Dados e Probabilidades — Teste

9.º Ano | Matemática | 20 valores

Instruções: Responde a todas as questões. Duração: 90 minutos. Cada questão vale 2 valores. Apresenta as probabilidades na forma de fração irredutível ou de percentagem.

1. Verdadeiro ou falso (2 val)

a) A probabilidade de um acontecimento impossível é 0. → ____

b) A probabilidade de um acontecimento certo é 1. → ____

c) A soma das probabilidades de todos os resultados possíveis é 1. → ____

d) A média é sempre igual a um dos valores observados. → ____

2. Completar (2 val)

Uma caixa tem 3 bolas vermelhas e 7 bolas azuis.

a) $P(\text{vermelha}) =$ ___ b) $P(\text{azul}) =$ ___

c) A moda de 2, 3, 3, 5, 7 é ___ d) A amplitude de 4, 9, 2, 11 é ___

3. Escolha múltipla (2 val)

a) Ao lançar um dado equilibrado, $P(\text{sair par})$ é: 1) $1/2$ · 2) $1/3$ · 3) $1/6$ → ____

b) $P(\text{sair 7})$ é: 1) 1 · 2) 0 · 3) $1/6$ → ____

c) A média de 2, 4, 6 e 8 é: 1) 5 · 2) 4 · 3) 6 → ____

4. Média (2 val)

As notas de cinco testes foram 10, 12, 14, 16 e 18.

a) Média: ___ b) Amplitude: ___

© 2026 Estudantices

5. Tabela de frequências (2 val)

Numa turma de 25 alunos, 10 são rapazes.

a) $P(\text{rapariga})$ = ___ **b) Em percentagem: ___ %**

6. Duas moedas (2 val)

Lançam-se duas moedas equilibradas ao mesmo tempo.

a) Resultados possíveis: ___ (quantos)

b) $P(\text{duas caras})$ = ___

7. Probabilidade (2 val)

Um saco tem cinco bolas numeradas de 1 a 5.

a) $P(\text{número par})$ = ___

b) $P(\text{número maior que 5})$ = ___

8. Gráfico de barras (2 val)

Um gráfico mostra os golos marcados em cinco jogos: 2, 1, 3, 0, 4.

a) Total de golos: ___ b) Média por jogo: ___

c) Moda: ___ d) Amplitude: ___

9. Problema (2 val)

Numa rifa há 200 números e só um é premiado. O João comprou 5 números.

a) $P(\text{ganhar})$ = ___ **b) Em percentagem: ___ %**

10. Resposta desenvolvida (2 val)

Explica a diferença entre média e moda e indica uma situação em que a moda seja mais útil do que a média.

© 2026 Estudantices

Soluções

1. a) V · b) V · c) V · d) F — a média pode não coincidir com nenhum valor observado

2. a) $3/10 = 0{,}3$ · b) $7/10 = 0{,}7$ · c) 3 · d) $11 - 2 = 9$

3. a) 1 · b) 2 · c) 1

4. a) $(10+12+14+16+18) \div 5 = 70 \div 5 = 14$ · b) $18 - 10 = 8$

5. a) $15/25 = 3/5$ · b) $60\ \%$

6. a) 4 resultados (cara-cara, cara-coroa, coroa-cara, coroa-coroa) · b) $1/4$

7. a) $2/5$ (o 2 e o 4) · b) 0 (acontecimento impossível)

8. a) $2+1+3+0+4 = 10$ · b) $10 \div 5 = 2$ · c) não há moda (todos os valores aparecem uma vez) · d) $4 - 0 = 4$

9. a) $5/200 = 1/40$ · b) $2{,}5\ \%$

10. A média é o quociente entre a soma dos valores e o seu número; a moda é o valor mais frequente. A moda é mais útil quando se quer saber a escolha dominante e os valores extremos distorcem a média — por exemplo, o tamanho de calçado mais vendido numa loja, ou a cor de telemóvel preferida.

© 2026 Estudantices