COMPETIÇÃO EUROPEIA DE ESTATÍSTICA | 2025-2026

Teste 1 · Literacia estatística

Dez perguntas utilizadas na edição de 2025-2026, selecionadas de diferentes versões do teste. Não são perguntas da edição 2026-2027. As respostas corretas não estão assinaladas.

Assinale a resposta que considera correta em cada questão. Os enunciados descrevem situações hipotéticas.

Categoria A - Ensino secundário

1. Um gráfico de barras com o eixo dos Y a começar no valor 92 sugere que os crimes "dispararam" entre 2023 e 2024. Qual é a principal crítica à forma como os dados foram representados?

A. O eixo dos Y foi truncado, o que amplifica visualmente diferenças reduzidas
B. A escala temporal está mal escolhida, deveria ser desagregada noutra unidade
C. Os dados não foram ajustados, pelo que a diferença pode dever-se a fatores sazonais
D. Falta indicar a margem de erro, o que reduz a fiabilidade das conclusões

2. Uma empresa farmacêutica diz que o seu medicamento reduz o risco de infeção por Cordyceps em 50%. Isto é verdade, mas o risco passa de 2 em cada 10 000 pessoas para 1 em cada 10 000. Qual das opções comunica melhor esta mudança?

A. Seria preferível dizer apenas "caiu 50%", porque soa mais forte
B. Dever-se-ia comparar com a gripe comum para o público perceber melhor
C. Seria mais correto dizer que torna o risco "muito pequeno", sem usar números
D. Dever-se-ia apresentar também o risco absoluto: de 0,02% para 0,01%

3. O consumo de gelados e o número de incêndios aumentam no verão. Um político propôs que se proíbam os gelados, porque "os gelados causam incêndios". Qual das opções mostra que esta conclusão é incorreta?

A. Há um terceiro fator (calor). Aumento conjunto não implica causalidade
B. O problema está na estrutura da amostra: devia-se ter estudado que tipo de gelados foram consumidos
C. Os gelados só podem causar incêndios se forem consumidos em zonas de risco
D. O estudo devia considerar também o consumo dos gelados ao longo do ano

4. A Sildávia tem 50 000 casos de 'morte vermelha' numa população de 50 milhões de habitantes. A Bordúria tem 10 000 casos da mesma doença numa população de 2 milhões de habitantes. O presidente da Bordúria afirmou num discurso que: "No que respeita à 'morte vermelha', a situação na Sildávia é mais perigosa do que na Bordúria." Qual das seguintes opções pode mostrar que esta afirmação é enganadora?

A. A comparação não é válida porque os países têm culturas diferentes

B. Para ser justa, a comparação devia incluir o número de hospitais de cada país

C. Devem comparar-se taxas e não números absolutos; a Bordúria tem mais casos por habitante do que a Sildávia

D. Não pode haver conclusão sem uma amostra aleatória

5. Um cartaz afirma: "Mais de 75% dos caçadores de Accelleratii Incredibus recomendam a marca ACME." No entanto, no inquérito que produziu este resultado, os caçadores podiam escolher várias marcas e outra marca teve um valor muito semelhante. Qual das seguintes opções mostra que esta afirmação pode ser enganadora?

A. A omissão das outras marcas dá uma ideia errada. Recomendar não é preferir

B. Os resultados só seriam válidos se todas as marcas tivessem sido analisadas ao mesmo tempo

C. Não sabemos se os caçadores são experientes

D. A percentagem devia ser arredondada para 70%, o que é mais conservador

Categoria B - 3.º ciclo do ensino básico

6. Um jornal da galáxia muito, muito distante fez uma votação no seu sítio na Internet com a seguinte pergunta: "Apoias a Iniciativa Energética do nosso imperador Palpatine?" e, na sequência, publicou que 70% dos habitantes da galáxia responderam "não". Qual das seguintes opções justifica que a afirmação pode estar incorreta?

A. Devia haver mais opções de resposta

B. Pode ter havido poucos cliques na página e o resultado estar errado

C. As respostas deviam ser secretas

D. Só responde quem quer, por isso os resultados não são representativos da população da galáxia

7. No total, Os Simpsons parecem ter um share televisivo maior do que As Guerreiras do K-Pop. No entanto, se analisarmos separadamente os segmentos da audiência (A/B/C1/C2/D), As Guerreiras do K-Pop ganham em todos. Qual das seguintes opções pode justificar o que está a acontecer?

A. Parece haver diferença, mas é só sorte

B. Estão a tirar conclusões erradas a partir do total

C. As pessoas mudam de opinião quando sabem que estão a ser avaliadas

D. Dados agregados podem ter uma tendência diferente da dos dados separados

8. Um relatório mostra que a produtividade no cultivo de cerejas diminuiu desde 2016. No entanto, se usássemos dados desde 2012, veríamos que a produtividade se manteve estável. Qual foi o "truque" usado?

A. Escolher os anos que ajudam a contar a história que se pretende
B. Escolher mal as explorações agrícolas
C. Testar várias coisas até encontrar um resultado que parece interessante
D. Esconder os dados relativos à produção de outros frutos

9. Um gráfico usa dois eixos Y diferentes. O investimento é lido no eixo do lado esquerdo. O PIB é lido no eixo do lado direito. O investimento "parece" ultrapassar o PIB. Qual o problema?

A. Usar dois eixos pode enganar quem lê
B. Falta indicar a fonte dos dados
C. Se o investimento aumenta, o PIB sobe sempre
D. Se o PIB sobe, o investimento representa sempre uma fatia maior da economia

10. Um estudo com 300 pessoas mostra uma diferença de 3 pontos percentuais entre duas listas candidatas à associação de estudantes da escola de magia da ilha de Roke. Sabendo que a margem de erro é de cerca de ±5,7 pontos percentuais, que conclusão podemos tirar?

A. A amostra é pequena e por isso o estudo não vale nada
B. A diferença é clara e muito fiável
C. Não dá para tirar conclusões - a diferença pode ser só acaso
D. Se usarmos mais casas decimais, a conclusão melhora