

CASA DA AULA – Centro de Explicações	Ano letivo 20 /20	Matemática 6.º ano
Nome do Aluno	Turma	N.º
Professor		Data / /20

1. Calcula o valor numérico de cada uma das expressões e escreve a palavra associada a cada expressão sobre o traço com igual resultado no quadro maior)

No final terás escrito um provérbio.



$$1\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$$

que

$$0,3 + \frac{1}{5} \times 1^5$$

em

$$\frac{5^{10} + 2 \times 5^{10}}{5^{10}}$$

Água

$$\left(\frac{1}{2}\right)^7 \times (0,5)^7 : \left(\frac{1}{4}\right)^6$$

fura

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

mole

$$\left(\frac{4}{3} + \frac{1}{3} : 0,2\right)^2$$

tanto

$$\frac{3^5 \times 2^5}{6^4}$$

até

$$2 + \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} : \frac{1}{24}$$

bate

$$\left(1 + \frac{1}{2} + 1\frac{2}{3}\right) \times \frac{1}{38} : 2$$

pedra

$$\left[\frac{7}{2^4} + \left(\frac{3}{4}\right)^2\right] \times 2^3$$

dura

3

$\frac{25}{4}$

0,5

$\frac{1}{24}$

8

9

4

6

$\frac{11}{6}$

$\frac{1}{4}$

2. Escreve em linguagem simbólica e calcula.

- 2.1. O quadrado da soma de um terço com dois.
- 2.2. A diferença entre o cubo de dois e o quadrado de dois terços.
- 2.3. O produto da soma de um quarto com um pelo quadrado de dois.
- 2.4. A soma de três quartos com o produto de um terço por um meio.

3. Escreve em linguagem natural e calcula.

3.1. $2 \times \left(\frac{1}{2} + 3 \right)$

3.2. $\frac{1}{3} + \frac{1}{2} \times 0,5$

3.3. $\frac{3}{2} - \frac{1}{2} \times \frac{2}{3}$

4. A Alice tem 26 amêndoas brancas, 32 azuis e 12 cor-de-rosa.

4.1. A Ana tem $\frac{3}{5}$ das amêndoas que tem a Alice.

Quantas amêndoas tem a Ana?

4.2. A Alice comeu $\frac{3}{8}$ das suas amêndoas azuis.

Com quantas amêndoas ficou a Alice?

5. Uma frutaria tem 24 cestos de framboesas para vender.

$\frac{1}{3}$ dos cestos foram vendidos a 2,30 €, metade a 2 € e os restantes a 1,50 €.

Qual a receita obtida na venda das framboesas?



6. Calcula o valor da expressão $2 \times n + 5$ para:

6.1. $n = 2$

6.2. $n = 100$

Soluções:

1. Água mole em pedra dura tanto bate até que fura.

$$2.1. \left(\frac{1}{3} + \frac{2}{3}\right)^2 = \left(\frac{1}{3} + \frac{6}{6}\right)^2 = \left(\frac{7}{3}\right)^2 = \frac{49}{9}$$

$$2.2. 2^3 - \left(\frac{2}{3}\right)^2 = 8 - \frac{4}{9} = \frac{72}{9} - \frac{4}{9} = \frac{68}{9}$$

$$2.3. \left(\frac{1}{4} + 1\right) \times 2^2 = \frac{5}{4} \times 4 = 5$$

$$2.4. \frac{3}{4} + \left(\frac{1}{3} \times \frac{1}{2}\right) = \frac{3}{4} + \frac{1}{6} = \frac{11}{12}$$

3.1. O produto de 2 pela soma de um meio com 3.

$$2 \times \left(\frac{1}{2} + \frac{3}{2}\right) = 2 \times \frac{7}{2} = 7$$

3.2. A soma de um terço com o produto de um meio por cinco décimas.

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{2} \times 0,5 = \frac{1}{3} + \frac{1}{4} = \frac{7}{12}$$

3.3. A diferença entre três meios e o produto de um meio por dois terços.

$$\frac{3}{2} - \frac{1}{2} \times \frac{2}{3} = \frac{3}{2} - \frac{1}{3} = \frac{7}{6}$$

4.1. A Ana tem 42 amêndoas.

4.2. A Alice ficou com 58 amêndoas.

5. 48,40 €

6.1. 9

6.2. 205