



## Matemática A 10.º

### Ficha+Aulas de Conjuntos


**Conteúdo:** 2 aulas e 16 exercícios em vídeo.

**Versão:** 14 de outubro de 2020.

**Verifique se existe versão com data mais recente:** [aqui](#).

**Autor:** Rui Paiva ([ruipaivac@gmail.com](mailto:ruipaivac@gmail.com), [www.academiaaberta.pt](http://www.academiaaberta.pt)).

**Instruções:** Vídeo da aula → Exercícios → Confirmar resultados nos vídeos

**Nota:** Para visualizar a resolução dum exercício deve clicar no ícone .

### AULA 1 - Representação e terminologia. Operações com conjuntos

#### Sumário/pré-requisitos


##### Conjuntos:

- Representação e terminologia;
- Relações entre conjuntos;
- Operações com conjuntos.

##### Pré-requisitos:

O estudante deverá ter conhecimentos gerais de números naturais.



Se tiver dificuldades em visualizar a Aula 1 - Parte 1 clique em .

## Sumário/pré-requisitos

### Conjuntos:

- Operações com conjuntos;
- Leis de De Morgan.

### Pré-requisitos:

O estudante deverá ter conhecimentos gerais de números naturais.



Se tiver dificuldades em visualizar a Aula 1 - Parte 2 clique em

1.1 Sejam  $A = \{1, 7, 9\}$ ,  $B = \{9, 1, 7\}$ ,  $C = \{1, 9\}$  e  $D = \{2, 9\}$ .

Preencha cada um dos espaços com os símbolos  $\in$ ,  $\notin$ ,  $\subseteq$ ,  $\supseteq$ ,  $\not\subseteq$  ou  $=$ :

- (a)  $7 \dots A$ ; (b)  $2 \dots A$ ; (c)  $C \dots A$ ; (d)  $D \dots A$ ;   
(e)  $\emptyset \dots D$ ; (f)  $9 \dots D$ ; (g)  $B \dots A$ ; (h)  $A \dots C$ ;

1.2 Consideremos no universo  $U = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$  os conjuntos  $A = \{4, 7, 8\}$ ,  $B = \{1, 4\}$  e  $C = \{2\}$ . Represente cada um dos seguintes conjuntos em extensão e indique o seu cardinal.

- (a)  $A \cup B$ ; (b)  $A \cap B$ ; (c)  $\overline{A}$ ; (d)  $\overline{B}$ ;   
(e)  $\overline{A \cup B}$ ; (f)  $\overline{A} \cap \overline{B}$ ; (g)  $A \cap (B \cup C)$ ; (h)  $(A \cup \emptyset) \cap U$ .