

#ESTUDOEMCASA

BLOCO N.º 19		DISCIPLINA Matemática
ANO(S)	7.º 8.º	
APRENDIZAGENS ESSENCIAIS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar números irracionais (raiz quadrada de um número que seja natural que não seja um quadrado perfeito, <math>\pi</math>) como números cuja representação decimal é uma dízima infinita não periódica.</li> <li>Comparar números racionais e irracionais (raízes quadradas, <math>\pi</math>), em contextos diversos, com e sem recurso à reta real.</li> </ul>	

Título/Tema do Bloco

Números irracionais.

Tarefas/ Atividades/ Desafios

1. Caça ao número

3.º ciclo/8.º ano

A Laura e o José estão a jogar ao “Caça ao Número”.

$$2,7; \frac{42}{37}; -\frac{12}{4}; 5, (81); \sqrt[3]{8}; \pi + 3; \sqrt{34}; 10; -\sqrt{36}; -\sqrt[3]{27}$$



A Laura tem de seleccionar todos os números irracionais.

O José tem de seleccionar todos os números racionais.

Ganha o que for mais rápido, sem cometer nenhum erro.

Adaptado de Matemática em Ação 8.º ano, Porto Editora

2. Caça ao número

3.º ciclo/8.º ano

No fim do jogo, o José propôs um último desafio à Laura.

$$2,7; \frac{42}{37}; -\frac{12}{4}; 5, (81); \sqrt[3]{8}; \pi + 3; \sqrt{34}; 10; -\sqrt{36}; -\sqrt[3]{27}$$

José: - Sabes qual é o maior dos teus números irracionais?

Ajuda a Laura a comparar os números irracionais.



3. Resolução de exercícios:

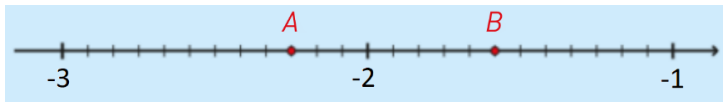
3.º ciclo/8.º ano

Em cada caso, observa a construção e indica:

3.1. as abcissas dos pontos  $A$  e  $B$  na forma de numeral misto, fração irredutível e dízima.



3.2. as abcissas dos pontos  $A$  e  $B$  na forma de numeral misto, fração irredutível e dízima.



Adaptado de Novo Espaço 8.º ano, Porto Editora

4. Quiz

3.º ciclo/8.º ano



4.1. Considera os números:

$$1, (23); \quad \sqrt{7}; \quad \pi + 4$$

Qual dos números representa um número racional?

- (A)  $1, (23)$
- (B)  $\sqrt{7}$
- (C)  $\pi + 4$

4.2. Considera os números:

$$\frac{5}{3}; \quad \frac{\pi}{2}; \quad \sqrt[3]{8}$$

Qual dos números representa um número irracional?

- (A)  $\frac{5}{3}$
- (B)  $\frac{\pi}{2}$
- (C)  $\sqrt[3]{8}$

4.3. Considera os números:

$$\sqrt{9}; \quad \pi; \quad 3,15$$

Qual dos números é o maior?

- (A)  $\sqrt{9}$
- (B)  $\pi$
- (C) 3,15