

## INFORMAÇÃO — PROVA A NÍVEL DE ESCOLA

### MATEMÁTICA

---

Prova 82 | 2026

---

### 3º Ciclo do Ensino Básico

---

O presente documento divulga informação relativa à prova final do 3º ciclo a nível de escola da disciplina de Matemática, a realizar em 2026, pelos alunos abrangidos pelo decreto-lei nº 54/2018 de 6 de julho; nomeadamente:

- Objeto de avaliação
- Caracterização da prova
- Instruções de realização
- Critérios gerais de classificação
- Material
- Duração

### OBJETO DE AVALIAÇÃO

A prova tem por referência o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e as respetivas áreas de competências, designadamente *Linguagens e textos*, *Raciocínio e resolução de problemas* e *Saber científico, técnico e tecnológico*, bem como as Aprendizagens Essenciais de Matemática (homologadas em 2021), os Relatórios Técnico-pedagógicos elaborados para os alunos e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada, incidindo sobre os temas seguintes:

- Números
- Álgebra
- Dados e Probabilidades
- Geometria

## CARATERIZAÇÃO DA PROVA

- As respostas são registadas no enunciado da prova.
- A prova inclui itens de seleção (por exemplo, escolha múltipla) e itens de construção (por exemplo, resposta restrita).
- Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como textos, tabelas, figuras e gráficos.
- A prova pode mobilizar aprendizagens de anos de escolaridade anteriores de acordo com o mencionado no objeto de avaliação.
- A sequência dos itens pode não corresponder à sequência dos temas ou dos respetivos conteúdos nos documentos curriculares e nos elaborados particularmente para os alunos em questão.
- As respostas aos itens podem requerer a mobilização articulada de aprendizagens relativas a mais do que um dos temas das Aprendizagens Essenciais.

A prova inclui o **formulário** e a **tabela trigonométrica**, anexos a este documento. **(Anexos 1 e 2)**.

A prova é cotada para 100 pontos.

## INSTRUÇÕES DE REALIZAÇÃO

- 
- Todas as respostas são dadas no enunciado da prova.
  - Utiliza apenas caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta.
  - É permitido o uso de calculadora.
  - Não é permitido o uso de corretor. Risca aquilo que pretendes que não seja classificado.
  - Apresenta apenas uma resposta para cada item.
  - Se o espaço reservado a uma resposta não for suficiente, podes utilizar o espaço que se encontra no final da prova. Neste caso, deves identificar claramente o item a que se refere a tua resposta.
  - As cotações dos itens encontram-se no final da prova.
-

## CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO

- A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos apresentados para cada item e é expressa por um número inteiro.
- As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.
- Em caso de omissão ou de engano na identificação de uma resposta, esta pode ser classificada se for possível identificar inequivocamente o item a que diz respeito.
- Se for apresentada mais do que uma resposta ao mesmo item, só é classificada a resposta que surgir em primeiro lugar.

### ITENS DE SELEÇÃO

- Nos itens de escolha múltipla, a pontuação total do item só é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca a opção correta. Todas as outras respostas são classificadas com zero pontos.

### ITENS DE CONSTRUÇÃO

- Nos itens de construção, os critérios de classificação apresentam-se por etapas. A cada etapa corresponde uma dada pontuação.
- A classificação das respostas aos itens cujos critérios se apresentam organizados por etapas resulta da soma das pontuações atribuídas às etapas apresentadas e da aplicação dos critérios de desvalorização definidos para situações específicas.
- No quadro seguinte, apresentam-se situações específicas sujeitas a desvalorização, que podem ocorrer nas respostas aos itens de construção, cujos critérios específicos se apresentam organizados por etapas.

SITUAÇÕES ESPECÍFICAS SUJEITAS A DESVALORIZAÇÃO
Ocorrência de erros de cálculo.
Apresentação de cálculos intermédios com um número de casas decimais diferente do solicitado, ou com um arredondamento incorreto, ou com aproximação, quando esta não é solicitada para o valor pedido.
Apresentação do valor pedido numa forma diferente da solicitada, ou com um número de casas decimais diferente do solicitado, ou com um arredondamento incorreto.
Utilização de simbologia ou de expressões incorretas do ponto de vista formal.

Verificando-se alguma destas situações específicas na resposta a um item, aplicam-se as desvalorizações seguintes:

- 1 ponto pela ocorrência de uma ou duas das situações descritas;
- 2 pontos pela ocorrência de três ou quatro das situações descritas.

As desvalorizações são aplicadas à soma das pontuações atribuídas às etapas em que a resposta for enquadrada.

## **MATERIAL**

O aluno deve ser portador de:

- caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta;
- calculadora que satisfaça as condições referidas no ofício 49464/2023/DGE-DSDC-DES.

## **DURAÇÃO**

A prova tem a duração de 90 minutos, a que acresce a tolerância de 30 minutos.

## Formulário

---

### Números

Valor aproximado de  $\pi$  (pi): 3,14159

### Dados e Probabilidades

Probabilidade: Lei de Laplace:  $P(A) = \frac{n^\circ \text{ de casos favoráveis a } A}{n^\circ \text{ de casos possíveis}}$

### Geometria

#### Áreas

Trapézio:  $\frac{\text{Base maior} + \text{Base menor}}{2} \times \text{Altura}$

Superfície esférica:  $4\pi r^2$ , sendo  $r$  o raio da esfera

#### Volumes

Prisma e cilindro:  $\text{Área da base} \times \text{Altura}$

Pirâmide e cone:  $\frac{\text{Área da base} \times \text{Altura}}{3}$

Esfera:  $\frac{4}{3}\pi r^3$ , sendo  $r$  o raio da esfera

### Trigonometria

#### Razões trigonométricas

- $\sin \alpha = \frac{\text{medida do cateto oposto a } \alpha}{\text{medida da hipotenusa}}$
- $\cos \alpha = \frac{\text{medida do cateto adjacente a } \alpha}{\text{medida da hipotenusa}}$
- $\tan \alpha = \frac{\text{medida do cateto oposto a } \alpha}{\text{medida do cateto adjacente a } \alpha}$

## Tabela trigonométrica

Graus	Seno	Cosseno	Tangente	Graus	Seno	Cosseno	Tangente
1	0,0175	0,9998	0,0175	46	0,7193	0,6947	1,0355
2	0,0349	0,9994	0,0349	47	0,7314	0,6820	1,0724
3	0,0523	0,9986	0,0524	48	0,7431	0,6691	1,1106
4	0,0698	0,9976	0,0699	49	0,7547	0,6561	1,1504
5	0,0872	0,9962	0,0875	50	0,7660	0,6428	1,1918
6	0,1045	0,9945	0,1051	51	0,7771	0,6293	1,2349
7	0,1219	0,9925	0,1228	52	0,7880	0,6157	1,2799
8	0,1392	0,9903	0,1405	53	0,7986	0,6018	1,3270
9	0,1564	0,9877	0,1584	54	0,8090	0,5878	1,3764
10	0,1736	0,9848	0,1763	55	0,8192	0,5736	1,4281
11	0,1908	0,9816	0,1944	56	0,8290	0,5592	1,4826
12	0,2079	0,9781	0,2126	57	0,8387	0,5446	1,5399
13	0,2250	0,9744	0,2309	58	0,8480	0,5299	1,6003
14	0,2419	0,9703	0,2493	59	0,8572	0,5150	1,6643
15	0,2588	0,9659	0,2679	60	0,8660	0,5000	1,7321
16	0,2756	0,9613	0,2867	61	0,8746	0,4848	1,8040
17	0,2924	0,9563	0,3057	62	0,8829	0,4695	1,8807
18	0,3090	0,9511	0,3249	63	0,8910	0,4540	1,9626
19	0,3256	0,9455	0,3443	64	0,8988	0,4384	2,0503
20	0,3420	0,9397	0,3640	65	0,9063	0,4226	2,1445
21	0,3584	0,9336	0,3839	66	0,9135	0,4067	2,2460
22	0,3746	0,9272	0,4040	67	0,9205	0,3907	2,3559
23	0,3907	0,9205	0,4245	68	0,9272	0,3746	2,4751
24	0,4067	0,9135	0,4452	69	0,9336	0,3584	2,6051
25	0,4226	0,9063	0,4663	70	0,9397	0,3420	2,7475
26	0,4384	0,8988	0,4877	71	0,9455	0,3256	2,9042
27	0,4540	0,8910	0,5095	72	0,9511	0,3090	3,0777
28	0,4695	0,8829	0,5317	73	0,9563	0,2924	3,2708
29	0,4848	0,8746	0,5543	74	0,9613	0,2756	3,4874
30	0,5000	0,8660	0,5774	75	0,9659	0,2588	3,7321
31	0,5150	0,8572	0,6009	76	0,9703	0,2419	4,0108
32	0,5299	0,8480	0,6249	77	0,9744	0,2250	4,3315
33	0,5446	0,8387	0,6494	78	0,9781	0,2079	4,7046
34	0,5592	0,8290	0,6745	79	0,9816	0,1908	5,1445
35	0,5736	0,8192	0,7002	80	0,9848	0,1736	5,6713
36	0,5878	0,8090	0,7265	81	0,9877	0,1564	6,3138
37	0,6018	0,7986	0,7536	82	0,9903	0,1392	7,1154
38	0,6157	0,7880	0,7813	83	0,9925	0,1219	8,1443
39	0,6293	0,7771	0,8098	84	0,9945	0,1045	9,5144
40	0,6428	0,7660	0,8391	85	0,9962	0,0872	11,4301
41	0,6561	0,7547	0,8693	86	0,9976	0,0698	14,3007
42	0,6691	0,7431	0,9004	87	0,9986	0,0523	19,0811
43	0,6820	0,7314	0,9325	88	0,9994	0,0349	28,6363
44	0,6947	0,7193	0,9657	89	0,9998	0,0175	57,2900
45	0,7071	0,7071	1,0000				