

## Prova de Aferição de Matemática e Estudo do Meio Prova 26 | 2.º Ano de Escolaridade | 2019

Decreto-Lei n.º 17/2016, de 4 de abril | Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho

### Braille/Entrelinha 1,5 sem figuras

### Critérios de Classificação

11 Páginas

1. Todas as respostas são classificadas através de códigos que correspondem a níveis diferenciados de desempenho. Cabe ao professor classificador analisar e enquadrar cada resposta no descritor de desempenho adequado e atribuir-lhe o código correspondente. Em cada resposta, o classificador regista o(s) código(s) na grelha de classificação.
2. Os códigos atribuídos não correspondem a pontuações.
3. Se for apresentada mais do que uma resposta ao mesmo item, só é classificada a resposta que surgir em primeiro lugar.
4. Sempre que o aluno não responda a um item, é atribuído o **código 99**. Este código só é atribuído se não houver qualquer evidência de que o aluno tentou responder ou se o espaço reservado à resposta apresentar apenas marcas acidentais de escrita.
5. É atribuído o **código 00** às respostas:
  - incorretas, que revelem incompreensão ou desconhecimento;
  - ilegíveis, riscadas, apagadas ou com quaisquer comentários não relacionados com o que é solicitado no item;
  - em que o aluno se limita a copiar o enunciado do item;
  - que impossibilitem a identificação clara e objetiva dos elementos solicitados.
6. As respostas em que o aluno não respeita a instrução (por exemplo, rodear em vez de assinalar com **X**) são consideradas em igualdade de circunstâncias com aquelas em que a instrução é respeitada, desde que seja possível identificar inequivocamente a resposta dada.
7. Nos itens de escolha múltipla, o classificador atribui como código a letra correspondente à opção selecionada pelo aluno.
8. Os critérios dos outros tipos de itens estão organizados por descritores de desempenho, aos quais correspondem determinados códigos. Dependendo dos níveis de desempenho previstos para cada item, um descritor de desempenho máximo pode corresponder ao **código 10**, ao **código 20** ou ao **código 30**. Estes códigos podem ser desdobrados noutros códigos que permitem identificar processos de resolução específicos, como o **código 11** e o **código 12**.
9. Em alguns itens, além do **código 00**, também podem estar previstos outros códigos (por exemplo, o **código 01** e o **código 02**), que permitem identificar processos de resolução específicos não aceitáveis.

10. Em alguns itens, os critérios de classificação estão organizados por parâmetros. Cada parâmetro deve ser observado isoladamente, considerando os respectivos descritores de desempenho, e deve ser-lhe atribuído apenas um código.
11. Alguns descritores de desempenho são acompanhados de notas explicativas ou de exemplos de respostas destinados a clarificar os critérios e, assim, a facilitar a atribuição do código mais adequado. Os exemplos apresentados não esgotam as respostas possíveis, pelo que o classificador deve considerar em igualdade de circunstâncias outras respostas que, não utilizando os mesmos termos dos exemplos, representem um desempenho equivalente.

**Item 1.1.**

DESCRITOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Indica apenas a opção <b>a</b> .	<b>a</b>
Indica apenas a opção <b>b</b> .	<b>b</b>
Indica apenas a opção <b>c</b> .	<b>c</b>
Indica apenas a opção <b>d</b> .	<b>d</b>
Dá outra resposta.	<b>00</b>
Resposta em branco.	<b>99</b>

**Chave: c**

**Item 1.2.**

DESCRITOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Indica as três opções corretas ( <b>a, b e d</b> ), e nenhuma das outras.	<b>20</b>
Indica apenas duas das opções corretas, e nenhuma das outras.	<b>10</b>
Indica apenas uma das opções corretas, e nenhuma das outras.	<b>01</b>
Indica apenas as opções <b>c e e</b> , e nenhuma das outras.	<b>02</b>
Dá outra resposta.	<b>00</b>
Resposta em branco.	<b>99</b>

## Item 2.

A resposta a este item é classificada por parâmetros. Em cada parâmetro é atribuído um código.

PARÂMETROS	DESCRIPTOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
<b>A</b> <b>Estratégia</b> (Nota 1)	Apresenta uma resolução em que revela uma estratégia <b>adequada</b> .	<b>10</b>
	Apresenta uma resolução em que revela uma estratégia <b>inadequada</b> .	<b>00</b>
<b>B</b> <b>Conceitos e procedimentos</b> (Nota 1)	Mobiliza <b>todos</b> os conceitos e procedimentos necessários.	<b>10</b>
	<b>Não</b> mobiliza todos os conceitos e procedimentos necessários.	<b>00</b>
<b>C</b> <b>Transcrição de dados e cálculo</b> (Notas 1 e 2)	<b>Não</b> comete erros.	<b>10</b>
	Comete <b>um ou mais</b> erros.	<b>00</b>
<b>D</b> <b>Solução do problema</b> (Nota 1)	Escreve uma resposta ao problema que está de acordo com a resolução apresentada e que faz sentido no contexto do problema.	<b>20</b>
	Escreve uma resposta ao problema que está de acordo com a resolução apresentada, mas que não faz sentido no contexto do problema.	<b>10</b>
	Escreve uma resposta ao problema que não está de acordo com a resolução apresentada.	<b>00</b>
	Não escreve qualquer resposta ao problema.	<b>01</b>
<b>Não apresenta qualquer resolução, nem manipulação de dados, nem escreve qualquer resposta</b> (deverá ser atribuído o <b>código 99</b> em todos os parâmetros).		<b>99</b>

**Nota 1.** Quando, como resposta ao item, o aluno apenas escreve:

- a resposta correta ao problema, são atribuídos o **código 99** nos parâmetros **A, B e C**, e o **código 20** no parâmetro **D**;
- uma resposta incorreta ao problema, são atribuídos o **código 99** nos parâmetros **A, B e C**, e o **código 00** no parâmetro **D**.

**Nota 2.** A atribuição cumulativa do **código 00** nos parâmetros **A e B** implica a atribuição do **código 99** no parâmetro **C**.

A avaliação da resposta a este item resulta da conjugação da informação recolhida através dos códigos atribuídos nos quatro parâmetros.

### Foco de observação em cada um dos parâmetros:

**A – Estratégia** – Grau de completude e adequação da estratégia de resolução adotada.

Etapa de uma estratégia adequada e completa:

- Identificar a menina que tem o menor número de nozes, ao qual deve adicionar a diferença do número de nozes.

**B – Conceitos e procedimentos** – Quantidade de conceitos e procedimentos necessários mobilizados.

Conceitos e procedimentos envolvidos:

- Adicionar 83 a 235.

**C – Transcrição de dados e cálculo** – Quantidade de erros de transcrição de dados e de erros de cálculo cometidos.

**D – Solução do problema** – Grau de adequação da resposta ao problema, tendo em conta a resolução apresentada e o contexto do problema.

**Exemplos de respostas integradas no código 10 nos parâmetros A, B e C e no código 20 no parâmetro D**

**Exemplo 1:**

$$235 + 100 = 335$$

$$335 - 10 = 325$$

$$325 - 7 = 318$$

**Resposta:** A Inês tem 318 nozes.

**Exemplo 2:**

$$235 + 83 = 230 + 80 + 5 + 3 = 310 + 8 = 318$$

**Resposta:** A Inês tem 318 nozes.

**Item 3.**

DESCRITOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Indica as três opções corretas ( <b>a</b> , <b>d</b> e <b>e</b> ), e nenhuma das outras.	<b>20</b>
Indica apenas duas das opções corretas, e nenhuma das outras.	<b>10</b>
Indica apenas uma das opções corretas, e nenhuma das outras.	<b>01</b>
Dá outra resposta.	<b>00</b>
Resposta em branco.	<b>99</b>

**Item 4.**

DESCRITOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Indica apenas a opção <b>a</b> .	<b>a</b>
Indica apenas a opção <b>b</b> .	<b>b</b>
Indica apenas a opção <b>c</b> .	<b>c</b>
Indica apenas a opção <b>d</b> .	<b>d</b>
Dá outra resposta.	<b>00</b>
Resposta em branco.	<b>99</b>

**Chave: c**

**Item 5.**

DESCRITOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Escreve os dois números que completam corretamente as frases <b>a</b> e <b>b</b> (9 e 41).	<b>20</b>
Escreve apenas o número que completa corretamente a frase <b>a</b> .	<b>11</b>
Escreve apenas o número que completa corretamente a frase <b>b</b> .	<b>12</b>
Dá outra resposta.	<b>00</b>
Resposta em branco.	<b>99</b>

**Item 6.**

DESCRIPTOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Apresenta uma explicação adequada, evidenciando reconhecer que a posição da letra C é dada por um múltiplo de 5. <b>Exemplo:</b> A última letra que a Inês vai escrever é a letra C, porque a quinta letra é C e de cinco em cinco letras aparece sempre a letra C.	11
Apresenta uma explicação adequada, evidenciando reconhecer o padrão da sequência de figuras, mas não a relação entre esse padrão e o número de ordem em que aparece a letra C. <b>Exemplo:</b> A última letra que a Inês vai escrever é a letra C, porque A A B B C A A B B C A A B B C A A B B C A A B B C A A B B C A A B B C A A B B C A A B B C A A B B C	12
Dá outra resposta.	00
Resposta em branco.	99

**Item 7.**

DESCRIPTOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Indica as duas opções corretas ( <b>c</b> e <b>e</b> ), e nenhuma das outras.	20
Indica apenas uma das opções corretas, e nenhuma das outras.	10
Dá outra resposta.	00
Resposta em branco.	99

## Item 8.

A resposta a este item é classificada por parâmetros. Em cada parâmetro é atribuído um código.

PARÂMETROS	DESCRIPTOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
<b>A</b> <b>Estratégia</b> <b>(Nota 1)</b>	Apresenta uma resolução em que revela uma estratégia <b>adequada</b> .	<b>20</b>
	Apresenta uma resolução em que revela uma estratégia <b>incompleta</b> .	<b>10</b>
	Apresenta uma resolução em que revela uma estratégia <b>inadequada</b> .	<b>00</b>
<b>B</b> <b>Conceitos e</b> <b>procedimentos</b> <b>(Nota 1)</b>	Mobiliza <b>todos</b> os conceitos e procedimentos necessários.	<b>20</b>
	Mobiliza <b>apenas alguns</b> dos conceitos e procedimentos necessários.	<b>10</b>
	<b>Não</b> mobiliza qualquer um dos conceitos e procedimentos necessários.	<b>00</b>
<b>C</b> <b>Transcrição de</b> <b>dados e cálculo</b> <b>(Notas 1 e 2)</b>	<b>Não</b> comete erros.	<b>20</b>
	Comete <b>um</b> erro.	<b>10</b>
	Comete <b>dois ou mais</b> erros.	<b>00</b>
<b>D</b> <b>Solução do</b> <b>problema</b> <b>(Nota 1)</b>	Escreve uma resposta ao problema que está de acordo com a resolução apresentada e que faz sentido no contexto do problema.	<b>20</b>
	Escreve uma resposta ao problema que está de acordo com a resolução apresentada, mas que não faz sentido no contexto do problema.	<b>10</b>
	Escreve uma resposta ao problema que não está de acordo com a resolução apresentada.	<b>00</b>
	Não escreve qualquer resposta ao problema.	<b>01</b>
<b>Não apresenta qualquer resolução, nem manipulação de dados, nem escreve qualquer resposta</b> (deverá ser atribuído o <b>código 99</b> em todos os parâmetros).		<b>99</b>

**Nota 1.** Quando, como resposta ao item, o aluno apenas escreve:

- a resposta correta ao problema, são atribuídos o **código 99** nos parâmetros **A, B e C**, e o **código 20** no parâmetro **D**;
- uma resposta incorreta ao problema, são atribuídos o **código 99** nos parâmetros **A, B e C**, e o **código 00** no parâmetro **D**.

**Nota 2.** A atribuição cumulativa do **código 00** nos parâmetros **A e B** implica a atribuição do **código 99** no parâmetro **C**.

A avaliação da resposta a este item resulta da conjugação da informação recolhida através dos códigos atribuídos nos quatro parâmetros.

**Foco de observação em cada um dos parâmetros:**

**A – Estratégia** – Grau de completude e adequação da estratégia de resolução adotada.

Etapas de uma estratégia adequada e completa:

- Determinar a medida do comprimento do lado maior da horta.
- Determinar o número de quadrados cujos lados medem 3 metros em que se decompõe o retângulo correspondente à horta.

**B – Conceitos e procedimentos** – Quantidade de conceitos e procedimentos necessários mobilizados.

Conceitos e procedimentos envolvidos:

- Multiplicar por 3 (ou equivalente).
- Decompor o retângulo em quadrados cujos lados medem 3 metros.

**C – Transcrição de dados e cálculo** – Quantidade de erros de transcrição de dados e de erros de cálculo cometidos.

**D – Solução do problema** – Grau de adequação da resposta ao problema, tendo em conta a resolução apresentada e o contexto do problema.

**Exemplo de resposta integrada no código 20 em todos os parâmetros**

**Exemplo:**

$3 \times 6 = 18$  (medida do comprimento do lado maior da horta)

$2 \times 6 = 12$

**Resposta:** A horta é cultivada por 12 turmas.

**Item 9.**

DESCRITOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Indica as três opções corretas ( <b>b</b> , <b>c</b> e <b>e</b> ), e nenhuma das outras.	<b>20</b>
Indica apenas duas das opções corretas, e nenhuma das outras.	<b>10</b>
Indica apenas uma das opções corretas, e nenhuma das outras.	<b>01</b>
Dá outra resposta.	<b>00</b>
Resposta em branco.	<b>99</b>

**Item 10.**

A resposta a este item é classificada por parâmetros. Em cada parâmetro é atribuído um código.

PARÂMETROS	DESCRIPTOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
<b>A</b> <b>Estratégia</b> <b>(Nota 1)</b>	Apresenta uma resolução em que revela uma estratégia <b>adequada</b> .	<b>20</b>
	Apresenta uma resolução em que revela uma estratégia <b>incompleta</b> .	<b>10</b>
	Apresenta uma resolução em que revela uma estratégia <b>inadequada</b> .	<b>00</b>
<b>B</b> <b>Conceitos e</b> <b>procedimentos</b> <b>(Nota 1)</b>	Mobiliza <b>todos</b> os conceitos e procedimentos necessários.	<b>20</b>
	Mobiliza <b>apenas alguns</b> dos conceitos e procedimentos necessários.	<b>10</b>
	<b>Não</b> mobiliza qualquer um dos conceitos e procedimentos necessários.	<b>00</b>
<b>C</b> <b>Transcrição de</b> <b>dados e cálculo</b> <b>(Notas 1 e 2)</b>	<b>Não</b> comete erros.	<b>20</b>
	Comete <b>um</b> erro.	<b>10</b>
	Comete <b>dois ou mais</b> erros.	<b>00</b>
<b>D</b> <b>Solução do</b> <b>problema</b> <b>(Nota 1)</b>	Escreve uma resposta ao problema que está de acordo com a resolução apresentada e que faz sentido no contexto do problema.	<b>20</b>
	Escreve uma resposta ao problema que está de acordo com a resolução apresentada, mas que não faz sentido no contexto do problema.	<b>10</b>
	Escreve uma resposta ao problema que não está de acordo com a resolução apresentada.	<b>00</b>
	Não escreve qualquer resposta ao problema.	<b>01</b>
<b>Não apresenta qualquer resolução, nem manipulação de dados, nem escreve qualquer resposta</b> (deverá ser atribuído o <b>código 99</b> em todos os parâmetros).		<b>99</b>

**Nota 1.** Quando, como resposta ao item, o aluno apenas escreve:

- a resposta correta ao problema, são atribuídos o **código 99** nos parâmetros **A, B e C**, e o **código 20** no parâmetro **D**;
- uma resposta incorreta ao problema, são atribuídos o **código 99** nos parâmetros **A, B e C**, e o **código 00** no parâmetro **D**.

**Nota 2.** A atribuição cumulativa do **código 00** nos parâmetros **A e B** implica a atribuição do **código 99** no parâmetro **C**.

A avaliação da resposta a este item resulta da conjugação da informação recolhida através dos códigos atribuídos nos quatro parâmetros.

**Foco de observação em cada um dos parâmetros:**

**A – Estratégia** – Grau de completude e adequação da estratégia de resolução adotada.

Etapas de uma estratégia adequada e completa:

- Determinar o custo total das duas prendas.
- Determinar quantos euros o Rui ainda tem de juntar.



**B – Conceitos e procedimentos** – Quantidade de conceitos e procedimentos necessários mobilizados.

Conceitos e procedimentos envolvidos:

- Adicionar o custo das duas prendas.
- Subtrair ao custo total das prendas os euros que o Rui tem.

**C – Transcrição de dados e cálculo** – Quantidade de erros de transcrição de dados e de erros de cálculo cometidos.

**D – Solução do problema** – Grau de adequação da resposta ao problema, tendo em conta a resolução apresentada e o contexto do problema.

**Exemplos de respostas integradas no código 20 em todos os parâmetros**

**Exemplo 1:**

$43 + 57 = 100$  (custo total das duas prendas, em euros)

$100 - 37 = 63$  (quantidade de euros que o Rui ainda tem de juntar)

**Resposta:** O Rui ainda tem de juntar 63 euros.

**Exemplo 2:**

$57 - 37 = 20$  (quantidade de euros que falta para pagar a prenda da mãe)

$20 + 43 = 63$  (quantidade de euros que o Rui ainda tem de juntar)

**Resposta:** O Rui ainda tem de juntar 63 euros.

**Exemplo 3:**

$57 + 43 = 100$  (custo total das duas prendas, em euros)

$37 + 63 = 100$  (quantidade de euros que o Rui ainda tem de juntar)

**Resposta:** O Rui ainda tem de juntar 63 euros.

**Item 11.**

DESCRITOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Indica as duas opções corretas ( <b>b</b> e <b>e</b> ), e nenhuma das outras.	<b>20</b>
Indica apenas uma das opções corretas, e nenhuma das outras.	<b>10</b>
Dá outra resposta.	<b>00</b>
Resposta em branco.	<b>99</b>

**Item 12.1.**

DESCRITOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Escreve 9.	<b>10</b>
Escreve <i>quarta-feira</i> .	<b>01</b>
Escreve 8.	<b>02</b>
Dá outra resposta.	<b>00</b>
Resposta em branco.	<b>99</b>

**Item 12.2.**

DESCRIPTOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Indica apenas a opção <b>a</b> .	<b>a</b>
Indica apenas a opção <b>b</b> .	<b>b</b>
Indica apenas a opção <b>c</b> .	<b>c</b>
Indica apenas a opção <b>d</b> .	<b>d</b>
Dá outra resposta.	<b>00</b>
Resposta em branco.	<b>99</b>

**Chave: b****Item 12.3.**

DESCRIPTOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Apresenta uma explicação adequada, evidenciando reconhecer o prazo de validade do produto e o seu significado.	<b>10</b>
Dá outra resposta.	<b>00</b>
Resposta em branco.	<b>99</b>

**Item 13.1.**

DESCRIPTOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Escreve 3.	<b>10</b>
Dá outra resposta.	<b>00</b>
Resposta em branco.	<b>99</b>

**Item 13.2.**

DESCRIPTOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Escreve 5.	<b>10</b>
Dá outra resposta.	<b>00</b>
Resposta em branco.	<b>99</b>

**Item 14.**

DESCRITOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Indica apenas as quatro opções corretas ( <b>b, c, d e e</b> ).	<b>20</b>
Indica apenas três ou duas das opções corretas, e nenhuma das outras.	<b>10</b>
Dá outra resposta.	<b>00</b>
Resposta em branco.	<b>99</b>

**Item 15.**

DESCRITOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Indica apenas a opção <b>a</b> .	<b>a</b>
Indica apenas a opção <b>b</b> .	<b>b</b>
Indica apenas a opção <b>c</b> .	<b>c</b>
Indica apenas a opção <b>d</b> .	<b>d</b>
Dá outra resposta.	<b>00</b>
Resposta em branco.	<b>99</b>

**Chave: b****Item 16.**

DESCRITOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Indica apenas a opção <b>a</b> .	<b>a</b>
Indica apenas a opção <b>b</b> .	<b>b</b>
Indica apenas a opção <b>c</b> .	<b>c</b>
Indica apenas a opção <b>d</b> .	<b>d</b>
Dá outra resposta.	<b>00</b>
Resposta em branco.	<b>99</b>

**Chave: a**