1. Apenas um dos quatro números seguintes é um número **irracional**. Qual?

**(A)**  **(B)**  **(C)** **(D)**

1. Qual das afirmações seguintes é **verdadeira**?

**(A)** **(B)** **(C)** 0,131 45 < 10,131 448 **(D)**

1. Considera o conjunto seguinte.

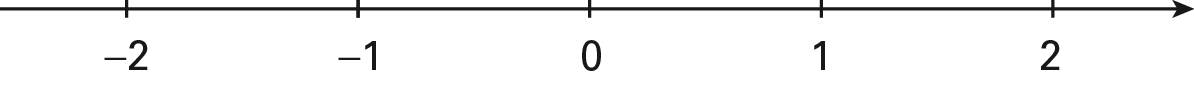
**3.1.** Qual dos números do conjunto *A* é irracional? Justifica a tua resposta.

**3.2.** Escreve 3,5 e 0,(5) na forma de fração irredutível.

**3.3.** Escreve na forma de fração decimal.

**3.4.** Completa enquadrando entre os números inteiros mais próximos.

**3.5.** Representa os números e 1,(2) na reta numérica seguinte.



**3.6.** Escreve na forma de dízima infinita recorrendo ao algoritmo da divisão.

**4.** Considera a sequência cujos primeiros três termos são:

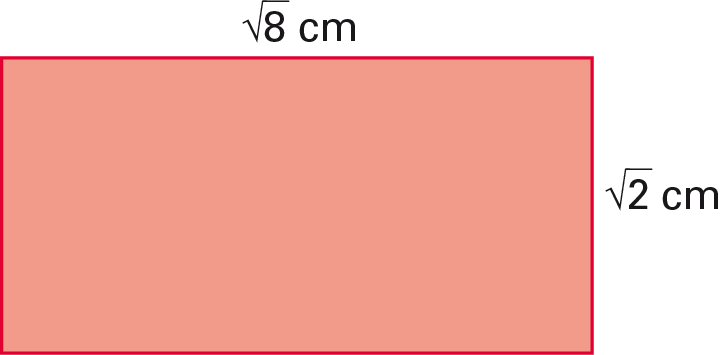
2 , 20 , 200 , …

Admite que a regularidade se mantém.

O termo geral da sequência é:

**(A)** 2*n* – 1 **(B)** 2 × 10*n* – 1 **(C)** 2 × 10*n* **(D)** 2*n*

**5.** Considera o retângulo da figura seguinte.



A medida do perímetro do retângulo é:

**(A)** cm **(B)** cm **(C)** cm **(D)** cm

**6.** Quando alinhados, Júpiter e Plutão distam do Sol 7,88 × 108 km e 5,95 × 109 km, respetivamente.

Qual é a distância, em km, entre Júpiter e Plutão, estando os dois do mesmo lado do Sol?

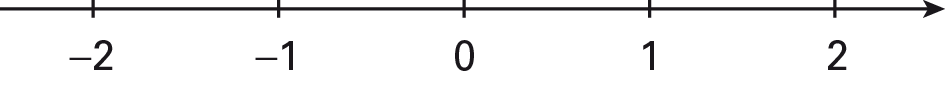
Apresenta o resultado em notação científica.

**7.** Resolve a equação seguinte:

**8.** Determina, na forma de fração irredutível, o número racional representado pela expressão seguinte:

**9.** Assinala na reta numérica seguinte um ponto irracional à tua escolha utilizando material de desenho adequado.

Designa-o por *A*.



**10.** O Pedro recebeu, em euros, 20% de 2 × 101 + 6 × 10– 1 + 5 × 10– 2.

Quanto recebeu o Pedro?

**11.** Escreve o número na forma , sendo *a* um número racional.

**Soluções:**

**1.** **(C)**

**2. (A)**

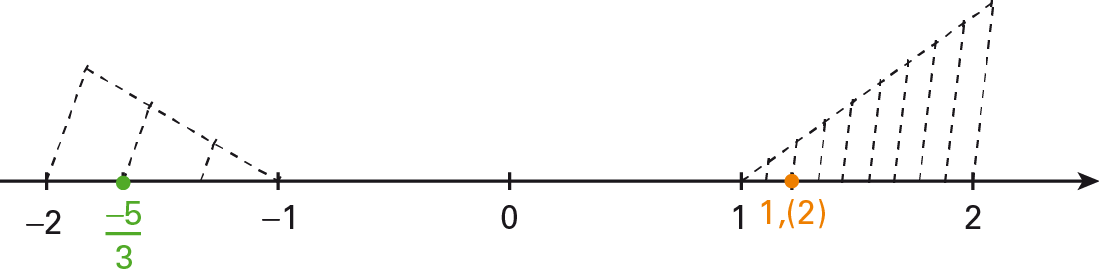
**3.1.**

**3.2.** ;

**3.3.**

**3.4.**

**3.5.**  ;



**3.6.** 0,(142 857)

**4.** **(B)**

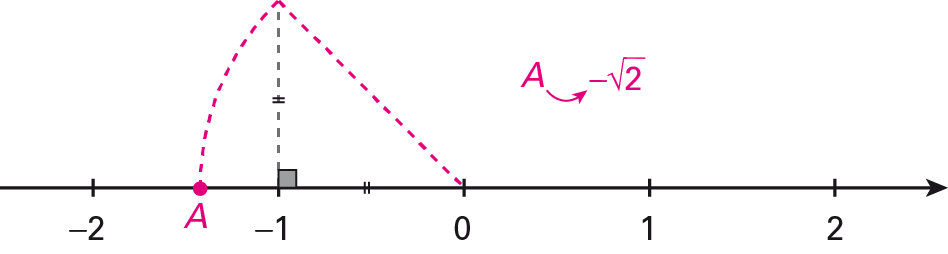
**5. (B)**

**6.** 5,162 × 109 km

**7.**

**8.**

**9.** Por exemplo:



**10.** 4,13 €

**11.**