

Contar sem duplicar

Ficha 1 de 2

COMO TRABALHAR

Nas contagens, a escolha é equiprovável. «A ou B» inclui ambos; «exatamente um» exclui ambos. Usa regiões disjuntas e distingue a união do seu complemento.

Atenção! — o erro mais comum. Mostra os passos. Uma escolha ou categoria sem justificação não completa a atividade.

1 Constrói um diagrama de conjuntos e calcula primeiro a união.

Em 120 alunos, 46 frequentam xadrez, 39 teatro e 17 ambos. O número de alunos que não frequentam nenhuma dessas atividades é

.....
.....
.....

2 Separa a interseção e calcula as três regiões pedidas. Num grupo de 90, 38 pertencem a A, 31 a B e 11 a ambos.

20 · 27 · 32

Só A	
Só B	
Nem A nem B	

.....
.....
.....

3 Escolhe-se ao acaso uma pessoa de um grupo de 80: 32 estão em A, 28 em B e 8 em ambos. Calcula antes de classificar. Numera os cartões de 1 a 4; escreve os números nas categorias e justifica cada decisão.

1. $P(\text{exatamente um})=0,65$ · 2. $P(A \text{ ou } B)=0,65$ · 3. $P(\text{nem } A \text{ nem } B)=0,35$ · 4. $P(A \text{ ou } B)=0,75$

Igualdade verdadeira	Igualdade falsa
.....	
.....	
.....	

.....
.....
.....

4 Corrige a fórmula e interpreta a parcela retirada.

$P(A)=0,45$, $P(B)=0,35$ e $P(A \text{ e } B)=0,20$. A Inês diz que $P(A \text{ ou } B)=0,80$, pois somou as duas probabilidades.

.....
.....
.....
.....