

Entregar no horário indicado na página da disciplina,
na Mentoring Academy.

Exercícios do Caderno

1.32 (s)

1.48 (b) (c) (e) (g) (i)

1.67 (para orientação, ver exercícios 1.34, 1.35 e 1.66)

No final desta semana, deves ser capaz de:

- Realizar operações com frações, potências e radicais;
- Marcar ângulos com régua e transferidor, e calcular os seus seno, cosseno e tangente.

1.32 (s)

$$\frac{\frac{3}{5} - \frac{2}{3}}{1 - \frac{3}{8}} + \frac{1}{7} \times \frac{3}{-2} = \frac{\frac{9-10}{15}}{\frac{8-3}{8}} - \frac{3}{14} =$$

$$= \frac{-\frac{1}{15}}{\frac{5}{8}} - \frac{3}{14} = -\frac{8}{75} - \frac{3}{14} =$$

$$= \frac{-112 - 225}{1050} = -\frac{337}{1050}$$

1.48

$$(b) \quad \sqrt[3]{2^{-6}} = 2^{-\frac{6}{3}} = 2^{-2} = \frac{1}{2^2} = \frac{1}{4}$$

$$(c) \quad 2^{-3/5} = \frac{1}{2^{3/5}} = \frac{1}{\sqrt[5]{2^3}} = \sqrt[5]{\frac{1}{2^3}}$$

$$(e) \quad 4^{4/3} = \sqrt[3]{4^4}$$

$$(g) \sqrt[1]{7} = 7^{1/1} = 7$$

$$(i) \sqrt[4]{12} = 12^{1/4}$$

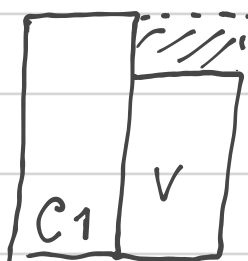
1.67

$V = 600 \text{ €}$: valor de venda de cada Bicicleta

C_1 : valor de compra de uma Bicicleta

C_2 : " " " da outra "

Seja 1 a Bicicleta cuja venda deu prejuízo



$$\boxed{\text{shaded}} = 20\% C_1$$

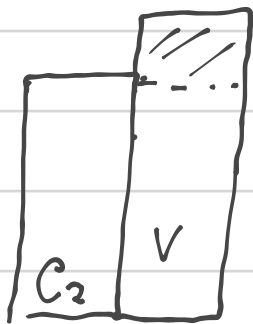
$$C_1 - V = 20\% C_1$$

$$\Leftrightarrow C_1 - 600 = 0.2 C_1$$

$$\Leftrightarrow 0.8 C_1 = 600$$

$$\Leftrightarrow C_1 = 600 / 0.8 = 750 \text{ €}$$

Seja 2 a Bicicleta cuja venda deu lucro



$$\boxed{\text{shaded}} = 20\% C_2$$

$$V - C_2 = 20\% C_2$$

$$\Leftrightarrow 600 - C_2 = 0.2 C_2$$

$$\Leftrightarrow 600 = 1.2 C_2$$

$$\Leftrightarrow 600 / 1.2 = C_2$$

$$\Leftrightarrow C_2 = 500 \text{ €}$$

Balanco global das transações

=

Total da Vendas - Total das Compras

$$= 2 \times 600 - (500 + 750)$$

= - 50 €

Registou-se um prejuízo de 50 €.