right)^2 =$

1.3)  $\left(\frac{1}{2}\right)^2 - \frac{1}{4} =$

1.13)  $\frac{2}{4} + \frac{1}{3} \times \frac{3}{2} =$

1.4)  $\left(\frac{2}{3}\right)^2 + \frac{2}{9} =$

1.14)  $0,12 \div \left(\frac{3}{2}\right)^2 =$

1.5)  $\frac{2}{5} + 3 =$

1.15)  $\frac{2}{4} \times \frac{8}{5} - \frac{2}{3} \div \frac{10}{4} =$

1.6)  $2 + \left(\frac{1}{2}\right)^2 =$

1.16)  $\left(\frac{1}{2}\right)^4 \div \left(\frac{1}{2}\right)^3 =$

1.7)  $2^2 + 3^2 =$

1.17)  $\left(\frac{2}{3}\right)^3 \div \left(\frac{3}{4}\right)^3 =$

1.8)  $2^2 \times 3^2 =$

1.18)  $(3^2)^4 \times (4^4)^2 =$

1.9)  $10^3 \div 5^3 =$

1.19)  $2 + \frac{3}{5} \times 0,2 \div \frac{1}{2} =$

1.10)  $\frac{1}{2} \times \frac{4}{3} =$

1.20)  $\left(\frac{3}{2} - \frac{1}{4}\right) \div \frac{1}{3} =$



2) O Ricardo recebeu um livro no seu aniversário. No primeiro dia leu metade, no segundo dia leu um terço e no terceiro dia leu um sexto.

2.1) Calcula a parte do livro que o Ricardo leu nos primeiros 3 dias.

2.2) Sabendo que o livro tem 300 páginas, quantas páginas lhe faltam ler após os primeiros três dias?

3) A Lara tinha no seu mealheiro uma nota de 20 €, duas de 10 €, duas moedas de 2 € e 6 moedas de 1 €.

3.1) A que fração do número total de moedas corresponde o número de moedas de 1 €?

3.2) A avó da Lara, deu-lhe o correspondente à quinta parte do dinheiro que tinha inicialmente no seu mealheiro. Com quanto dinheiro ficou a Lara?

3.3) Depois de receber o dinheiro que a avó lhe deu, decidiu ir à loja das gomas e gastou um terço de todo o dinheiro que tinha. Com quanto ficou?

3.4) Depois de comprar as gomas, a Lara queria comprar um presente para o aniversário da mãe. Verificou que o presente custava  $\frac{3}{2}$  do dinheiro que tinha. Será que a Lara tinha dinheiro suficiente? Justifica a tua resposta.