

## Prova de Aferição de Matemática e Estudo do Meio Prova 26 | 2.º Ano de Escolaridade | 2024

Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho

### Critérios de Classificação

11 Páginas

1. Todas as respostas são classificadas através de códigos que correspondem a níveis diferenciados de desempenho. Quando aplicável, cabe ao professor classificador analisar e enquadrar cada resposta no descritor de desempenho adequado e atribuir-lhe o código correspondente.
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.
5. É atribuído o **código 00** às respostas:
  - incorretas, que revelem incompreensão ou desconhecimento;
  - ilegíveis 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 aos itens de seleção são classificadas automaticamente.
7. Os critérios de classificação podem estar 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** ou ao **código 20**. Estes códigos podem ser desdobrados noutros códigos que permitem identificar processos de resolução específicos, como o **código 11** e o **código 12**.
8. 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.
9. Em alguns itens, os critérios de classificação estão organizados por parâmetros. Cada parâmetro deve ser observado isoladamente, considerando os respetivos descritores de desempenho, e deve ser-lhe atribuído apenas um código.  
O **código 66** é atribuído num dado parâmetro, caso a resposta ao item não apresente o(s) elemento(s) solicitado(s) nesse parâmetro.
10. 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.**

DESCRITOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Associa a afirmação do <b>Artur a Peniche</b> e associa a afirmação do <b>Bruno a Elvas</b> .	20
Associa a afirmação do <b>Artur a Peniche</b> , mas não associa a afirmação do <b>Bruno a Elvas</b> .	11
Associa a afirmação do <b>Bruno a Elvas</b> , mas não associa a afirmação do <b>Artur a Peniche</b> .	12
Dá outra resposta.	00
Resposta em branco.	99

**Item 2.**

DESCRITOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Seleciona: <b>750</b> .	10
Seleciona: <b>800</b> .	01
Dá outra resposta.	00
Resposta em branco.	99

**Item 3.**

PARÂMETRO	DESCRITOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
<b>A</b> <b>Estratégia e Conceitos e procedimentos</b>	Apresenta uma resolução em que revela uma <b>estratégia adequada</b> e <b>mobiliza todos os conceitos e procedimentos</b> necessários: • determinar a quantia total, em euros, que o Artur colocou no mealheiro.	20
	Apresenta uma resolução em que revela uma <b>estratégia adequada</b> , mas <b>não mobiliza todos os conceitos</b> ou <b>procedimentos necessários</b> .	10
	Apresenta uma resolução em que revela uma <b>estratégia inadequada</b> .	00
	Não apresenta qualquer estratégia.	66
<b>B</b> <b>Cálculo e transcrição</b>	<b>Não</b> comete erros.	10
	Comete <b>um</b> ou <b>mais</b> erros.	00
	Não apresenta quaisquer cálculos.	66
<b>C</b> <b>Solução do problema</b>	Escreve uma resposta ao problema que está de acordo com a resolução apresentada e que faz sentido no contexto do problema.	20
	Escreve uma resposta ao problema que está de acordo com a resolução apresentada, mas que não faz sentido no contexto do problema.	10
	Escreve uma resposta ao problema que não está de acordo com a resolução apresentada.	00
	Não escreve qualquer resposta ao problema.	66
<b>Não apresenta qualquer resolução, nem escreve qualquer resposta</b> (deverá ser atribuído o código 99 em todos os parâmetros).		99

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

- a resposta correta ao problema, são atribuídos o **código 66** nos parâmetros **A** e **B** e o **código 20** no parâmetro **C**;
- uma resposta incorreta ao problema, são atribuídos o **código 66** nos parâmetros **A** e **B** e o **código 00** no parâmetro **C**.

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

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

**Exemplo 1:**

$$5 \times 12 = 5 \times 10 + 5 \times 2 = 50 + 10 = 60$$

**Resposta:** Após 5 semanas, o Artur colocou 60 euros no mealheiro, no total.

**Exemplo 2:**

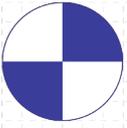
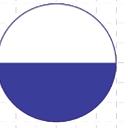
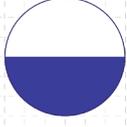
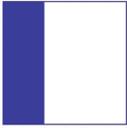
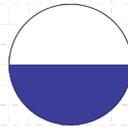
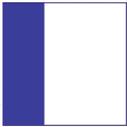
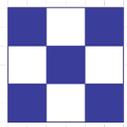
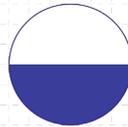
$$12 + 12 + 12 + 12 + 12 = 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 60$$

**Resposta:** Após 5 semanas, o Artur colocou 60 euros no mealheiro, no total.

**Item 4.**

DESCRITOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Assinala: 	<b>10</b>
Assinala: 	<b>01</b>
Dá outra resposta.	<b>00</b>
Resposta em branco.	<b>99</b>

**Item 5.**

DESCRITOR DE DESEMPENHO		CÓDIGO
Assinala  e  , e nenhuma das outras.		<b>20</b>
Assinala  e nenhuma das outras.		<b>11</b>
Assinala  e nenhuma das outras.		<b>12</b>
Assinala  e  , e nenhuma das outras.  OU Assinala  e  , e nenhuma das outras.		<b>01</b>
Assinala  e  , e nenhuma das outras.  OU Assinala  e  , e nenhuma das outras.		<b>02</b>
Dá outra resposta.		<b>00</b>
Resposta em branco.		<b>99</b>

Item 6.

PARÂMETRO	DESCRIPTOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
<b>A</b> <b>Estratégia e</b> <b>Conceitos e</b> <b>procedimentos</b>	Apresenta uma resolução em que revela uma <b>estratégia adequada e completa</b> , e <b>mobiliza todos os conceitos e procedimentos</b> necessários: • determinar o número total de tampinhas recebidas; • determinar o número de tampinhas que tinha inicialmente.	<b>20</b>
	Apresenta uma resolução em que revela uma <b>estratégia adequada e completa</b> , mas <b>não mobiliza todos os conceitos</b> ou <b>procedimentos necessários</b> .	<b>11</b>
	Apresenta uma resolução em que revela uma <b>estratégia adequada</b> , mas <b>incompleta</b> , e <b>mobiliza os conceitos e procedimentos correspondentes</b> .	<b>12</b>
	Apresenta uma resolução em que revela uma <b>estratégia inadequada</b> .	<b>00</b>
	Não apresenta qualquer estratégia.	<b>66</b>
<b>B</b> <b>Cálculo e</b> <b>transcrição</b>	<b>Não</b> comete erros.	<b>20</b>
	Comete <b>um</b> erro.	<b>10</b>
	Comete <b>dois</b> ou <b>mais</b> erros.	<b>00</b>
	Não apresenta quaisquer cálculos.	<b>66</b>
<b>C</b> <b>Solução do</b> <b>problema</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>66</b>
<b>Não apresenta qualquer resolução, 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 66** nos parâmetros **A** e **B** e o **código 20** no parâmetro **C**;
- uma resposta incorreta ao problema, são atribuídos o **código 66** nos parâmetros **A** e **B** e o **código 00** no parâmetro **C**.

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

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

**Exemplo 1:**

$64 + 36 = 100$  (total de tampinhas que a Bia recebeu do Carlos e do Artur)

$150 - 100 = 50$

**Resposta:** No início, a Bia tinha 50 tampinhas.

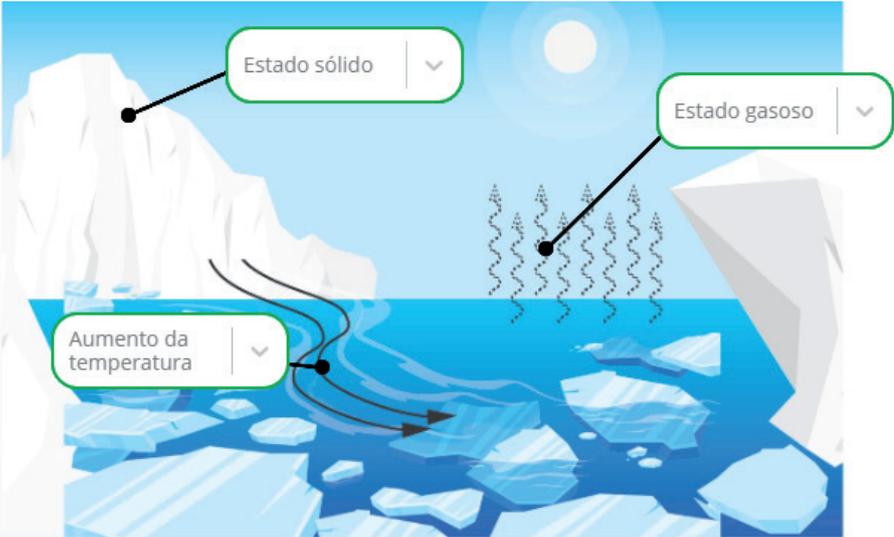
**Exemplo 2:**

$150 - 36 = 114$  (tampinhas que a Bia tinha antes de receber tampinhas do Artur)

$114 - 64 = 50$

**Resposta:** No início, a Bia tinha 50 tampinhas.

Item 7.

DESCRITOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
<p>Seleciona:</p> 	20
Seleciona as legendas corretas apenas nas etiquetas que dizem respeito aos estados físicos da água ( <b>Estado sólido</b> e <b>Estado gasoso</b> ).	11
Seleciona a legenda correta na etiqueta que diz respeito à condição que origina a mudança de estado físico da água ( <b>Aumento da temperatura</b> ) e não seleciona a legenda correta em, pelo menos, uma das etiquetas que dizem respeito aos estados físicos da água.	12
Dá outra resposta.	00
Resposta em branco.	99

Item 8.

DESCRITOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Associa a <b>caixa de cartão</b> apenas ao <b>contentor azul</b> ; associa a <b>garrafa de vidro</b> apenas ao <b>contentor verde</b> e associa o <b>pacote de leite</b> apenas ao <b>contentor amarelo</b> .	20
Associa a <b>caixa de cartão</b> apenas ao <b>contentor azul</b> e a <b>garrafa de vidro</b> apenas ao <b>contentor verde</b> , mas não associa o <b>pacote de leite</b> ao <b>contentor amarelo</b> .	11
Associa a <b>caixa de cartão</b> apenas ao <b>contentor azul</b> e o <b>pacote de leite</b> apenas ao <b>contentor amarelo</b> , mas não associa a <b>garrafa de vidro</b> ao <b>contentor verde</b> .	12
Associa o <b>pacote de leite</b> apenas ao <b>contentor amarelo</b> e a <b>garrafa de vidro</b> apenas ao <b>contentor verde</b> , mas não associa a <b>caixa de cartão</b> ao <b>contentor azul</b> .	13
Associa a <b>caixa de cartão</b> apenas ao <b>contentor azul</b> , mas não associa a <b>garrafa de vidro</b> ao <b>contentor verde</b> , e também não associa o <b>pacote de leite</b> ao <b>contentor amarelo</b> .	01
Associa a <b>garrafa de vidro</b> apenas ao <b>contentor verde</b> , mas não associa a <b>caixa de cartão</b> ao <b>contentor azul</b> , e também não associa o <b>pacote de leite</b> ao <b>contentor amarelo</b> .	02
Associa o <b>pacote de leite</b> apenas ao <b>contentor amarelo</b> , mas não associa a <b>caixa de cartão</b> ao <b>contentor azul</b> , e também não associa a <b>garrafa de vidro</b> ao <b>contentor verde</b> .	03
Dá outra resposta.	00
Resposta em branco.	99

**Item 9.1.**

DESCRITOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Seleciona: <b>260</b> .	<b>10</b>
Seleciona: <b>26</b> .	<b>01</b>
Dá outra resposta.	<b>00</b>
Resposta em branco.	<b>99</b>

**Item 9.2.**

DESCRITOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Assinala: <b>Quase sempre</b> .	<b>10</b>
Assinala: <b>Noventa</b> .	<b>01</b>
Dá outra resposta.	<b>00</b>
Resposta em branco.	<b>99</b>

**Item 10.**

DESCRITOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Assinala: <b>a luz</b> .	<b>10</b>
Dá outra resposta.	<b>00</b>
Resposta em branco.	<b>99</b>

**Item 11.**

DESCRITOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Assinala: <b>O número 705 é maior do que o número 608</b> .	<b>10</b>
Dá outra resposta.	<b>00</b>
Resposta em branco.	<b>99</b>

Item 12.

PARÂMETRO	DESCRIPTOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
<b>A</b> <b>Estratégia</b> <b>e</b> <b>Conceitos e</b> <b>procedimentos</b>	Apresenta uma resolução em que revela uma <b>estratégia adequada e completa</b> , e <b>mobiliza todos os conceitos e procedimentos</b> necessários: <ul style="list-style-type: none"> <li>• reconhecer que 12 cadernos podem ser agrupados em embalagens com 3 cadernos ou com 4 cadernos;</li> <li>• determinar o custo, em euros, de cada caderno de uma embalagem com 3 cadernos;</li> <li>• determinar o custo, em euros, de cada caderno de uma embalagem com 4 cadernos.</li> </ul> <b>OU</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• determinar o número de embalagens com 3 cadernos compradas pelo Bruno;</li> <li>• determinar o número de embalagens com 4 cadernos compradas pelo Artur;</li> <li>• determinar a quantia, em euros, paga pelo Bruno;</li> <li>• determinar a quantia, em euros, paga pelo Artur.</li> </ul>	<b>20</b>
	Apresenta uma resolução em que revela uma <b>estratégia adequada e completa</b> , mas <b>não mobiliza todos os conceitos</b> ou <b>procedimentos necessários</b> .	<b>11</b>
	Apresenta uma resolução em que revela uma <b>estratégia adequada</b> , mas <b>incompleta</b> , e <b>mobiliza os conceitos e procedimentos correspondentes</b> .	<b>12</b>
	Apresenta uma resolução em que revela uma <b>estratégia inadequada</b> .	<b>00</b>
	Não apresenta qualquer estratégia.	<b>66</b>
<b>B</b> <b>Cálculo e</b> <b>transcrição</b>	<b>Não</b> comete erros.	<b>20</b>
	Comete <b>um</b> erro.	<b>10</b>
	Comete <b>dois</b> ou <b>mais</b> erros.	<b>00</b>
	Não apresenta quaisquer cálculos.	<b>66</b>
<b>C</b> <b>Solução do</b> <b>problema</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>66</b>
<b>Não apresenta qualquer resolução, 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 66** nos parâmetros **A** e **B** e o **código 20** no parâmetro **C**;
- uma resposta incorreta ao problema, são atribuídos o **código 66** nos parâmetros **A** e **B** e o **código 00** no parâmetro **C**.

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

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

**Exemplo 1:**

3 embalagens com 4 cadernos têm 12 cadernos

4 embalagens com 3 cadernos têm 12 cadernos

$18 \div 3 = 6$  (custo, em euros, de cada um dos cadernos da embalagem com 3 cadernos)

$20 \div 4 = 5$  (custo, em euros, de cada um dos cadernos da embalagem com 4 cadernos)

**Resposta:** Quem pagou menos pelos 12 cadernos foi o Artur.

**Exemplo 2:**

$12 \div 3 = 4$  (número de embalagens com 3 cadernos)

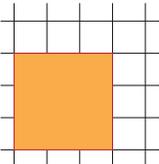
$12 \div 4 = 3$  (número de embalagens com 4 cadernos)

$4 \times 18 = 72$  (custo, em euros, de 4 embalagens com 3 cadernos)

$3 \times 20 = 60$  (custo, em euros, de 3 embalagens com 4 cadernos)

**Resposta:** Quem pagou menos pelos 12 cadernos foi o Artur.

**Item 13.**

DESCRITOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Assinala: 	10
Dá outra resposta.	00
Resposta em branco.	99

**Item 14.**

DESCRITOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Assinala: <b>pirâmide</b> .	10
Assinala: <b>cu</b> bo.	01
Dá outra resposta.	00
Resposta em branco.	99

**Item 15.**

DESCRITOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Assinala: <b>2 centenas e 8 unidades</b> .	10
Assinala: <b>20 centenas e 8 unidades</b> .	01
Dá outra resposta.	00
Resposta em branco.	99

**Item 16.**

DESCRIPTOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
<p>Identifica os nomes dos dois alunos (<b>Berto e Carlos</b>) que apresentaram trabalhos incorretos e escreve uma explicação adequada para cada caso, evidenciando reconhecer os conceitos de retângulo e de perímetro. Não identifica o aluno Artur.</p> <p><b>Exemplo 1:</b> O trabalho do Berto está incorreto, porque a figura é um hexágono. O trabalho do Carlos está incorreto, porque o retângulo tem 20 unidades de perímetro.</p> <p><b>Exemplo 2:</b> O trabalho do Berto está incorreto, porque a figura não é um retângulo. O trabalho do Carlos está incorreto, porque a figura não tem 16 unidades de perímetro.</p>	<b>20</b>
<p>Identifica o aluno Berto e escreve uma explicação adequada, mas não identifica o aluno Carlos, ou identifica-o, embora, neste caso, não apresente uma explicação ou apresente uma explicação que não é adequada. Não identifica o aluno Artur.</p>	<b>11</b>
<p>Identifica o aluno Carlos e escreve uma explicação adequada, mas não identifica o aluno Berto, ou identifica-o, embora, neste caso, não apresente uma explicação ou apresente uma explicação que não é adequada. Não identifica o aluno Artur.</p>	<b>12</b>
<p>Identifica os nomes dos dois alunos (<b>Berto e Carlos</b>) que apresentaram trabalhos incorretos, mas não apresenta qualquer explicação, ou a(s) explicação(ões) apresentada(s), embora não evidencie(m) o desconhecimento dos conceitos de retângulo e de perímetro, não é(são) adequada(s). Não identifica o aluno Artur.</p>	<b>13</b>
Dá outra resposta.	<b>00</b>
Resposta em branco.	<b>99</b>

**Item 17.**

DESCRIPTOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Assinala: <b>29 + 58 = 39 + 48.</b>	<b>10</b>
Assinala: <b>18 + 14 = 32 + 15.</b>	<b>01</b>
Dá outra resposta.	<b>00</b>
Resposta em branco.	<b>99</b>

**Item 18.**

DESCRIPTOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
<p>Assinala:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>A</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>B</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>C</b></p> </div> </div>	<b>10</b>
Dá outra resposta.	<b>00</b>
Resposta em branco.	<b>99</b>

**Item 19.**

DESCRITOR DE DESEMPENHO	CÓDIGO
Assinala: 	<b>10</b>
Assinala: 	<b>01</b>
Dá outra resposta.	<b>00</b>
Resposta em branco.	<b>99</b>