

# Programar em blocos e desafios com um robô — Ficha

3.º Ano

TIC

3 páginas

8 exercícios

**Competências que desenvolve:** Juntar blocos por ordem para dar instruções a um robô, testar o programa, corrigir o que não resulta e desenhar o percurso no papel antes de experimentar.

## 1. Liga cada bloco ao que faz

- a) Mover — \_\_\_\_ b) Virar — \_\_\_\_ c) Repetir — \_\_\_\_ d) Esperar — \_\_\_\_  
 1) andar para a frente 2) mudar de direção 3) fazer o mesmo várias vezes 4) parar um pouco

## 2. Assinala com X o que faz parte de um programa

- a) \_\_\_\_ Blocos por ordem b) \_\_\_\_ Adivinhar o resultado  
 c) \_\_\_\_ Testar d) \_\_\_\_ Corrigir o que não funciona

## 3. Verdadeiro (V) ou Falso (F)

- a) Nos blocos, as peças encaixam umas nas outras. → \_\_\_\_

- b) Um programa, depois de começar, já não se pode corrigir. → \_\_\_\_

- c) Testar serve para ver se o robô faz o que eu quero. → \_\_\_\_

- d) Se o robô erra, deito fora o programa e começo de novo. → \_\_\_\_

## 4. Completa

blocos · testar · corrigir

- a) Um programa em \_\_\_\_\_ junta-se peça a peça.

- b) Depois de juntar, tenho de \_\_\_\_\_ o programa.

- c) Se o robô não faz o que quero, tenho de \_\_\_\_\_ os blocos.

## 5. Ordena o trabalho do programador de 1 a 4

\_\_\_\_ Testar o programa

\_\_\_\_ Escolher os blocos

\_\_\_\_ Ver onde o robô está e onde deve chegar

\_\_\_\_ Juntar os blocos por ordem

## 6. Liga o problema à correção

- a) O robô anda para o lado errado — \_\_\_\_ b) O robô repete sem parar — \_\_\_\_ c) O robô bate na parede — \_\_\_\_  
 1) pôr um bloco «esperar» e virar 2) trocar o bloco «virar» 3) pôr um número de repetições

## 7. Completa

percurso · ensaio · erro

a) Antes de programar, desenho o \_\_\_\_\_ do robô no papel.

b) Experimentar antes de mostrar chama-se \_\_\_\_\_ .

c) Encontrar e corrigir o \_\_\_\_\_ faz parte de programar.

## 8. Escreve o programa

O robô tem de ir da porta até à mesa, contornando uma cadeira. Escreve os blocos por ordem.

---

---

---

## Soluções

1. a) 1 b) 2 c) 3 d) 4
2. a) X c) X d) X — o resultado não se adivinha, testa-se
3. a) V b) F c) V d) F
4. a) blocos b) testar c) corrigir
5.  $4 - 2 - 1 - 3$
6. a) 2 b) 3 c) 1
7. a) percurso b) ensaio c) erro
8. (Resposta pessoal) Exemplo: «Mover 3 vezes · Virar à direita · Mover 2 vezes · Parar».