

2001

Prova de Aferição
de
Matemática

- Critérios de Classificação

4.º ano de escolaridade

Critérios Gerais de Classificação

Todas as respostas são classificadas através de códigos que correspondem a níveis diferenciados de desempenho. O professor classificador só poderá atribuir a cada resposta os códigos mencionados.

Relativamente a cada item, os códigos a atribuir encontram-se no lado esquerdo. À direita de cada código está uma descrição geral do nível de desempenho correspondente. Em alguns casos são dados exemplos de possíveis respostas, de acordo com o código a atribuir; no entanto, os exemplos apresentados não pretendem ser uma lista completa de todas as respostas possíveis.

A codificação dos diversos níveis não corresponde a qualquer hierarquia de importância relativa entre os mesmos.

Erros de caligrafia ou linguísticos não devem ser tomados em consideração, a não ser que levem a uma não compreensão total da resposta.

A ambiguidade e/ou a ilegibilidade da resposta do ponto de vista gráfico implica atribuição do **código 0**.

Nos itens de escolha múltipla, será atribuído o **código 1** às respostas que apenas assinalem a opção correcta. Será atribuído o **código 0** às respostas em que, para além da opção correcta, o aluno assinale uma ou várias das outras alternativas de resposta.

Deve ser considerada, para efeitos de atribuição de código, a resposta em que o aluno, não utilizando uma cruz (**X**), assinale a opção correcta de forma inequívoca através de outro processo (por exemplo, ou).

Deve ser atribuído o código *x* sempre que o aluno não responda à questão.

Parte A

Item 1

1 **Resposta correcta:** $5 \times 1000 + 80 + 7$

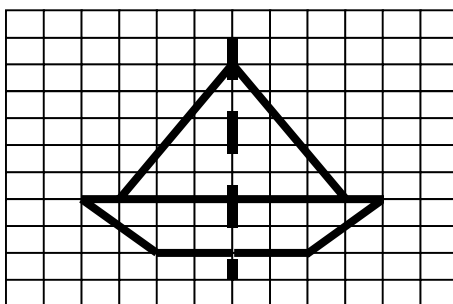
0 • Qualquer resposta incorrecta.

Ou

• Assinala mais do que uma resposta.

Item 2

2 **Resposta correcta:** Completa correctamente a figura.



1 • Revela ter alguma noção de simetria, mas não completa correctamente a figura.

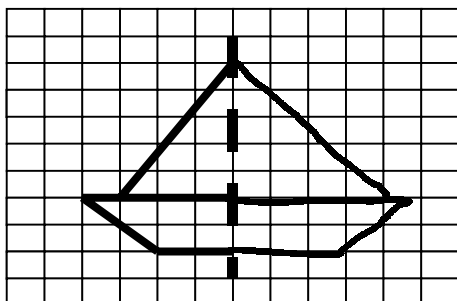
0 • Não revela ter a noção de simetria.

Ou

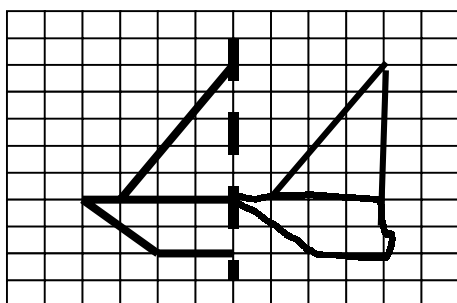
• Desenho ilegível.

Exemplos de Resposta ao Item 2:

Código 1



Código 0



Item 3.1

- 1 **Resposta correcta:** Futebol.
- 0 • Qualquer resposta incorrecta.

Item 3.2

Resposta correcta: 13 alunos.

- 3**
- Responde correctamente à pergunta.
- Ou**
- Não responde à pergunta de forma explícita, mas utiliza uma estratégia apropriada para obter a resposta, e há evidência de ter chegado à resposta correcta.
- 2**
- Utiliza uma estratégia apropriada para obter a resposta, mas comete alguns erros de percurso ^(a).
 - Responde à pergunta de acordo com a estratégia escolhida e com o erro cometido, **ou** não responde de forma explícita à pergunta.
- Ou**
- Inicia uma estratégia apropriada para obter a resposta, mas não a completa de forma a responder à pergunta.
- 1**
- Há evidência de que o aluno lê correctamente os dados do gráfico, mas parece não ter uma compreensão global da questão.
- Ou**
- Responde correctamente à pergunta, mas apresenta uma estratégia errada para obter a resposta.
- 0**
- Outra resposta além das mencionadas.
- Ou**
- Apresenta uma resposta incorrecta e uma estratégia não apropriada para obter a resposta.

Nota:

- (a) Entendem-se por erros de percurso erros de cálculo ou em que o aluno, em vez de calcular o número de alunos que praticam ginástica, calcula o número de alunos que praticam outra modalidade desportiva.

Exemplos de Resposta ao Item 3.2:

Código 3

- ❖ **Resposta:** 13 alunos.
- ❖ *(Não responde explicitamente à pergunta.)*
 $5 + 8 = 13$

Código 2

- ❖ **Resposta:** 18 alunos.

$$10 + 8 = 18 \quad (\text{Calcula o número de alunos que praticam atletismo.})$$

- ❖ (Não responde.)

$$5 + 8 =$$

- ❖ **Resposta:** As raparigas que praticam ginástica são 8, e os rapazes são 5.

Código 1

- ❖ (Não responde.)

raparigas: futebol 13, atletismo 8, basquetebol 7, ginástica 8

rapazes: futebol 25, atletismo 10, basquetebol 10, ginástica 5

- ❖ (Não responde.)

$$\text{futebol} \left\{ \begin{array}{l} \text{raparigas: } 13 \\ \text{rapazes: } 25 \end{array} \right.$$

Código 0

- ❖ **Resposta:** 36 alunos.

$$13 + 7 + 8 + 8 = 36$$

Item 3.3

Resposta correcta: 26 alunos.

- 4
 - Utiliza uma estratégia apropriada de resolução do problema.
 - Responde correctamente à pergunta **ou**, embora não respondendo explicitamente à pergunta, há evidência de ter chegado à resposta correcta.
- 3
 - Utiliza uma estratégia apropriada de resolução do problema, mas comete alguns erros de cálculo.
 - Obtém uma solução que, não sendo correcta, também não é absurda (exemplo de uma resposta absurda: superior ou igual a 112).
 - Responde à pergunta de acordo com a estratégia escolhida e com o erro cometido, **ou** não responde explicitamente à pergunta.
- 2
 - Utiliza uma estratégia apropriada de resolução do problema, mas comete alguns erros de percurso ^(a), que envolvem erros não exclusivamente de cálculo.
 - Obtém uma solução que, não sendo correcta, também não é absurda (exemplo de uma resposta absurda: igual ou superior a 112).
 - Responde à pergunta de acordo com a estratégia escolhida e com o erro cometido, **ou** não responde de forma explícita à pergunta.
- 1
 - Inicia uma estratégia apropriada de resolução do problema, mas não a completa de forma a responder à pergunta.
Ou
 - Responde 26 alunos, sem apresentar uma explicação compreensível ou sem apresentar uma explicação.
Ou
 - Há evidência de o aluno ter compreendido o problema, mas faz uma leitura só parcialmente correcta do gráfico.
- 0
 - Utiliza uma estratégia apropriada de resolução do problema, mas, devido a erros cometidos, obtém uma solução absurda (por exemplo, igual ou superior a 112) e não a critica.
Ou
 - Os dados são copiados do enunciado e existe, eventualmente, algum trabalho, mas parece não haver qualquer compreensão do problema.

Nota:

- (a) Entendem-se por erros de percurso erros de cálculo ou erros derivados do facto de o aluno copiar mal os dados do problema (desde que isso não seja revelador da sua incapacidade de ler o gráfico) ou de ignorar um ou dois dos dados do gráfico.

Exemplos de Resposta ao Item 3.3:

Código 4

- ❖ **Resposta:** 26 alunos.
 $25 + 13 + 10 + 8 + 10 + 7 + 5 + 8 = 86$
 $112 - 86 = 26$
- ❖ **Resposta:** Há 26 alunos que não praticam qualquer desporto.
 $25 + 13 + 28 + 7 + 8 + 5 = 86$
 $86 + 26 = 112$
- ❖ *(Não responde explicitamente à pergunta.)*
 $25 + 13 = 38$
 $38 + 18 + 17 + 13 = 86$
 $112 - 86 = 26$

Código 3

- ❖ **Resposta:** Na escola não praticam desporto 36 alunos.
 $25 + 13 + 10 + 8 + 10 + 7 + 5 + 8 = 86$
 $112 - 86 = 36$ (*erro de cálculo*)

Código 2

- ❖ **Resposta:** 49
 $25 + 13 + 8 + 10 + 10 + 7 = 73$ (*Erro devido a ignorar os alunos que praticam ginástica.*)
 $112 - 73 = 49$ (*erro de cálculo*)

Código 1

- ❖ **Resposta:** 86 alunos.
 $25 + 13 + 8 + 10 + 10 + 7 + 5 + 8 = 86$
- ❖ **Resposta:** 26 alunos.
- ❖ **Resposta:** 76 alunos.
 $13 + 7 + 8 + 8 = 36$ (*Leitura parcial do gráfico.*)
 $112 - 36 = 76$

Código 0

- ❖ **Resposta:** Há 174 alunos que não praticam desporto.
 $25 + 13 + 8 + 10 + 10 + 7 + 5 + 8 = 86$
 $86 - 112 = 174$

Item 4

3 Resposta correcta: assinala os três números correctamente:

186 189 192 195 **198** **201**

2 • Assinala correctamente apenas o 186 e o 198.

Ou

• Assinala correctamente apenas o 198 e o 201.

1 • Assinala correctamente apenas o 186.

Ou

• Assinala correctamente apenas o 198.

Ou

• Mostra compreender a lógica de formação da sequência.

0 • Outra resposta além das mencionadas.

Exemplos de Resposta ao Item 4:

Código 1

❖ -3 189 192 195 **+3** **+3**

Item 5

2 Resposta correcta: 15 palhinhas ou 15.

- Responde correctamente à pergunta.

Ou

- Utiliza uma estratégia apropriada de resolução do problema, em que há evidência de ter chegado à resposta correcta.
- Não responde à pergunta de forma explícita.

1 • Inicia uma estratégia apropriada de resolução do problema, mas não a completa de forma a responder à pergunta.

Ou

- Determina correctamente o número de bolas de plasticina necessárias para fazer um prisma pentagonal (10 bolas), mas não o número de palhinhas.

Ou

- Responde correctamente à pergunta, mas apresenta uma estratégia errada de resolução do problema.

0 • Apresenta simplesmente uma resposta incorrecta.

Ou

- Apresenta uma resposta incorrecta e uma estratégia não apropriada de resolução do problema.

Exemplos de Resposta ao Item 5:

Código 2

❖ **Resposta:** 15 palhinhas.

❖ $5 + 5 + 5 = 15$

Resposta: 15

❖ $12 + 1 + 1 + 1 = 15$

Resposta: 15 palhinhas.

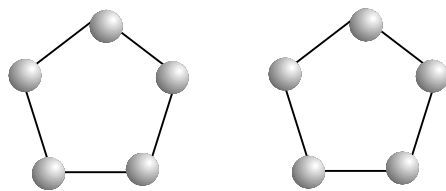
Código 1

❖ *(Determina correctamente o número de bolas necessárias para a construção.)*

$5 \times 2 = 10$

Código 1 (continuação)

- ❖ *(Inicia uma estratégia correcta de resolução do problema, mas não a completa.)*



Mais uma palhinha para baixo e outra para cima.

Item 6

Pontuações possíveis para o Pedro ganhar o jogo:

40 pontos (as duas setas acertarem no 20);

30 pontos (uma seta acertar no 20, e outra no 10);

25 pontos (uma seta acertar no 20, e outra no 5).

- 4
 - Responde correctamente à pergunta, apresentando as três pontuações possíveis para o Pedro ganhar e os respectivos pontos em que as setas acertam.
- 3
 - Apresenta apenas duas das pontuações possíveis para o Pedro ganhar e os respectivos pontos em que as setas acertam.
Ou
 - Apresenta as três pontuações possíveis para o Pedro ganhar, mas não indica onde as setas acertam ou dá apenas indicações incompletas.
- 2
 - Apresenta apenas uma das pontuações possíveis para o Pedro ganhar e os respectivos pontos em que as setas acertam.
Ou
 - Apresenta duas das pontuações possíveis para o Pedro ganhar, mas não indica onde as setas acertam ou dá apenas indicações incompletas.
- 1
 - Apresenta apenas uma das pontuações possíveis para o Pedro ganhar, sem indicar onde as setas acertam.
- 0
 - Apresenta simplesmente uma resposta incorrecta.
Ou
 - Os dados são copiados do enunciado e existe, eventualmente, algum trabalho, mas parece não haver qualquer compreensão do problema.

Exemplos de Resposta ao Item 6:

Código 4

- ❖ **Resposta:** O Pedro pode fazer 40 pontos se acertar duas vezes no 20. Pode fazer 25 pontos se acertar uma vez no 20 e outra no 5. Pode fazer 30 pontos se acertar uma vez no 20 e outra no 10.
- ❖ **Resposta:** $25 = 20 + 5$, $40 = 20 + 20$, $30 = 10 + 20$

Código 3

- ❖ **Resposta:** O Pedro acerta no 20 e no 10 e faz 30 pontos, ou no 20 e no 5 e faz 25 pontos.
- ❖ **Resposta:** As pontuações que dão para o Pedro ganhar são 40, 30 ou 25.

Código 2

- ❖ **Resposta:** O Pedro ganha o jogo se acertar no meio duas vezes, porque fica com 40.
- ❖ **Resposta:** 30 e 25.

Código 1

- ❖ **Resposta:** 40

Código 0

- ❖ **Resposta:** $20 + 10 + 5 = 35$.

Item 7

Figura 2

1 **Resposta correcta:** Desenha um ângulo recto.

0 • Qualquer resposta incorrecta.

Ou

• Desenho ilegível.

Figura 3

1 **Resposta correcta:** Desenha um ângulo obtuso.

0 • Qualquer resposta incorrecta.

Ou

• Desenho ilegível.

Item 8

Resposta correcta: Luís, Marta e João.

- 5**
- Utiliza uma estratégia apropriada de resolução do problema.
 - Responde correctamente à pergunta.
- 4**
- Utiliza uma estratégia apropriada de resolução do problema, mas tem alguns erros de percurso ^(a).
 - Responde à pergunta de acordo com a estratégia escolhida e com o erro cometido.
- 3**
- Utiliza uma estratégia apropriada de resolução do problema, podendo ter ou não alguns erros de percurso ^(a).
 - Há evidência de ter chegado à altura da Marta e do Luís, mas não responde à pergunta ou responde incorrectamente, tendo em conta a estratégia escolhida e os erros cometidos.
- 2**
- Utiliza uma estratégia apropriada, mas incompleta, de resolução do problema, podendo ter, ou não, alguns erros de percurso ^(a).
- 1**
- Há algum trabalho, reflectindo alguma compreensão, mas revela não compreender grande parte do problema ou dos dados do problema.
- Ou**
- Responde correctamente à pergunta, sem apresentar uma explicação compreensível ou sem apresentar uma explicação.
- 0**
- Apresenta simplesmente uma resposta incorrecta.
- Ou**
- Os dados são copiados do enunciado e existe, eventualmente, algum trabalho, mas parece não haver qualquer compreensão do problema.

Nota:

- (a) Entendem-se por erros de percurso erros de cálculo ou erros derivados do facto de o aluno copiar mal os dados do problema.

Exemplos de Resposta ao Item 8:

Código 5

- ❖ **Resposta:** Luís, Marta e João.
 $180 - 45 = 135$
 $200 - 70 = 130$
- ❖ **Resposta:** Luís, Marta e João.
 $1,80 - 0,45 = 1,35$
 $2 - 0,70 = 1,30$

Código 4

- ❖ **Resposta:** Luís, João e Marta
 $180 - 45 = 145$ (*erro de cálculo*)
 $200 - 70 = 130$

Código 3

- ❖ (*Não responde à pergunta.*)
 $1,80 - 0,45 = 1,45$ (*erro de cálculo*)
 $200 - 70 = 130$
- ❖ (*Não responde à pergunta.*)
 $80 - 45 = 35$
 $200 - 170 = 130$
- ❖ **Resposta:** João, Luís e Marta. (*resposta incorrecta*)
 $80 - 45 = 35$
 $200 - 70 = 130$

Código 2

- ❖ **Resposta:** Marta e João.
 $180 - 45 = 135$
(*Não calcula a altura do Luís.*)

Código 1

- ❖ **Resposta:** A Marta mede 1,35 m.
 $80 - 45 = 35$
- ❖ **Resposta:** Luís, Marta e João.

Código 0

- ❖ **Resposta:** João, Marta e Luís.

Item 9

- 1 **Resposta correcta:** Um peso de 30 kg.
- 0 • Qualquer resposta incorrecta.
 Ou
 • Assinala mais do que uma resposta.

Item 10

Resposta correcta: 12 folhas de alface.

- 4 • Utiliza uma estratégia apropriada de resolução do problema.
 • Responde correctamente à pergunta **ou** não responde explicitamente à pergunta, mas há evidência de ter chegado às 12 folhas de alface.
- 3 • Utiliza uma estratégia apropriada de resolução do problema, mas comete alguns erros de percurso ^(a).
 • Responde à pergunta de acordo com a estratégia escolhida e com o erro cometido, **ou** não responde de forma explícita à pergunta.
- 2 • Inicia um processo apropriado para obter a resposta, mas não o completa de forma a responder à pergunta.
- 1 • Responde 12 folhas de alface, sem apresentar uma explicação compreensível ou sem apresentar uma explicação.
 Ou
 • Há algum trabalho, reflectindo alguma compreensão, mas revela não compreender grande parte do problema ou dos dados do problema.
- 0 • Apresenta simplesmente uma resposta incorrecta.
 Ou
 • Os dados são copiados do enunciado e existe, eventualmente, algum trabalho, mas parece não haver qualquer compreensão do problema.

Nota:

- (a) Entendem-se por erros de percurso erros de cálculo ou erros derivados do facto de o aluno copiar mal os dados do problema.

Exemplos de Resposta ao Item 10:

Código 4

- ❖ **Resposta:** 12 folhas.

$$2 + 2 + 2 + 2 = 8$$

$$3 + 3 + 3 + 3 = 12$$

- ❖ **Resposta:** Teria de dar 12 folhas de alface.

$$3 \times 4 = 12$$

- ❖ **Resposta:** O Pedro tem de dar 12.

Um dos periquitos come folha e meia, por isso os 8 vão comer $1,5 \times 8 = 12$.

- ❖ (Não responde explicitamente à pergunta.)

periquitos	folhas de alface
2	3
4	6
6	9
8	12

Código 3

- ❖ **Resposta:** 120 folhas.

$$1,5 \times 8 = 120 \text{ (erro de cálculo)}$$

- ❖ (Não responde à pergunta.)

periquitos	folhas de alface
2	3
4	6
6	8
8	11

Código 2

- ❖ (Não responde à pergunta.)

2 comem 3

4 comem 6

Código 1

- ❖ **Resposta:** Os 8 periquitos comem 9,5 folhas de alface.

Cada periquito come 1,5 folhas.

Os 8 têm de comer mais 8.

Código 0

- ❖ **Resposta:** 5 folhas de alface.

$$2 + 3 = 5$$

Parte B

Item 11

- 3 Resposta correcta: 13 cubos ou 13.
- 2 • 12 cubos ou 12.
- 1 • 11 cubos ou 11.
- 0 • Outra resposta além das mencionadas.

Item 12

- 3 Resposta correcta: Preenche correctamente a tabela.

Classificação	Nome
1º Lugar	Sara
2º Lugar	Ana
3º Lugar	Elsa
4º Lugar	Diana

- 2 Preenche a tabela da seguinte forma:

Classificação	Nome
1º Lugar	4
2º Lugar	3,98
3º Lugar	3,83
4º Lugar	3,75

- 1 Preenche a tabela de uma das seguintes formas:

Classificação	Nome
1º Lugar	Diana
2º Lugar	Elsa
3º Lugar	Ana
4º Lugar	Sara

Ou

Classificação	Nome
1º Lugar	3,75
2º Lugar	3,83
3º Lugar	3,98
4º Lugar	4

- 0 • Outra resposta, além das mencionadas.

Item 13

Resposta correcta: 2 papoilas.

- 4**
- Utiliza uma estratégia apropriada de resolução do problema.
 - Responde correctamente à pergunta.
- 3**
- Utiliza uma estratégia apropriada de resolução do problema, mas tem alguns erros de percurso ^(a).
 - Responde à pergunta de acordo com a estratégia escolhida e com o erro cometido **ou** não responde explicitamente à pergunta.

Ou

- Utiliza uma estratégia apropriada e completa de resolução do problema.
- Não responde à pergunta ou dá uma resposta incoerente.

- 2**
- Utiliza uma estratégia apropriada, mas incompleta, de resolução do problema, podendo ter, ou não, alguns erros de percurso ^(a).

Ou

- Responde à pergunta, sem apresentar uma explicação compreensível ou sem apresentar uma explicação.

- 1**
- Há algum trabalho, reflectindo alguma compreensão, mas revela não compreender grande parte do problema ou dos dados nele incluídos.

Ou

- Apresenta o número exacto de sargaços mas não o de papoilas, sem apresentar uma explicação compreensível ou sem apresentar uma explicação.

- 0**
- Apresenta simplesmente outra resposta além das mencionadas.

Ou

- Os dados são copiados do enunciado e existe, eventualmente, algum trabalho, mas parece não haver qualquer compreensão do problema.

Nota:

- (a) Entendem-se por erros de percurso erros de cálculo ou erros derivados do facto de o aluno copiar mal os dados do problema.

Exemplos de Resposta ao Item 13:

Código 4

❖ **Resposta:** 2 papoilas.

papoilas	sargaços	pétalas
1	5	$4 + 25 = 29$
2	4	$8 + 20 = 28$

❖ **Resposta:** 2 papoilas e 4 sargaços.

$$28 - 4 = 24$$
$$24 : 5 = 4,8 \text{ não dá}$$
$$28 - 8 = 20$$
$$20 : 5 = 4$$

Código 3

❖ **Resposta:** Há 6 flores. (*resposta incoerente*)

$$4 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 29$$
$$4 + 4 + 5 + 5 + 5 + 5 = 28$$

❖ **Resposta:** (*Não responde à pergunta.*)

$$4 \times 2 = 8$$
$$5 \times 4 = 20$$
$$8 + 20 = 28$$

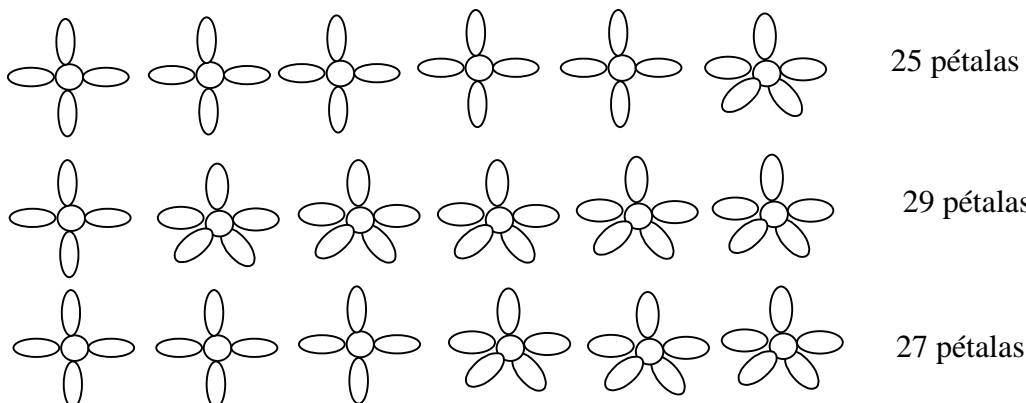
❖ **Resposta:** (*Não responde à pergunta.*)

2 papoilas têm 8 pétalas, e 4 sargaços têm 20 pétalas; ao todo dão as 28 pétalas.

Código 2

❖ **Resposta:** 2 papoilas.

❖ **Resposta:** (*Não responde à pergunta.*)



Código 1

❖ **Resposta:** 6 papoilas.
Seis papoilas têm 24 pétalas.

❖ **Resposta:** 4 sargaços.

Código 0

❖ **Resposta:** 9 papoilas.
 $4 + 5 = 9$

Item 14

- 2** **Resposta correcta:** 16 horas e 50 minutos **ou** 4 horas e 50 minutos **ou** resposta equivalente.
- 1** • Responde 16 horas e 45 minutos **ou** 4 horas e 45 minutos **ou** resposta equivalente.
- 0** • Outra resposta além das mencionadas.

Item 15

- 4
 - Dá indicações que permitem desenhar a figura e não utiliza as palavras triângulo e triangular.
 - Utiliza uma linguagem correcta do ponto de vista matemático.
- 3
 - Dá indicações que permitem desenhar a figura, mas utiliza a palavra triângulo ou a palavra triangular.

Ou

 - Dá indicações que permitem desenhar a figura.
 - Utiliza uma linguagem não completamente correcta do ponto de vista da linguagem matemática.
- 2
 - Indica duas ou mais características da figura, mas que podem levar a ambiguidades ao ser desenhada.
- 1
 - Indica apenas uma característica da figura.
- 0
 - Resposta incorrecta.

Exemplos de características possíveis de serem mencionadas pelos alunos:

- ❖ Tem 3 lados.
- ❖ É um polígono.
- ❖ Os lados são todos diferentes.
- ❖ Tem um ângulo recto.
- ❖ Tem dois lados perpendiculares.
- ❖ Um dos lados mede 3 quadrículas.
- ❖ Um dos lados mede 4 cm.
- ❖ ...

Exemplos de Resposta ao Item 15:

Código 4

- ❖ Desenha uma figura com três lados, um dos lados mede 3 cm e o outro 4 cm, estes dois lados são perpendiculares. Faz o outro lado unindo os dois vértices que sobram.

- ❖ Tens de desenhar uma figura com 3 lados, um dos lados desenha-o na horizontal, desenha-o em 4 quadrículas o outro desenha-o na vertical, em 3 quadrículas; estes dois lados estão unidos por um vértice. Para desenhares o terceiro lado, tens de ligar os outros dois vértices, com uma linha.

Código 3

(Incorrecções na linguagem matemática.)

- ❖ Desenha uma figura com 3 lados, para cima desenha uma recta com 3 quadrículas, para o lado outra com 4, as duas estão unidas. Depois ligas as pontas das duas com outra recta.

Código 2

- ❖ Desenha um polígono com 3 lados todos diferentes e um ângulo recto.

Código 1

- ❖ Desenha uma figura com 3 lados.

Código 0

- ❖ Tens de desenhar 3 rectas que se cruzam.

Item 16

- 1 **Resposta correcta:** 125.

- 0
 - Qualquer resposta incorrecta.
 - Ou**
 - Assinala mais do que uma resposta.

Item 17

4 Resposta correcta: 2,25 dl.

- Responde correctamente à pergunta.

Ou

- Não responde à pergunta de forma explícita, mas utiliza uma estratégia apropriada para obter a resposta, e há evidência de ter chegado à resposta correcta.

3

- Utiliza uma estratégia apropriada de resolução do problema.
- Apresenta uma resposta em mililitros, **ou** noutra unidade de medida que não o decilitro **ou** não responde explicitamente à pergunta, mas há evidência de ter chegado a 225 ou a 0,225.

2

- Utiliza uma estratégia apropriada de resolução do problema, mas tem alguns erros de percurso ^(a).
- Responde ao problema de acordo com a estratégia escolhida e com o erro cometido.

1

- Inicia uma estratégia apropriada de resolução do problema, mas não a completa de forma a responder ao problema.

Ou

- Responde correctamente à pergunta, mas apresenta uma estratégia errada de resolução do problema.

0

- Apresenta simplesmente uma resposta além das mencionadas.

Ou

- Os dados são copiados do enunciado e existe, eventualmente, algum trabalho, mas parece não haver qualquer compreensão do problema.

Nota:

(a) Entendem-se por erros de percurso erros de cálculo ou erros derivados do facto de o aluno copiar mal os dados do problema.

Exemplos de Resposta ao Item 17:

Código 4

- ❖ **Resposta:** Deitou em cada copo 2,25 (*Não menciona a unidade de medida.*)

$$1000 - 100 = 900$$

$$900 : 4 = 225$$

- ❖ (*Não responde explicitamente à pergunta.*)

$$900 : 4 = 225$$

dl cl ml

2, 2 5

Código 3

- ❖ **Resposta:** Cada copo leva 225 ml.

$$100 + 900 = 1000$$

$$\begin{array}{r|l} 900 & 4 \\ 10 & 225 \\ 20 & \\ 0 & \end{array}$$

Código 2

- ❖ **Resposta:** Cada copo leva 2 dl.

$$0,2 + 0,2 + 0,2 + 0,2 = 0,9 \quad (\text{erro de cálculo})$$

0,9 mais o que ficou no jarro dá 1 litro.

Código 1

- ❖ (*Inicia uma estratégia apropriada de resolução do problema, mas não a completa.*)

$$1 - 0,1 = 0,9 \text{ litros}$$

Deitou 0,9 litros nos copos.

Código 0

- ❖ **Resposta:** Deitou 101 dl.

$$100 + 1 = 101$$

Item 18

- 3** **Resposta correcta:** Qualquer valor entre 17,4 cm e 19 cm (ou equivalente).
- 2** • Qualquer valor entre 17,4 e 19, mas não indica a unidade de medida **ou** indica-a incorrectamente.
- Ou**
- Mede correctamente os lados do rectângulo.
 - Revela ter a noção de perímetro mas comete erros de cálculo.
 - Responde de acordo com o erro cometido e indica correctamente a unidade de medida.
- 1** • Revela ter a noção de perímetro, mas:
- comete erros ao medir;
- Ou**
- comete erros nos cálculos e não indica a unidade de medida **ou** indica-a incorrectamente.
- 0** • Revela não ter a noção de perímetro; por exemplo, indica a área do rectângulo.
- Ou**
- Outra resposta além das mencionadas.

Item 19

- 3** **Resposta correcta:** 5318.
- 2** • 5138
- 1** • Indica um número par formado apenas por alguns dos algarismos indicados.
 Ou
 • Indica o maior número formado pelos quatro algarismos, ou seja, o 8531.
- 0** • Outra resposta além das mencionadas.

Exemplos de Resposta ao Item 19:

Código 1

❖ *Resposta:* 518.

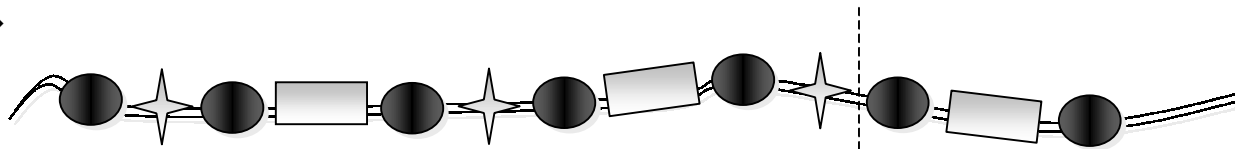
Item 20

- 3** • Desenha correctamente as três peças seguintes.
 Ou
 • Desenha mais do que três peças correctamente.
- 2** • Desenha apenas as duas peças seguintes correctamente.
- 1** • Desenha as três peças seguintes correctamente, mas desenha mais peças que não obedecem à ordem.
- 0** • Não desenha as três peças seguintes por ordem.
 Ou
 • Desenha correctamente apenas uma peça.

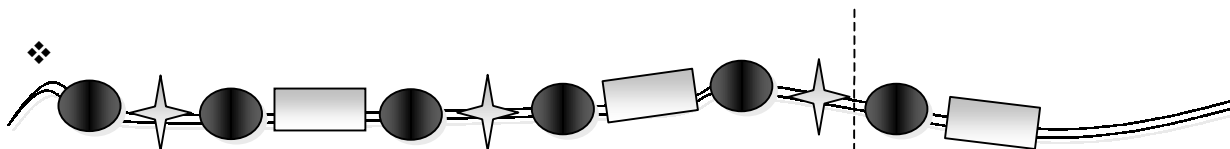


Exemplos de Resposta ao Item 20:

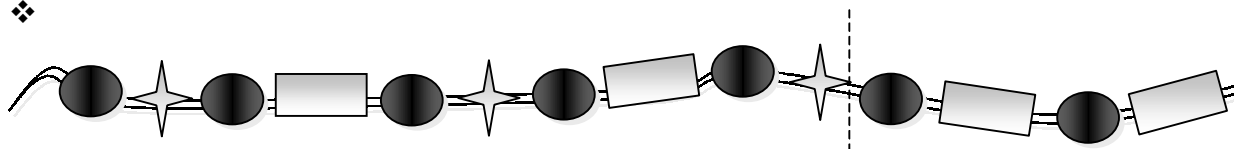
Código 3



Código 2



Código 1

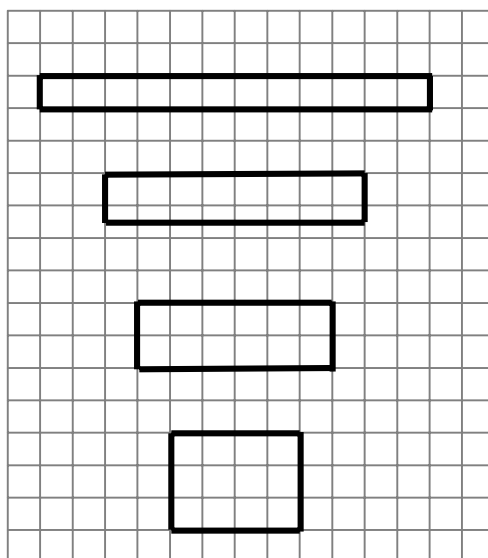


Item 21

- 2 Completa as duas igualdades de forma correcta.
Caso o aluno complete as duas igualdades utilizando a propriedade comutativa, a resposta deverá ser considerada como correcta (por exemplo: $240 = 60 \times 4$ $240 = 4 \times 60$).
- 1
 - Completa apenas uma igualdade de forma correcta.
- 0
 - Completa incorrectamente as duas igualdades.

Item 22

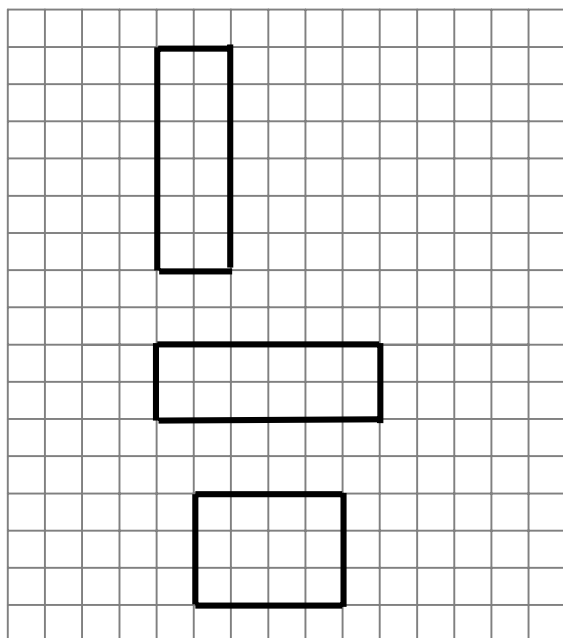
Alguns dos rectângulos com 12 cm^2 de área são:



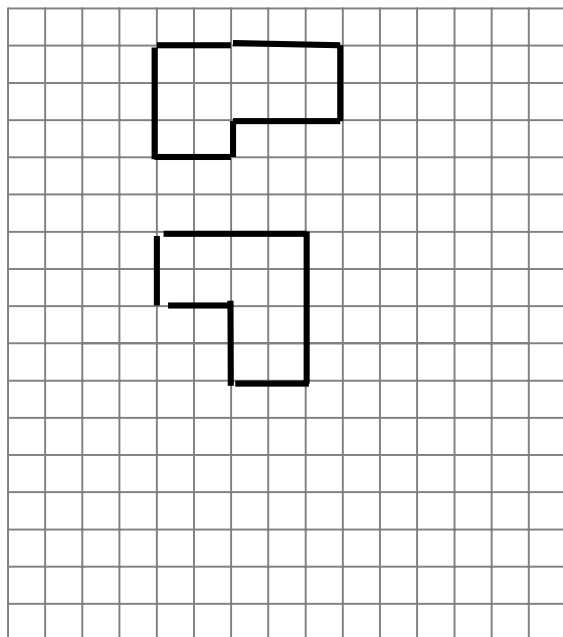
- 4 • Desenha 3 ou mais rectângulos diferentes com 12 cm^2 de área, mesmo que os repita noutras posições, mas não desenha rectângulos com uma área que não seja de 12 cm^2 .
- 3 • Desenha 2 rectângulos diferentes com 12 cm^2 de área, mesmo que os repita noutras posições, mas não desenha rectângulos com uma área que não seja de 12 cm^2 .
Ou
 - Desenha 3 ou mais rectângulos diferentes com 12 cm^2 de área, mesmo que os repita noutras posições, mas desenha outras figuras com uma área de 12 cm^2 .
- 2 • Desenha apenas 1 rectângulo com 12 cm^2 de área, mesmo que o repita noutras posições, mas não desenha rectângulos com uma área que não seja de 12 cm^2 .
Ou
 - Desenha 2 rectângulos diferentes com 12 cm^2 de área, mesmo que os repita noutras posições, e desenha outras figuras com uma área de 12 cm^2 .
- 1 • Desenha figuras com 12 cm^2 de área, mas que não são rectângulos.
Ou
 - Desenha rectângulos mas nem todos com 12 cm^2 de área.
- 0 • Desenha apenas figuras que não têm 12 cm^2 de área.
Ou
 - Desenho ilegível.

Exemplos de Resposta ao Item 22:

Código 3



Código 1



 **Ministério da
Educação**

 **gave**
gabinete de avaliação educacional