

INFORMAÇÃO-PROVA DA PROVA A NÍVEL DE ESCOLA

MATEMÁTICA

2026

Prova 82

3.º Ciclo do Ensino Básico

O presente documento divulga informação relativa à Prova a Nível de Escola do 3.º ciclo do ensino básico da disciplina de Matemática, a realizar em 2026, nomeadamente:

- Objeto de avaliação;
- Caracterização da prova;
- Duração;
- Critérios gerais de classificação;
- Material autorizado.

Os critérios gerais de classificação serão publicados antes da realização da prova, em simultâneo com as instruções de realização.

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), e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada, incidindo sobre os temas seguintes:

- Números;
- Álgebra;
- Geometria;
- Dados e Probabilidades.

Caracterização da prova

A prova é realizada em suporte escrito.

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.

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.

A prova pode mobilizar aprendizagens de anos de escolaridade anteriores e reflete a complementaridade dos domínios de referência da disciplina.

Duração

A prova tem a duração de 90 minutos + 30 minutos de tolerância + 30 minutos de tempo suplementar.

Cr terios gerais de classifica o

A classifica o a atribuir a cada resposta resulta da aplica o dos cr terios gerais e dos cr terios espec ficos apresentados para cada item e   expressa por um n mero inteiro. As respostas ileg veis ou que n o possam ser claramente identificadas s o classificadas com zero pontos. Em caso de omiss o ou de engano na identifica o de uma resposta, esta pode ser classificada se for poss vel identificar inequivocamente o item a que diz respeito. Se for apresentada mais do que uma resposta ao mesmo item, s o   classificadas a resposta que surgir em primeiro lugar.

ITENS DE SELE O

As respostas aos itens de sele o podem ser classificadas de forma dicot mica ou por n veis de desempenho, de acordo com os cr terios espec ficos. No primeiro caso, a pontua o s o   atribu da  s respostas corretas, sendo todas as outras respostas classificadas com zero pontos. No caso da classifica o por n veis de desempenho, a cada n vel corresponde uma dada pontua o, de acordo com os cr terios espec ficos. As respostas aos itens de sele o que n o respeitem a instru o (por exemplo, rodear ou sublinhar a op o selecionada em vez de a assinalar com X) s o consideradas em igualdade de circunst ncias com aquelas em que a instru o   respeitada, desde que seja poss vel identificar inequivocamente a resposta dada.

ITENS DE CONSTRU O

Nos itens de constru o, os cr terios de classifica o apresentam-se organizados por n veis de desempenho ou por etapas. A cada n vel de desempenho e a cada etapa corresponde uma dada pontua o. A classifica o das respostas aos itens cujos cr terios se apresentam organizados por n veis de desempenho resulta da pontua o do n vel de desempenho em que forem enquadradas e da aplica o dos cr terios de desvaloriza o definidos para situa es espec ficas. Nas respostas classificadas por n veis de desempenho, se permanecerem d vidas quanto ao n vel a atribuir, deve optar-se pelo n vel mais elevado de entre os dois tidos em considera o. Qualquer resposta que n o atinja o n vel 1 de desempenho   classificada com zero pontos. A classifica o das respostas aos itens cujos cr terios se apresentam organizados por etapas resulta da soma das pontua es atribu das  s etapas apresentadas e da aplica o dos cr terios de desvaloriza o definidos para situa es espec ficas. As respostas que n o apresentem exatamente os processos de resolu o, os termos ou as express es constantes nos cr terios espec ficos s o classificadas em igualdade de circunst ncias com aquelas que os apresentem, desde que o seu conte do seja cientificamente v lido, adequado ao solicitado e enquadrado pelos documentos curriculares de refer ncia.

Nas respostas aos itens que solicitam a apresenta o de c culos ou justifica es necess rias   resolu o, tem-se em conta a apresenta o de todos os c culos efetuados e de todas as justifica es apresentadas. Na aus ncia da apresenta o de c culos ou de justifica es necess rias numa etapa, a classifica o dessa etapa   zero pontos. A apresenta o apenas do resultado final   classificada com zero pontos. No caso de a resolu o apresentar um erro de transcri o de um dado do enunciado do item, se a dificuldade de resolu o se mantiver, a pontua o a atribuir a cada etapa   a que consta nos cr terios espec ficos de classifica o. Se a dificuldade de resolu o do item diminuir, o item   classificado do modo seguinte: • nas etapas em que a dificuldade da resolu o diminuir, a pontua o m xima a atribuir   a parte inteira de metade da pontua o prevista; • nas etapas em que a dificuldade da resolu o n o diminuir, a pontua o   atribu da de acordo com os cr terios espec ficos de classifica o. No caso de a resolu o apresentar erros de c culo ou de transcri o numa das etapas, se a dificuldade da resolu o das etapas subsequentes n o diminuir, estas s o pontuadas de acordo com os cr terios espec ficos de classifica o; se a dificuldade da resolu o das etapas subsequentes diminuir, a pontua o m xima a atribuir a cada uma delas   a parte inteira de metade da pontua o prevista. Se, na resposta, for omitida a unidade de medida, a pontua o a atribuir   a que consta nos cr terios espec ficos de classifica o, n o havendo lugar a desvaloriza o alguma. Se, na resposta, for utilizado o sinal de igual quando, em rigor, deveria ser usado o sinal de aproximadamente igual, a pontua o a atribuir   a que consta nos cr terios espec ficos de classifica o, n o havendo lugar a desvaloriza o alguma. No quadro seguinte, apresentam-se as situa es espec ficas sujeitas a desvaloriza o, que podem ocorrer nas respostas aos itens de constru o, cujos cr terios espec ficos se apresentam organizados por n veis de desempenho ou por etapas. Situa es espec ficas sujeitas a desvaloriza o Ocorr ncia de erros de c culo. Apresenta o de c culos interm dios com um n mero 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. Apresentação de elementos em excesso face ao solicitado e que afetem a caracterização do desempenho. Verificando-se alguma destas situações específicas na resolução 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, quatro ou cinco das situações descritas. Nos itens de construção cujos critérios se apresentem 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. Apresentação de elementos em excesso face ao solicitado e que afetem a caracterização do desempenho.

Verificando-se alguma destas situações específicas na resolução 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, quatro ou cinco das situações descritas.

Nos itens de construção cujos critérios se apresentem organizados por etapas, as desvalorizações são aplicadas à soma das pontuações atribuídas às etapas em que a resposta for enquadrada. Nos itens de construção cujos critérios se apresentem organizados por níveis de desempenho, as desvalorizações são aplicadas no nível de desempenho em que a resolução for enquadrada.

Material autorizado

Para a realização da prova o aluno deve ser portador de:

- Calculadora não alfanumérica e não programável, incluindo calculadoras científicas, desde que satisfaça cumulativamente as seguintes condições:

- Ter, pelo menos, as funções básicas +, -, x, /, raiz quadrada, raiz cúbica;
- Ser silenciosa;
- Não necessitar de alimentação exterior localizada;
- Não ter cálculo simbólico (CAS);
- Não ser gráfica;
- Não ter capacidade de comunicação a distância;
- Não ter fitas, rolos de papel ou outro meio de impressão.

- Material de escrita:

- Caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta;
- Lápis, borracha, régua graduada.

Formulário

Números

Valor aproximado de π (pi): 3,14159

Geometria

Áreas

Polígono regular: $\frac{\text{Perímetro}}{2} \times \text{apótema}$

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

Superfície lateral do cone: $\pi r g$, sendo r o raio da base do cone e g a geratriz do cone

Volumes

Prisma e cilindro: Área da base \times altura

Pirâmide e cone: $\frac{1}{3} \times$ Área da base \times altura

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

Anexo 2

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	3,2709
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	5,1446
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				