



Nome: \_\_\_\_\_ N.º: \_\_\_ Turma: \_\_\_ Classificação: \_\_\_ /30

Professor: \_\_\_\_\_ Enc. Educação: \_\_\_\_\_

Versão 1 8.º Ano

1. Resolve a seguinte equação e apresenta o respetivo conjunto-solução.

$$1 - 2(3x - 1) = x + 24$$

2. Escreve em notação científica os números que se seguem:

2.1. 0,0000000102

2.2. 75300000000

3. A D.<sup>a</sup> Laura é florista. Hoje tem na sua loja 270 rosas, 30% são brancas,  $\frac{2}{5}$  são vermelhas e as restantes amarelas.

Quantas rosas amarelas tem a D.<sup>a</sup> Laura na loja?

Apresenta todos os cálculos que efetuares.

4. Indica um número fracionário entre  $-\frac{11}{5}$  e  $-2,1(6)$ .

5. Indica qual das opções representa o valor da expressão  $180^{60} \div 2^{60} \times 90^{-20}$ .

(A)  $90^{60}$

(B)  $90^{40}$

(C)  $90^{80}$

(D)  $180^{40}$

Cotações: 1. 5%; 2. 10%; 3. 5%; 4. 5%; 5. 5%. TOTAL: 30%

TOTAL

Cotações



Nome: \_\_\_\_\_ N.º: \_\_\_ Turma: \_\_\_ Classificação: \_\_\_ /30

Professor: \_\_\_\_\_ Enc. Educação: \_\_\_\_\_

Versão 2 8.º Ano

1. Resolve a seguinte equação e apresenta o respetivo conjunto-solução.

$$2 - 3(2x - 1) = x + 40$$

2. Escreve em notação científica os números que se seguem:

2.1. 0,00000000123

2.2. 803000000000

3. A D.<sup>a</sup> Laura é florista. Hoje tem na sua loja 210 rosas, 20% são brancas,  $\frac{3}{5}$  são vermelhas e as restantes amarelas.

Quantas rosas amarelas tem a D.<sup>a</sup> Laura na loja?

Apresenta todos os cálculos que efetuares.

4. Indica um número fracionário entre  $-\frac{16}{5}$  e  $-3,1(6)$ .

5. Qual das opções representa o valor da expressão  $240^{80} \div 2^{80} \times 120^{-20}$ ? Assinala a opção correta.

(A)  $120^{80}$

(B)  $120^{100}$

(C)  $120^{60}$

(D)  $240^{60}$

Cotações: 1. 5%; 2. 10%; 3. 5%; 4. 5%; 5. 5%. TOTAL: 30%

TOTAL

Cotações

## Soluções:

### Versão 1

1.  $S = \{-3\}$

2.1.  $1,02 \times 10^{-8}$

2.2.  $7,53 \times 10^{10}$

3. 81 rosas amarelas.

Nota:  $\frac{2}{5} = 0,4 = 40\%$ , logo a percentagem de rosas amarelas é 30% ( $100\% - 30\% - 40\% = 30\%$ ).

$270 \times 0,3 = 81$  (ou usa uma regra de 3 simples).

4.  $-\frac{217}{100}$  por exemplo. Nota:  $-2,17$  está entre  $-\frac{11}{5} = -2,2$  e  $-2,1(6)$

5. (B)

### Versão 2

1.  $S = \{-5\}$

2.1.  $1,23 \times 10^{-9}$

2.2.  $8,03 \times 10^{11}$

3. 42 rosas amarelas.

Nota:  $\frac{3}{5} = 0,6 = 60\%$ , logo a percentagem de rosas amarelas é 20% ( $100\% - 20\% - 60\% = 20\%$ ).

$210 \times 0,2 = 42$  (ou usa uma regra de 3 simples).

4.  $-\frac{319}{100}$  por exemplo. Nota:  $-3,19$  está entre  $-\frac{16}{5} = -3,2$  e  $-3,1(6)$

5. (C)