



**Provas de Acesso ao Ensino Superior
Para Maiores de 23 Anos**

Candidatura de 2026

CRITÉRIOS DE CORREÇÃO DO EXAME DE MATEMÁTICA B

CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO

Questões de escolha múltipla

As respostas que assinalam a alternativa correta são classificadas com a cotação total da questão.

As respostas incorretas, ilegíveis ou que assinalam mais do que uma alternativa, são classificadas com zero pontos.

Questões de resposta aberta

Algumas questões podem ser resolvidas por mais do que um processo. Sempre que um examinando utilizar um processo de resolução não contemplado nestes critérios, o professor classificador deve: (1) adotar um critério de distribuição da cotação adequado; (2) manter, o mais aproximado possível, a proporção da cotação inicialmente destinada a cada um dos objetivos; (3) usar a nova distribuição da cotação em situações idênticas.

Na resolução de uma questão, as etapas implícitas são classificadas com a cotação total para elas previstas, desde que a resolução apresentada permita perceber, inequivocamente, que elas foram percorridas.

Em caso de engano, ou omissão, da identificação da questão, desde que seja possível identificá-la inequivocamente, a resposta deve ser classificada pela resolução apresentada.

Quando é apresentado apenas o resultado de uma resposta, que tenha a exigência da apresentação de cálculos ou justificações, a resposta é classificada com zero pontos.

Em caso de transposição incorreta de dados do enunciado, se o grau de dificuldade da resolução da etapa não diminuir, deve subtrair-se um ponto à classificação da etapa. Se o grau de dificuldade da resolução da etapa diminuir, a classificação máxima a atribuir a essa etapa não deve ser superior a metade da cotação prevista.

Na ocorrência de um erro ocasional num cálculo, deve subtrair-se um ponto à classificação da etapa em que ocorre o erro. Se o erro revela desconhecimento de conceitos, regras ou propriedades, a classificação máxima a atribuir a essa etapa não deve ser superior a metade da cotação prevista para a mesma.

CRITÉRIOS ESPECÍFICOS DE CLASSIFICAÇÃO

1.	Responde: C)	.....	10 pontos
2.	Responde: B)	.....	10 pontos
3.	.....	.....	15 pontos
	Calcula o aumento de 12% sobre 125 000 inscrições:	.....	6 pontos
	$0,12 \times 125\ 000 = 15\ 000$		
	Calcula o número de inscrições no segundo ano:	.....	6 pontos
	$125\ 000 + 15\ 000 = 140\ 000$		
	Em notação científica, $140\ 000 = 1,4 \times 10^5$.	.....	3 pontos
4.	Responde: B)	.....	15 pontos
5.	Responde: C)	.....	15 pontos
6.1	Responde: C)	.....	10 pontos
6.2	Responde: D)	.....	10 pontos
7.1	.....	.....	3 pontos
	Identificar as variáveis em estudo: Sexo, Número de	.....	1 ponto
	<i>apps</i> , subscrição paga		
	Classifica as variáveis em estudo:	.....	2 pontos
	Sexo - variável qualitativa nominal;		
	Nº de <i>apps</i> - variável quantitativa discreta;		
	Subscrição paga - variável qualitativa nominal.		
7.2	.....	.....	6 pontos

Calcula a média=soma do número de apps/ número de utilizadores= $41/12=3.42$ 2 pontos

Ordena os dados por ordem crescente 1 2 2 3 3 3 3 4 2 pontos
4 5 5 6

Calcula a mediana= (média aritmética entre os valores centrais)/2 = $(3+3) /2=3$

Calcula a moda = valor mais frequente =3 1 ponto
(1 pontos)

média=3.42 > mediana=3 = moda =3 1 ponto

Dados com assimetria positiva, dados enviesados à esquerda, com a maioria deles concentrada em 3

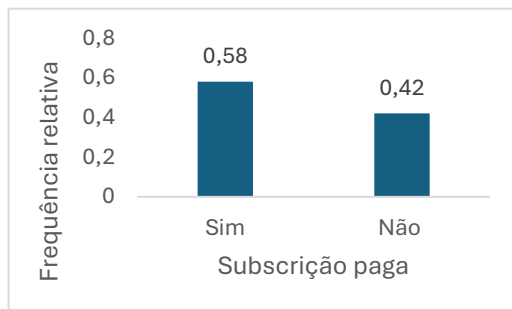
7.3 **4 pontos**

Calcula a frequência relativa referente aos utilizadores com a subscrição paga: Sim ($7/12=0.58$); Não ($5/12=0.42$) 1 ponto

No gráfico coloca no eixo das abcissas se tem a subscrição paga [Sim, Não] 1 ponto

e no eixo das ordenadas coloca as frequências relativas associadas aos utilizadores com a subscrição paga de acordo com o eixo das abcissas

Apresenta o gráfico de barras 2 pontos



7.4 **7 pontos**

Calcula a média e desvio padrão (ou a variância em alternativa) referente ao nº de aplicações utilizadas pelos indivíduos do sexo masculino e pelo sexo feminino. 2 pontos

Homens: média=3, desvio padrão=1.09; (variância=1.2)

	Mulheres: média=3.83, desvio padrão=1.72; (variância=2.97)	.....	2 pontos
	Dado que as amostras têm igual dimensão pode-se comparar as variabilidade obtidas. Neste caso a variabilidade associada ao numero de aplicações é maior nas mulheres [desvio padrão=1.72; (variância=2.97)] comparativamente aos homens [desvio padrão=1.09; (variância=1.2)] pelo que a afirmação é verdadeira.	.....	3 pontos
7.5	.....	.....	5 pontos
	Identifica a probabilidade de um utilizador ser do sexo feminino. $P(F)=6/12=0,5$	.....	1 ponto
	Identifica a probabilidade de um utilizador usar pelo menos quatro aplicações. $P(A \geq 4)=5/12= 0,42$	.....	1 ponto
	Identifica a probabilidade de um utilizador ser do sexo feminino e usar pelo menos quatro aplicações. $P(F \cap A \geq 4)=3/12=0,25$	.....	1 ponto
	Calcula a probabilidade de um cidadão ser do sexo feminino ou usar pelo menos quatro aplicações. $P(F \cup A \geq 4)= P(F)+ P(A \geq 4)- P(F \cap A \geq 4)=0,50+0,42-0,25=0,67$	.....	2 pontos
7.6	.....	.....	5 pontos
	Com base na informação na tabela presente, calcula a probabilidade de um utilizador não ser do sexo feminino e não ter a subscrição paga = = $P(\text{não ser do sexo feminino} \cap \text{não ter a subscrição paga}) =$ $P(\text{ser do sexo masculino} \cap \text{ter a subscrição paga}) =$ $3/12=0,25$	.....	5 pontos
8.	.....	.....	20 pontos
	Eliminação dos denominadores: $2x - 5 + 2(x + 1) \leq 6x + 4$	.....	5 pontos
	Resolução algébrica: $4x - 3 \leq 6x + 4$ $-7 \leq 2x$ $x \geq -7/2$	.....	10 pontos
	Apresenta o conjunto solução em forma de intervalo:	.....	5 pontos

	$[-7/2, +\infty [$	
9.	.....	15 pontos
	Processo correto (fatorização ou fórmula resolvente)	10 pontos
	$x = \frac{1 \pm \sqrt{1+48}}{4}$ ou $(x - 2)(2x + 3) = 0$	
	Duas soluções corretas: $x = 2$ ou $x = -3/2$	5 pontos
10.	.....	50 pontos
	Determina a medida do comprimento lado do quadro,	5 pontos
	$\overline{AB} = 15 u$	
	Conclui que $\overline{O_2G} = \overline{O_2F} = \overline{O_2H} = 5 u$	2,5 pontos
	Considera $\overline{O_1L} = \overline{O_1K} = \overline{O_1H} = r$	2,5 pontos
	Observa que O_1HO_2 são colineares	5 pontos
	Considera o ponto T como interseção das linhas O_1K e	5 pontos
	O_2F , onde	
	O_1K é a reta paralela à reta BC e O_2F é a reta paralela à	
	reta AB	
	Considera o triângulo $[O_1TO_2]$ observando que é	2,5 pontos
	retângulo no ponto T	
	Determina $\overline{O_1T} = 10 - r$	2,5 pontos
	Determina $\overline{O_2T} = 10 - r$	2,5 pontos
	Determina $\overline{O_1O_2} = 5 + r$	2,5 pontos
	Aplica corretamente o Teorema de Pitágoras	5 pontos
	Determina o valor possível de r , $r = 25 + 15\sqrt{2} u$	15 pontos

FIM