

PREPARAR O EXAME NACIONAL DE MATEMÁTICA

PARA TE PREPARARES BEM, DEVES:

- Consultar em <http://www.iave.pt>, a informação prova de exame Matemática A (código 635), Matemática B (código 735), MACS (código 835) em Provas Finais e Exames (Alunos e Encarregados de Educação). Aí encontrarás, entre outras informações, a valorização de cada tema, a tipologia, número de itens e respetiva classificação, o material necessário, o tempo disponível e o formulário.

Neste site, poderás ainda encontrar provas dos anos anteriores, resoluções, critérios específicos e critérios gerais de resolução.

- Ter em conta o local, o tempo e o material de estudo.
- Desligares-te do mundo exterior durante o estudo para que a concentração seja máxima.
- Ter um plano de estudo em que fazes pausas de no máximo 20 minutos por cada 1,5 horas de estudo.
- Ter todo o material organizado e à mão, nomeadamente o manual, caderno diário, resumos que tenhas elaborado e outros materiais de apoio.
- Consultar a lista de calculadoras autorizadas pelo Júri Nacional de Exames para utilização no Exame. Substituir as pilhas com antecedência e confirmar se os programas que costumavas utilizar estão ativos.

RESPONDER AO EXAME NACIONAL DE MATEMÁTICA A:

- Começar por identificar a versão da prova, na folha de respostas.
- Identificar claramente cada um dos itens a responder (sobretudo, no caso de não se seguirem a ordem dos itens no enunciado).
- A matriz do exame não se tem alterado muito ao longo dos últimos anos. O exame é constituído **por 2 grupos de perguntas:**

Grupo I: 8 questões de escolha múltipla (5 pontos cada)

Grupo II: 11 a 14 questões de resposta restrita ou extensa (5 a 20 pontos cada)

1. Escolha múltipla

Para conseguires responder às perguntas de escolha múltipla com eficácia deves ter muito cuidado na leitura de cada uma das hipóteses. Em geral, duas das hipóteses são facilmente excluídas, mas as outras duas são muito semelhantes. Quando não tiveres a certeza da afirmação mais adequada, procede por exclusão de partes.

Deves indicar, de forma inequívoca, apenas a letra correspondente à opção escolhida.

2. Perguntas de resposta de desenvolvimento

Este grupo de perguntas apresenta características diferentes. Os critérios de classificação apresentam-se organizados por níveis de desempenho ou por etapas. A cada nível de desempenho e a cada etapa corresponde uma dada pontuação. Deves sublinhar no enunciado os verbos que encontras em cada item para saberes quantas e que tipo de resposta deves dar. Deves organizar o raciocínio de forma clara e coerente.

Não te esqueças que deves apresentar todos os cálculos efetuados e justificar todos os teus raciocínios.

Antes de passares à pergunta seguinte deves reler a pergunta para garantir que deste a resposta adequada ao que te é solicitado.

Tem em atenção que deves trabalhar sempre com valores exatos a menos que te seja indicada a aproximação pretendida.

3. Indicadores de pergunta

No enunciado do exame nacional de Matemática A recorre-se a determinados **verbos** que determinam o que deves fazer em cada pergunta. Aqui vão os mais frequentes e a sua explicação:

- **Indica:** apresenta o resultado, sem preocupações explicativas.
- **Interpreta:** explica com as tuas palavras o significado de...
- **Determina/Justifica/Mostra/Prova:** Fundamenta, de forma clara, com base em raciocínios matemáticos, indicando todos os cálculos que tiveres de efetuar e todas as justificações necessárias.

- ➡ **Elabora uma composição:** produz um pequeno texto tendo em conta a clareza, a organização dos conteúdos e a utilização de linguagem científica adequada.
- ➡ **Determina, recorrendo à calculadora gráfica:** deves equacionar o problema, apresentar, num referencial, todos os elementos pedidos nomeadamente os gráficos das funções visualizados, devidamente identificados e por fim dar a resposta ao que te foi solicitado.

B- RESPONDER AO EXAME NACIONAL DE MATEMÁTICA B

A matriz do exame não se tem alterado muito ao longo dos últimos anos. O exame é constituído **por grupos com perguntas, normalmente contextualizadas**, que têm alíneas que abordam os diferentes temas/conteúdos do programa.

Normalmente as questões apresentam muita informação, deves ler o enunciado com muita atenção. Assim, antes de te concentrares em como obter as respostas às questões que te formularam deves:

- > sublinhar os dados relevantes;
- > sublinhar/evidenciar a pergunta;
- > sublinhar as indicações/instruções solicitadas para apresentar na resposta.

No enunciado do exame nacional de Matemática B recorre-se a determinados **verbos** que determinam o que deves fazer em cada pergunta. Aqui vão os mais frequentes e a sua explicação:

- ➡ **Indica:** apresenta o resultado, sem preocupações explicativas.
- ➡ **Interpreta:** explica com as tuas palavras o significado de...
- ➡ **Determina/Justifica/Mostra/Prova:** Fundamenta, de forma clara, com base em raciocínios matemáticos, indicando todos os cálculos que tiveres de efetuar e todas as justificações necessárias.

- ➡ **Elabora uma composição:** produz um pequeno texto tendo em conta a clareza, a organização dos conteúdos e a utilização de linguagem científica adequada.
- ➡ **Determina, recorrendo à calculadora gráfica:** deves equacionar o problema, apresentar, num referencial, todos os elementos pedidos nomeadamente os gráficos das funções visualizados, devidamente identificados e por fim dar a resposta ao que te foi solicitado.

Quando terminares uma resposta certifica-te que cumpriste todas as instruções solicitadas

C- RESPONDER AO EXAME NACIONAL DE MACS

- A matriz do exame não se tem alterado muito ao longo dos últimos anos. O exame é constituído **por grupos com perguntas, normalmente contextualizadas**, que têm alíneas que abordam os diferentes temas/conteúdos do programa.
- Deves ter em consideração todas as informações gerais da prova, que não estão diretamente relacionadas com cada uma das alíneas, tais como:

Utilize apenas caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta, exceto nas respostas que impliquem construções, desenhos ou outras representações, que podem ser primeiramente elaborados a lápis e a seguir passados a tinta.

É permitido o uso de régua, compasso, esquadro, transferidor e calculadora gráfica.

Não é permitido o uso de corretor. Deve riscar aquilo que pretende que não seja classificado.

Para cada resposta, identifique o item.

Apresente as suas respostas de forma legível

As respostas aos itens que envolvam o uso da calculadora gráfica devem apresentar, consoante a situação:

- os gráficos obtidos, a janela de visualização e as coordenadas dos pontos relevantes para a resolução (por exemplo, coordenadas de pontos de intersecção de gráficos, máximos ou mínimos);
 - as linhas da tabela obtida que são relevantes para a resolução;
 - as listas introduzidas na calculadora para se obterem as estatísticas pedidas (por exemplo, média, desvio padrão, coeficiente de correlação, declive ou ordenada na origem de uma reta de regressão).
-

Na resposta a cada item, apresente todos os cálculos que tiver de efetuar e todas as justificações necessárias.

Quando, para um resultado, não é pedida a aproximação, apresente sempre o valor exato.

Sempre que recorrer à calculadora, apresente todos os elementos recolhidos na sua utilização.

- Normalmente as questões apresentam muita informação, deves ler o enunciado com muita atenção. Assim, antes de te concentrares em como obter as respostas às questões que te formularam deves:

- > sublinhar os dados relevantes;
- > sublinhar/evidenciar a pergunta;
- > sublinhar as indicações/instruções solicitadas para apresentar na resposta.

Quando terminares uma resposta certifica-te que cumpriste todas as instruções solicitadas.

- As questões, por vezes, apresentam algoritmos para aplicar aos dados de forma a chegar às respostas. Lê-os com atenção, mesmo que os tenhas memorizado, não hesites pois pode haver algumas instruções diferentes da do teu manual.

- A classificação das respostas aos itens que envolvam a produção de um texto tem em conta a organização dos conteúdos e a utilização da linguagem científica adequada. A avaliação do desempenho no domínio da comunicação escrita em língua portuguesa faz-se de acordo com os níveis a seguir apresentados.

Níveis	Descritores
3	Texto bem estruturado e linguisticamente correto*, ou com falhas esporádicas que não afetem a inteligibilidade do discurso.
2	Texto bem estruturado, mas com incorreções linguísticas que conduzam a alguma perda de inteligibilidade do discurso. OU Texto linguisticamente correto, mas com deficiências de estruturação que conduzam a alguma perda de inteligibilidade do discurso.
1	Texto com deficiências de estruturação e com incorreções linguísticas, embora globalmente inteligível.

*Por «texto linguisticamente correto» entende-se um texto correto nos planos da sintaxe, da pontuação e da ortografia.

No caso de a tua resposta não atingir o nível 1 de desempenho no domínio específico da disciplina, a classificação atribuída é zero pontos. Neste caso,

não é classificado o desempenho no domínio da comunicação escrita em língua portuguesa.

- Na resposta aos itens, caso presentes elementos em excesso face ao solicitado e tais elementos piorem a consistência da resposta e/ou afetem a caracterização do desempenho, a resposta deve ser classificada com zero pontos.

- Deves fazer uma leitura final, verificando se estão cumpridas todas as instruções de realização apresentadas (por exemplo, se todas as respostas estão corretamente identificadas, se não existe mais do que uma resposta ao mesmo item ou se há respostas que não tenham sido passadas da folha de rascunho para a folha de respostas)

Não te esqueças que o segredo do sucesso é estar bem preparado.

Pede ajuda aos teus professores.