

Medida — Tempo e dinheiro

3.º Ano Matemática 3 páginas

Competências que desenvolve: ler e escrever a medida do tempo em horas e minutos, em relógios analógicos e digitais, relacionando o movimento do ponteiro dos minutos com as meias voltas e os quartos de volta e com a fração como relação parte-todo; relacionar horas, minutos e segundos; medir o tempo com diferentes instrumentos; estimar a duração de acontecimentos e explicar as razões da estimativa; resolver problemas com tempo, em diversos contextos; elaborar e analisar listas de compras, incluindo a estimativa dos custos, distinguindo bens de primeira necessidade de bens supérfluos; comparar diferentes formas de poupar, reconhecendo a importância da poupança.

Como fazer: num relógio, o **ponteiro das horas** dá uma volta completa em 12 horas e o **ponteiro dos minutos** dá uma volta completa em 60 minutos — ou seja, numa hora. Repara na ligação com as frações que já conheces: meia volta do ponteiro dos minutos = **meia hora = 30 minutos**; um quarto de volta = **um quarto de hora = 15 minutos**. As relações escrevem-se assim: **1 hora = 60 minutos** e **1 minuto = 60 segundos**. Com o dinheiro, o importante é planear antes de comprar: faz a lista, estima os custos, soma e só depois compara com o dinheiro de que dispões.

1. Que horas são? Completa a tabela.

Ponteiro das horas	9	9	9	9
Ponteiro dos minutos	12	6	3	9
Hora				

Escreve a hora em formato digital (por exemplo, 7h30).

2. O ponteiro dos minutos e as voltas.

- a) Uma volta completa do ponteiro dos minutos = _____ minutos.
- b) Uma meia volta = _____ minutos. c) Um quarto de volta = _____ minutos.

3. Relaciona horas, minutos e segundos.

- a) 1 hora = _____ minutos. b) 1 minuto = _____ segundos.
- c) 2 horas = _____ minutos. d) meia hora = _____ segundos.

4. Estima o tempo e explica.

a) Demoras mais tempo a beber um copo de água ou a escrever o teu nome completo? → _____

b) O que consegues fazer num minuto? Dá dois exemplos. → _____

5. O tempo das aulas de Matemática.

Cada aula de Matemática dura 1 hora e há 5 aulas por semana. Quantos minutos de Matemática há numa semana? Escreve também o resultado em horas.

6. A lista de compras.

Tens 40 euros para gastar. Estes são os preços:

Caderno	Lápis	Livro	Bola	Garrafa de água	Chocolate	Mochila
3 €	1 €	12 €	9 €	5 €	2 €	25 €

a) Indica um bem de primeira necessidade e um bem supérfluo desta lista. Justifica. → _____

b) Escolhe os artigos que queres comprar, sem ultrapassar os 40 euros. Escreve a lista e calcula o total.

c) Sobrou dinheiro ou gastaste tudo? → _____

7. Gastar ou poupar.

O Tiago guarda 5 euros por semana no mealheiro. a) Quanto tem ao fim de 4 semanas? → _____

b) Indica uma vantagem do mealheiro e uma vantagem de guardar o dinheiro numa conta no banco.

8. Verdadeiro ou Falso. Corrige as falsas.

a) 1 hora tem 60 minutos e 1 minuto tem 60 segundos. → _____

b) Um quarto de hora são 25 minutos. → _____

c) Meia hora são 30 minutos. → _____

d) Antes de fazer compras, o melhor é planear a lista e estimar os custos. → _____

Soluções

1. Ponteiro dos minutos no 12 → **9h00** (nove horas). No 6 → **9h30** (nove e meia). No 3 → **9h15** (nove e um quarto). No 9 → **9h45** (nove e três quartos).
2. a) Uma volta completa = **60 minutos**. b) Uma meia volta = **30 minutos**. c) Um quarto de volta = **15 minutos**.
3. a) 1 hora = **60 minutos**. b) 1 minuto = **60 segundos**. c) 2 horas = **120 minutos**. d) meia hora = 30 minutos = **1 800 segundos** (30×60).
4. a) Escrever o nome completo demora mais tempo: beber um copo de água são poucos segundos, e escrever o nome leva alguns segundos a mais. b) Resposta pessoal. Exemplos: dizer os números de 1 a 20, dar dez saltos, escrever o nome completo — todos se fazem em cerca de um minuto.
5. 5 horas = $5 \times 60 =$ **300 minutos**. O mesmo resultado em horas: **5 horas**.
6. a) São bens de primeira necessidade o caderno, o lápis, o livro e a garrafa de água — são precisos para a escola ou para o dia a dia. É supérfluo o chocolate (e a bola, se for só para brincar). b) Resposta pessoal. Exemplo: caderno (3 €) + lápis (1 €) + livro (12 €) + garrafa de água (5 €) + mochila (25 €) daria 46 € — ultrapassa os 40 €, por isso há que tirar a mochila e voltar a somar. Uma lista possível: $3 + 1 + 12 + 5 + 9 + 2 =$ **32 €**. c) Sobraram **8 euros**.
7. a) $4 \times 5 =$ **20 euros**. b) Mealheiro — o dinheiro está à mão, pode ser usado a qualquer momento. Conta no banco — o dinheiro está mais seguro (não se perde nem se leva atrás) e pode render juros ao longo do tempo, o que ajuda a juntar para algo mais caro.
8. a) V b) F — um quarto de hora são **15 minutos**. c) V d) V