

2003

Prova de Aferição de **Matemática**

- Critérios de Classificação

1.º Ciclo do Ensino Básico

Critérios Gerais de Classificação

A prova de aferição de Matemática é constituída por diversos tipos de itens, incluindo itens de escolha múltipla, itens de resposta curta e itens de resposta mais extensa. Este documento contém instruções que têm de ser consideradas na classificação das respostas aos itens desta prova.

Todas as respostas são classificadas através de códigos que correspondem a níveis diferenciados de desempenho. O professor classificador só pode atribuir a cada resposta um dos códigos mencionados neste documento.

A codificação dos diversos itens é variada de acordo com o seu formato e com o tipo de desempenho previsto, não correspondendo a qualquer hierarquia de importância relativa entre os mesmos.

A codificação de cada item está hierarquizada de acordo com diferentes níveis de desempenho, desde o nível considerado máximo ao nível mais baixo (**código 0**).

Os códigos correspondentes ao nível máximo de desempenho podem não corresponder a uma resposta totalmente correcta, assim como o **código 0** pode não corresponder a uma resposta totalmente incorrecta.

Relativamente a cada item, os códigos a atribuir encontram-se registados no lado esquerdo, a negrito. À direita de cada código, está uma descrição geral do nível de desempenho correspondente.

Em alguns itens, para alguns dos códigos a atribuir, são dados exemplos de possíveis respostas. Os exemplos apresentados não pretendem ser uma lista exhaustiva de todas as respostas possíveis.

Erros de ortografia ou linguísticos não devem ser tomados em consideração, a não ser que sejam impeditivos da compreensão da resposta.

Desde que nada seja indicado em contrário, erros derivados de copiar mal os dados de um item, se não afectarem a estrutura ou o grau de dificuldade do item, não deverão ser tomados em consideração.

A ambiguidade e/ou a ilegibilidade da resposta do ponto de vista gráfico implicam 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 incorrectas e às respostas em que, para além da opção correcta, o aluno assinale uma ou várias das outras alternativas de resposta.

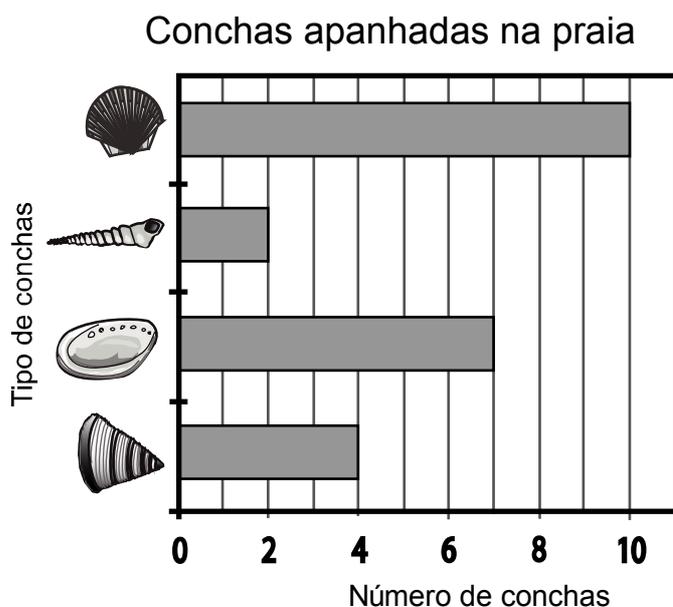
Deve ser considerada, para efeitos de atribuição de código, a resposta em que o aluno, não utilizando o espaço destinado para o efeito, assinale a opção correcta de forma inequívoca, através de outro processo.

Deve ser atribuído o código **X** sempre que o aluno não desenvolva qualquer trabalho de forma a responder à questão, ou refira «já não tenho tempo», ou «não sei».

Parte A

Item 1.1

Resposta correcta:



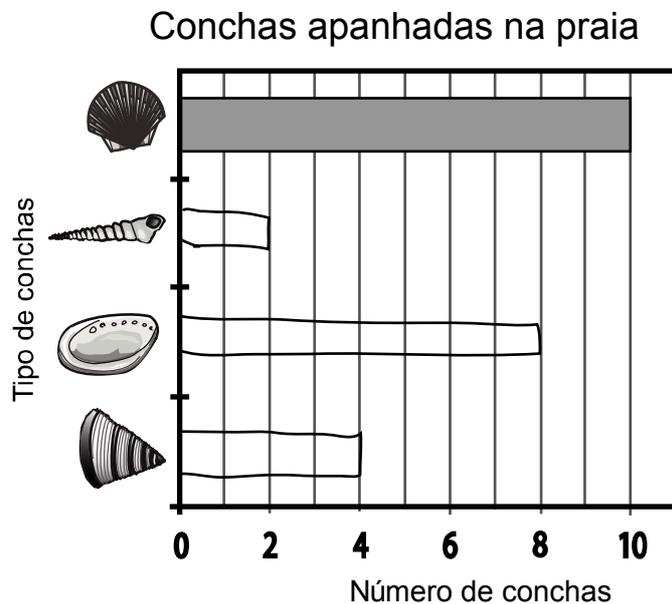
- 3 Desenha as três barras, de acordo com os dados da figura.
- 2 Desenha duas barras, de acordo com os dados da figura.
Ou
Desenha três barras, mas só duas estão de acordo com os dados da figura.
- 1 Desenha uma barra, de acordo com os dados da figura.
Ou
Desenha duas ou três barras, mas só uma está de acordo com os dados da figura.
- 0 Não esboça correctamente nenhuma das barras.
Ou
Apresenta outra resposta, além das mencionadas.

Nota:

As barras consideram-se correctamente desenhadas desde que o comprimento das mesmas corresponda ao número de conchas a que diz respeito. Assim, são consideradas correctas mesmo as respostas em que sejam desenhados esboços de barras que não tenham todos a mesma largura e/ou em que a forma não seja precisamente um rectângulo (por exemplo, uma linha).

Exemplos de Respostas ao Item 1.1:

Código 2



Item 1.2.

Resposta correcta: Número de conchas  : 12

Número de conchas  : 24

2 Apresenta uma estratégia apropriada e completa de resolução do problema, e há evidência de ter chegado à resposta correcta.

Ou

Responde correctamente à pergunta.

1 Há algum trabalho, reflectindo alguma compreensão do problema.

Ou

Indica correctamente um dos números e não indica o outro ou indica-o incorrectamente.

0 Apresenta outra resposta, além das mencionadas.

Exemplos de Respostas ao Item 1.2:

Código 2

❖ $6 \times 2 = 12$

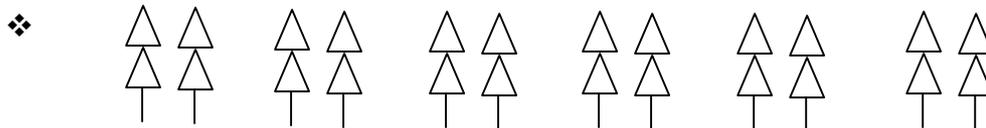
$6 \times 4 = 24$

Número de conchas  : 12

Número de conchas  : 24

❖ *Número de conchas*  : $2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 12$

Número de conchas  : $4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 24$



Número de conchas  : 12

Número de conchas  : 24

❖ *Número de conchas*  : 12

Número de conchas  : 24

Código 1

❖ 1 amiga – 2 e 4

2 amigas – 4 e 6

3 amigas – 6 e 8

4 amigas – 8 e 10

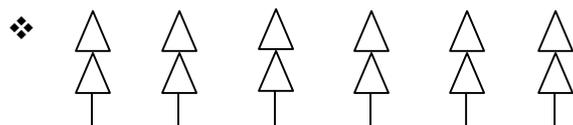
5 amigas – 10 e 12

6 amigas – 12 e 14

Número de conchas  : 12

Número de conchas  : 14

Código 1 (continuação)



Número de conchas  : 6

Número de conchas  : 12

❖ $2 \times 7 = 14$
 $4 \times 7 = 28$

Número de conchas  : 14

Número de conchas  : 21

❖ *Número de conchas*  : 12

Número de conchas  : (Não responde à pergunta.)

Código 0

❖ *Número de conchas*  : 2

Número de conchas  : 4

Item 2

Resposta correcta: 10 pessoas

2 Apresenta uma estratégia apropriada e completa de resolução do problema, e há evidência de ter chegado à resposta correcta.

1 Há algum trabalho, reflectindo alguma compreensão do problema.

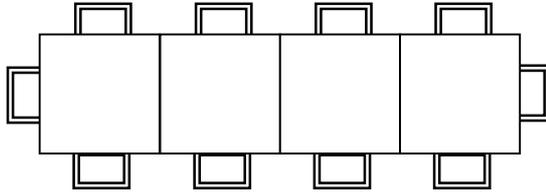
Ou

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

0 Apresenta outra resposta, além das mencionadas.

Exemplos de Respostas ao Item 2:

Código 2



Resposta: (Não responde explicitamente à pergunta.)



- 1 ---- 4
- 2 ---- 6
- 3 ---- 8
- 4 ---- 10

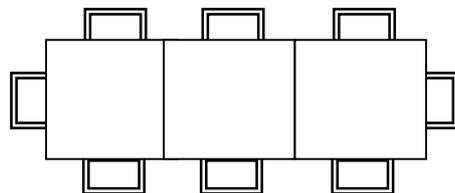
Resposta: 10 pessoas.



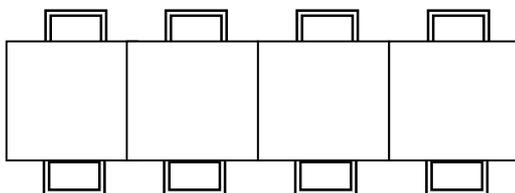
As mesas da ponta levam 3 pessoas e as do meio 2.

Resposta: $3 + 2 + 2 + 3 = 10$

Código 1

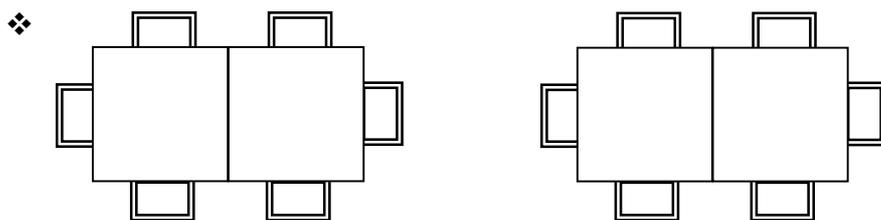


Resposta: Podiam sentar-se 8 pessoas.

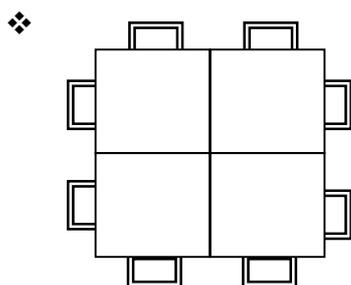


Resposta: 8 pessoas.

Código 1 (continuação)



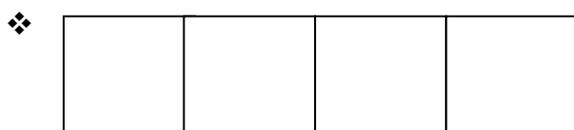
Resposta: Podem sentar-se 12 pessoas.



Resposta: Poderiam sentar-se 8 pessoas.

❖ **Resposta:** 10 pessoas.

Código 0



Resposta: (Não responde à pergunta.)

❖ **Resposta:** 8 pessoas.

Item 3.1

2 Resposta correcta: Pirâmide e paralelepípedo.

1 Indica correctamente um dos sólidos.

0 Indica correctamente um ou os dois sólidos, mas também indica outro(s).

Ou

Apresenta outra resposta, além das mencionadas.

Exemplos de Respostas ao Item 3.1:

Código 1

- ❖ Paralelepípedo.

Código 0

- ❖ Pirâmide e cilindro.

Item 3.2

- 1 **Resposta correcta:** Esfera.
- 0 Qualquer resposta incorrecta.

Item 4

3 **Respostas correctas:**

Apresentação de aves de rapina:	15:00		Apresentação de aves de rapina:	15:00
Apresentação de répteis:	17:00	Ou	Apresentação de répteis:	11:30
Apresentação de golfinhos:	11:00		Apresentação de golfinhos:	17:00

- 2 Indica, para duas das actividades, horas de entrada que permitem assistir às duas, mas não indica a hora para a terceira actividade.

Ou

Indica, para as três actividades, horas de entrada, mas as horas indicadas não permitem assistir a uma das actividades, devido ao seu tempo de duração.

- 1 Há algum trabalho, reflectindo alguma compreensão do problema.
- 0 Apresenta outra resposta, além das mencionadas.

Exemplos de Respostas ao Item 4:

Código 2

- ❖ *Apresentação de aves de rapina:* 15:00
Apresentação de répteis: 11:30
Apresentação de golfinhos: 11:00

- ❖ *Apresentação de aves de rapina:* 15:00
Apresentação de répteis: 11:30
Apresentação de golfinhos: (Não responde.)

Código 1

- ❖ *Apresentação de aves de rapina:* 15:00
Apresentação de répteis: 11:30 ou 17:00
Apresentação de golfinhos: 11:00 ou 15:00 ou 17:00

- ❖ *Apresentação de aves de rapina:* 15:00 às 15:20
Apresentação de répteis: 15:30 às 15:50
Apresentação de golfinhos: 16:00 às 16:40

Código 0

- ❖ *Apresentação de aves de rapina:* 11:00
Apresentação de répteis: 15:00
Apresentação de golfinhos: 17:00

Item 5

- 1** **Resposta correcta:** Novecentas e setenta e quatro dezenas.

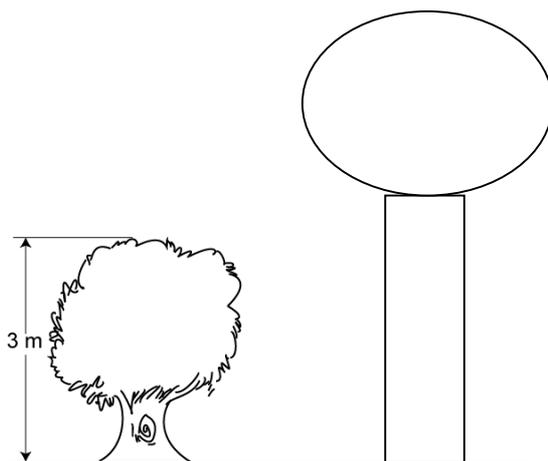
- 0** Qualquer resposta incorrecta.

Item 6

- 3** Desenha uma árvore com aproximadamente 6 cm de altura e explica, adequadamente, como chegou à altura da árvore, fazendo referência a que a árvore deve ter o dobro da altura da árvore da figura.
- 2** Desenha uma árvore com aproximadamente 6 cm de altura, mas não explica como chegou à altura da árvore, ou dá uma explicação que não seja compreensível.
- Ou**
- Há evidência de que mede correctamente a árvore da figura e indica que a outra tem 6 cm de altura, ou que tem o dobro da altura, mas não desenha a árvore.
- 1** Há evidência de que mede correctamente a árvore da figura.
- Ou**
- Há evidência que compreende a relação entre as duas árvores.
- 0** Apresenta outra resposta, além das mencionadas.

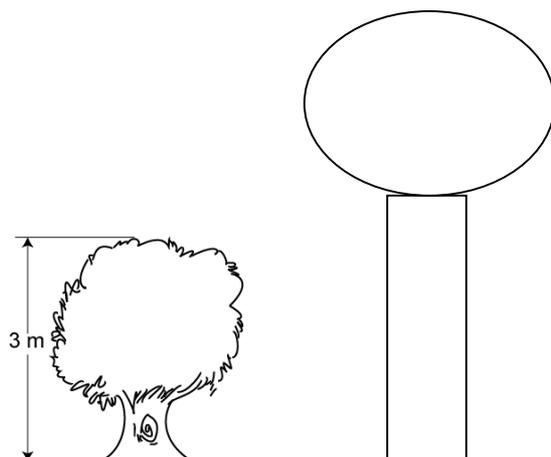
Exemplos de Respostas ao Item 6:

Código 3

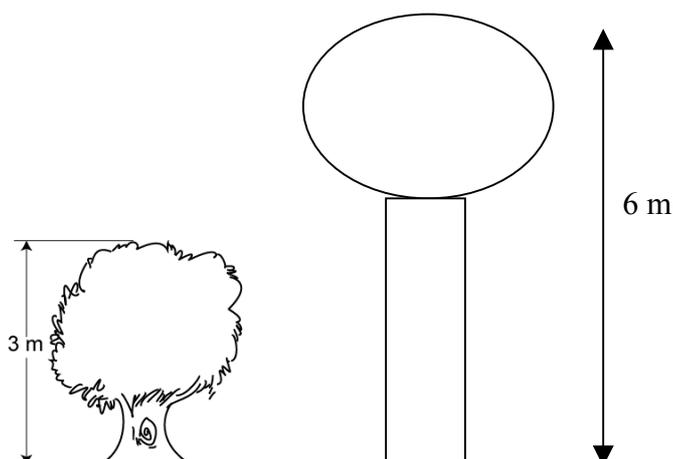


Fiz uma árvore duas vezes maior que a outra.

Código 3 (continuação)



Medi a árvore pequena e tinha 3 cm. Depois, desenhei uma com 6 cm.



A 2ª árvore que desenhei tem 6 cm de altura.

Código 2

- ❖ *(Não desenha a árvore, mas dá a seguinte explicação:)*
Medi a árvore pequena e tinha 3 cm. A árvore grande tem 6 cm.

Código 1

- ❖ *(Não desenha a árvore, mas dá a seguinte explicação:)*
 $3 + 3 = 6$
- ❖ *(Não desenha a árvore, mas dá a seguinte explicação:)*
A árvore é duas vezes a árvore pequena.
- ❖ A árvore pequena mede 3 cm.

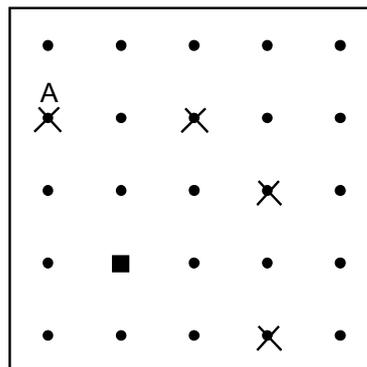
Item 7

- 2 Desenha um triângulo com um ângulo obtuso.
- 1 Desenha um triângulo que não tem um ângulo obtuso.
Ou
Desenha um ângulo ou outra figura geométrica com um ângulo obtuso.
- 0 Apresenta outra resposta, além das mencionadas.
-

Item 8

É pedido ao aluno que assinale com X os dois locais (pontos) onde podem estar plantadas as laranjeiras. Qualquer forma de as assinalar deverá ser considerada correcta (por exemplo, uma circunferência à volta de cada um dos pontos).

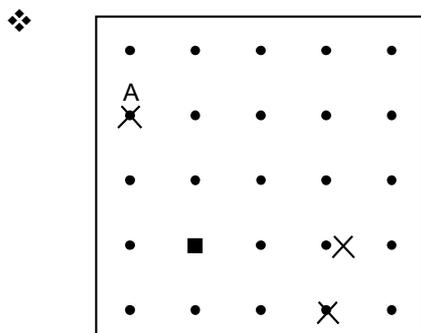
Os pontos que obedecem às condições pedidas são os seguintes:



- 2 **Resposta correcta:** Assinala dois, ou mais, pontos nas condições do item.
- 1 Assinala apenas um ponto que respeita as condições do item e não assinala mais nenhum ponto.
Ou
Assinala dois ou mais pontos que estão a igual distância do ponto correspondente à casa do Manuel, mas pelo menos um deles não corresponde a nenhum dos locais onde estão plantadas árvores, ou seja, aos pontos previamente assinalados na figura.
- 0 Assinala alguns pontos nas condições do item, mas assinala igualmente outros que não estão a igual distância do ponto correspondente à casa do Manuel.
Ou
Apresenta outra resposta, além das mencionadas.
Ou
Faz um desenho ilegível.

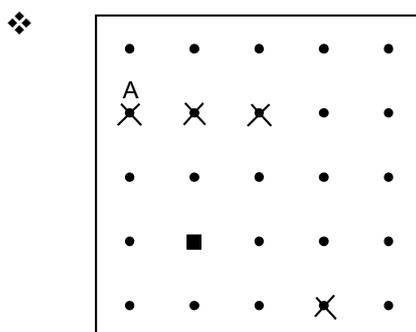
Exemplos de Respostas ao Item 8:

Código 1



*Nota: O desenho está feito à escala.
Um dos locais assinalados não corresponde a um dos pontos previamente assinalados.
No entanto, está a cerca de 3 cm do ponto correspondente à casa do Manuel.*

Código 0



Item 9

2 Escreve cinco números de 1 a 9 que, adicionados, dão 40.

Ou

Indica o produto de 5 por 8.

1 Escreve cinco números que, adicionados, dão 40, mas nem todos são números de 1 a 9.

Ou

Escreve números de 1 a 9 que, adicionados, dão 40, mas não indica 5 números.

0 Apresenta outra resposta, além das mencionadas.

Nota: É pedido ao aluno que escreva os números nos cartões, mas também deverão ser considerados os números quando escritos noutros locais.

Exemplos de Respostas ao Item 9:

Código 2

❖ 8, 8, 8, 8, 8

❖ 7, 8, 9, 8, 8

❖ $5 \times 8 = 40$

Código 1

❖ 10, 5, 9, 11, 5

Código 0

❖ 8, 7, 6, 9, 9

Item 10

1 Resposta correcta:

20	3
2	6

0 Apresenta outra resposta, além das mencionadas.

Parte B

Item 11.1

- 1** **Resposta correcta:** 0,80 ou 0,8 (euros) ou 80 cêntimos.
- 0** Apresenta outra resposta, além das mencionadas.

Item 11.2

Resposta correcta: 0,20 ou 0,2 (euros) ou 20 cêntimos.

- 3** Apresenta uma estratégia apropriada e completa de resolução do problema, e há evidência de ter chegado à resposta correcta.
- 2** Apresenta uma estratégia apropriada e completa de resolução do problema, mas comete, no máximo, um erro de percurso ^(a) ou um erro de cálculo.
- 1** Há algum trabalho, reflectindo alguma compreensão do problema.
- Ou**
- Responde correctamente à pergunta, sem apresentar uma explicação compreensível ou sem apresentar uma explicação.
- 0** Apresenta outra resposta, além das mencionadas.

Nota:

- (a) Entendem-se por erros de percurso aqueles que são derivados do facto de o aluno copiar mal os dados do problema ou de ignorar um dos dados da tabela ou erros em que haja evidência de que o aluno revela uma má concepção das noções de euro e de cêntimo.

Exemplos de Respostas ao Item 11.2:

Código 3

$$\begin{aligned} \diamond 0,6 + 0,8 + 0,8 + 0,8 + 0,8 + 0,5 + 0,5 &= 4,8 \\ 5 - 4,8 &= 0,2 \end{aligned}$$

Resposta: (Não responde explicitamente à pergunta.)

$$\begin{aligned} \diamond 8 \times 4 &= 32 \\ 5 + 5 &= 10 \\ 32 + 10 + 6 &= 48 \\ 50 - 48 &= 20 \end{aligned}$$

Resposta: A Rosa recebe de troco 20 cêntimos.

Código 2

$$\begin{aligned} \diamond 0,8 + 0,8 + 0,8 + 0,8 + 0,6 &= 3,8 \\ 5 - 3,8 &= 1,2 \end{aligned}$$

Resposta: A Rosa recebe 1,2 euros.

$$\begin{aligned} \diamond 0,6 + 0,8 + 0,8 + 0,8 + 0,8 + 0,5 + 0,5 &= 4,8 \\ 5 - 4,8 &= 1,2 \end{aligned}$$

Resposta: Recebe 1,2 €.

$$\diamond 6 + 8 + 8 + 8 + 8 + 1 = 3,9 \quad (\text{O aluno revela ter uma má concepção da noção de euro e cêntimo.})$$

Resposta: A Rosa paga 3 euros e 9 cêntimos e recebe de troco 1 euro e 1 cêntimos.

Código 1

$$\diamond 0,6 + 0,8 + 0,8 + 0,8 + 0,8 + 0,5 + 0,5 = 4,8$$

Resposta: Dá 4,8.

$$\diamond \text{Resposta: A Rosa recebe } \text{€ } 0,20.$$

Item 11.3

Resposta correcta: Os iogurtes que o Manuel comprou.

3 Responde correctamente à pergunta e apresenta uma explicação adequada e completa ^(a).

2 Utiliza uma explicação adequada para comparar o preço dos dois iogurtes, mas comete pequenos erros de cálculo ^(b) e responde, à pergunta, de acordo com o erro cometido.

Ou

Responde correctamente à pergunta, mas apresenta uma explicação pouco clara ou incompleta.

1 Há algum trabalho, revelando alguma compreensão do problema.

0 Responde correctamente à pergunta, mas não fundamenta a sua resposta ou a explicação é incorrecta ou incompreensível.

Ou

Apresenta outra resposta, além das mencionadas.

Notas:

(a) Considera-se uma explicação adequada e completa aquela em que o aluno:

- determina o preço de dois dos iogurtes comprados pela Rosa e compara o seu preço com o preço dos iogurtes comprados pelo Manuel;

ou

- determina o preço de cada iogurte comprado pelo Manuel e compara o seu preço com o preço de cada um dos iogurtes comprados pela Rosa;

ou

- outra estratégia em que seja evidente a comparação correcta entre o preço dos iogurtes comprados pela Rosa e pelo Manuel.

Considera-se como preço correcto do iogurte da Rosa, o preço apresentado pelo aluno no item 11.1.

(b) Entendem-se por erros de cálculo aqueles que não sejam reveladores da não compreensão das noções de número e de operação.

Exemplos de Respostas ao Item 11.3:

Código 3

❖ $158 \div 2 = 79$

Resposta: Os iogurtes que a Rosa comprou custaram 80 cêntimos e os do Manuel 79 cêntimos, os do Manuel foram mais baratos.

❖ $0,80 + 0,80 = 1,60$

Resposta: Dois iogurtes da Rosa custam 1,60 e dois do Manuel apenas 1,58; os da Rosa foram mais caros.

❖ **Resposta:** Os da Rosa, porque o preço de dois iogurtes comprados pela Rosa foi de 1,20 e de dois comprados pelo Manuel foi de 1,58.

(A resposta do aluno ao item 11.1 é € 0,60.)

❖ $0,80 \times 4 = 3,20$

$1,58 + 1,58 = 3,16$

Resposta: Os que o Manuel comprou, os 4 iogurtes da Rosa foram 3,20, se o Manuel comprasse também 4 era 3,16, ainda poupava.

Código 2

❖ $0,80 + 0,80 = 1,60$

Resposta: Os do Manuel.

❖ Rosa --- 0,6

$0,6 + 0,6 = 1,20$ (A resposta do aluno ao item 11.1 é € 0,60.)

Resposta: Os da Rosa foram mais baratos.

❖ $1,58 \div 2 = 0,64$

Resposta: Os do Manuel. (A resposta do aluno ao item 11.1 é € 0,80.)

Código 1

❖ $1,58 \div 2 = 0,79$

Resposta: Os da Rosa. (A resposta do aluno ao item 11.1 é 0,80 €.)

❖ $0,80 \times 2 = 1,60$

Resposta: (Não responde à pergunta.)

Código 0

- ❖ Rosa --- 0,6
Manuel --- 1,58

Resposta: Os da Rosa foram mais baratos.

Item 12

2 Resposta correcta: 26.

1 Indica um ou mais números que obedecem a duas das condições do item.
Ou
Há evidência de que o aluno compreende todos os conceitos envolvidos.

0 Apresenta outra resposta, além das mencionadas.

Exemplos de Respostas ao Item 12:

Código 1

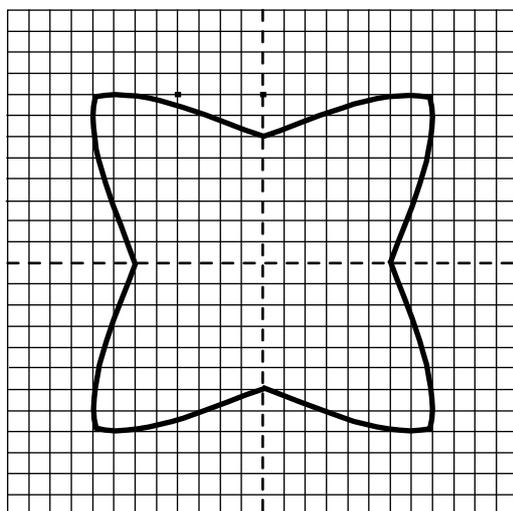
- ❖ **Resposta:** 12.
- ❖ **Resposta:** 62.
- ❖ **Resposta:** 17.
- ❖ **Resposta:** 8.
- ❖ **Resposta:** 44.
- ❖ **é maior que 10 e menor que 30; 15
a soma dos seus algarismos é 8; 71
é par. 2**

Código 0

- ❖ **Resposta:** 43.
- ❖ **Resposta:** 11.

Item 13

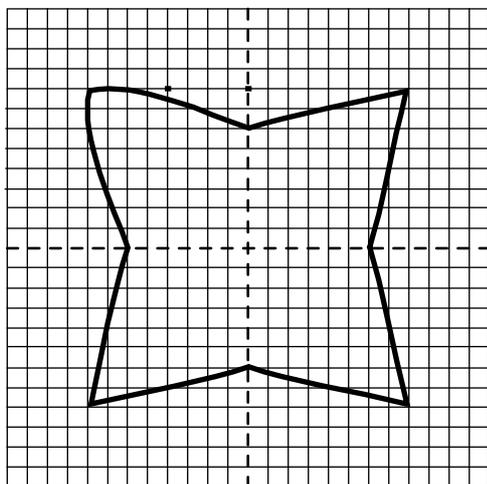
Resposta correcta:



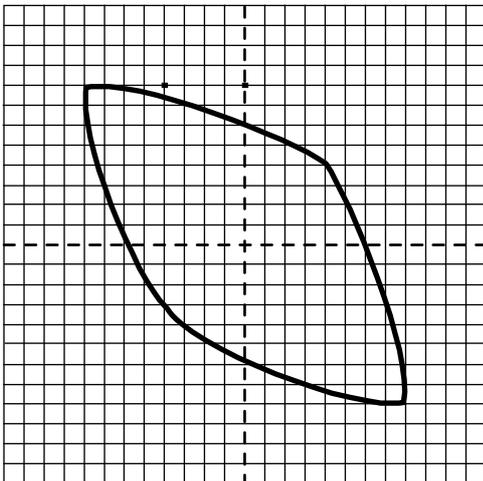
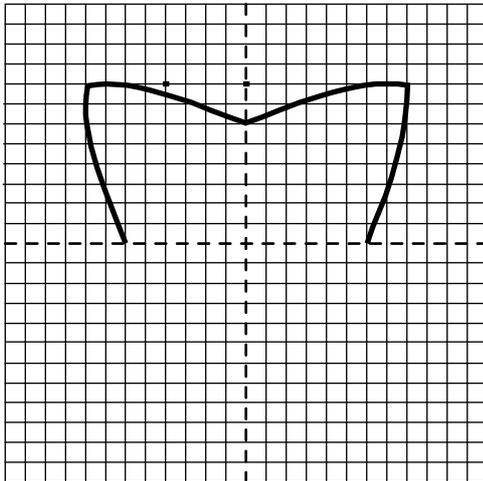
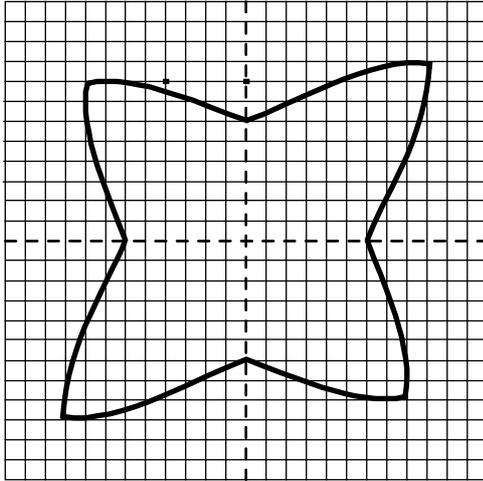
- 2 Completa a figura de forma correcta, mesmo que o desenho não esteja feito de forma muito rigorosa.
- 1 Completa de forma correcta apenas parte do desenho.
- 0 Faz um desenho ilegível.
- Ou**
Apresenta outra resposta, além das mencionadas.
-

Exemplos de Respostas ao Item 13:

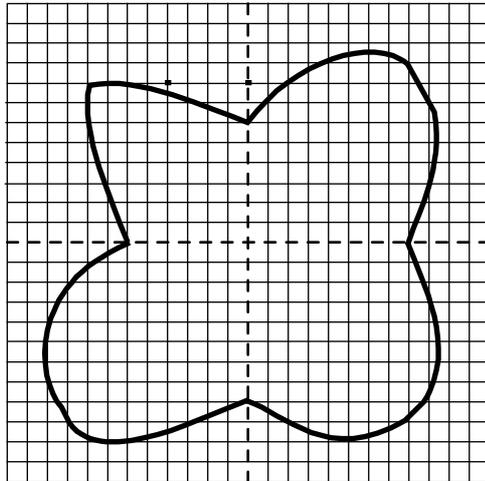
Código 2



Código 1



Código 0



Item 14

Resposta correcta: B ou peça B.

- 2 Responde correctamente e explica de forma adequada a sua resposta.
- 1 Responde correctamente e dá uma explicação incompleta.
- 0 Responde correctamente, mas não explica a resposta, ou a explicação apresentada é incorrecta.

Ou

Apresenta outra resposta, além das mencionadas.

Exemplos de Respostas ao Item 14:

Código 2

- ❖ A peça B é do *puzzle* da Rosa. Como o da Rosa tem mais peças, as peças têm de ser mais pequenas, para ocuparem os dois a mesma área.
- ❖ A peça A é do Manuel, e a B da Rosa. Porque, se os dois têm a mesma área e têm um número diferente de peças, o que tem peças maiores tem de ter menos peças, e o que tem peças mais pequenas tem de ter mais peças.

Código 1

- ❖ É a peça B, porque o *puzzle* tem mais peças, por isso elas têm de ser mais pequenas.
- ❖ É a peça B, porque as peças são mais pequenas.

Código 0

- ❖ É a peça B, porque as peças não são iguais.

Item 15

2 Resposta correcta: 4500.

1 Há evidência de que aluno compreende o algoritmo da multiplicação, mas comete um pequeno erro de cálculo ^(a).

Ou

Inicia uma estratégia de cálculo correcta, mas não a completa ou completa-a incorrectamente.

0 Apresenta outra resposta, além das mencionadas.

Nota:

(a) Entendem-se por erros de cálculo aqueles que não sejam reveladores da não compreensão das noções de número e de operação.

Exemplos de Respostas ao Item 15:

Código 2

$$\begin{array}{r} \diamond \quad 250 \\ \quad \times 18 \\ \hline 2000 \\ + 250 \\ \hline 4500 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \diamond \quad 250 \times 10 = 2500 \\ \quad 250 \times 8 = 2000 \\ \quad 2500 + 2000 = 4500 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \diamond \quad 250 \times 10 = 2500 \\ \quad 2500 + 2500 = 5000 \\ \quad 250 \times 2 = 500 \\ \quad 5000 - 500 = 4500 \end{array}$$

Código 1

$$\begin{array}{r} \diamond \quad 250 \\ \quad \times 18 \\ \hline 1800 \\ + 250 \\ \hline 4300 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \diamond \quad 250 \\ \quad 18 \\ \hline 200 \\ + 25 \\ \hline 450 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} \diamond \quad 250 \times 10 = 2500 \\ \quad 2500 + 2500 = 5000 \\ \quad 5000 - 2 = 4998 \end{array}$$

Código 0

$$\begin{array}{r} \diamond \quad 250 \\ \quad \times 18 \\ \hline 2000 \\ + 250 \\ \hline 2250 \end{array}$$

Item 16

- 2 **Resposta correcta:** 6 cubinhos ou 6.
- 1 Há evidência de que o aluno identifica correctamente o número de cubinhos da figura (21 cubinhos).
- 0 Apresenta outra resposta, além das mencionadas.

Item 17

- 1 **Resposta correcta:** Figura C.
- 0 Qualquer resposta incorrecta.

Item 18

- 3 **Resposta correcta:** Um valor de $12,5 \text{ cm}^3$ a 15 cm^3 .
- 2 Indica um valor superior a 10 cm^3 e inferior a $12,5 \text{ cm}^3$, ou um valor superior a 15 cm^3 e inferior a 20 cm^3 .
Ou
Indica um valor de 12,5 a 15, mas não indica a unidade de medida.
- 1 Indica um valor superior a 10 e inferior a 12,5, ou um valor superior a 15 e inferior a 20, mas não indica a unidade de medida.
- 0 Apresenta outra resposta, além das mencionadas.

Exemplos de Respostas ao Item 18:

Código 3

❖ **Resposta:** 15 cm^3

Código 2

❖ *Resposta:* 12 cm³

❖ *Resposta:* 12,5

Código 1

❖ *Resposta:* 16

❖ *Resposta:* 12

Código 0

❖ *Resposta:* 40,5 cm³

❖ *Resposta:* 15 cm

❖ *Resposta:* 13 cm²

Item 19

Resposta correcta: 3,56 kg

- 3** Apresenta uma estratégia apropriada e completa de resolução do problema, e há evidência de ter chegado à resposta correcta, em quilogramas.
- 2** Apresenta uma estratégia apropriada e completa de resolução do problema, mas comete erros de cálculo ou lê incorrectamente os dados da tabela.
- Ou**
- Apresenta uma estratégia apropriada de resolução do problema, mas não converte a unidade de medida de peso em quilogramas ou apresenta erros na sua conversão.
- Ou**
- Determina correctamente apenas o peso das moedas, em quilogramas.
- 1** Há algum trabalho, reflectindo alguma compreensão do problema.
- Ou**
- Responde correctamente à pergunta, sem apresentar uma explicação compreensível ou sem apresentar uma explicação.
- 0** Apresenta outra resposta, além das mencionadas.

Exemplos de Respostas ao Item 19:

Código 3

$$\begin{aligned} \diamond & 3,06 \times 1000 = 3060 \\ & 3060 + 500 = 3560 \\ & 3560 \text{ g} = 3,560 \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} \diamond & 3,06 \times 1000 = 3060 \\ & 3060 + 500 = 3560 \end{aligned}$$

Resposta: 3,6 kg

Código 2

$$\begin{aligned} \diamond & 2,3 \times 1000 = 2300 && \text{(Erro de leitura dos dados da tabela.)} \\ & 2300 + 500 = 2800 \end{aligned}$$

Resposta: 2,8 kg

$$\begin{aligned} \diamond & 3,06 \times 1000 = 3060 \\ & 3060 + 500 = 3560 \end{aligned}$$

Resposta: 3560 kg

$$\begin{aligned} \diamond & 3,06 \text{ g} = 0,306 \text{ kg} \\ & 0,306 \times 1000 = 306 \\ & 500 \text{ g} = 50 \text{ kg} \\ & 306 + 50 = 356 \text{ kg} \end{aligned}$$

Resposta: 356 kg

$$\begin{aligned} \diamond & 3,06 \times 1000 = 306 \\ & 306 + 500 = 806 \end{aligned}$$

Resposta: 0,806 kg

$$\begin{aligned} \diamond & 3,06 \times 1000 = 3060 \\ & 3060 \text{ g} = 3,060 \text{ kg} \end{aligned}$$

Resposta: 3 kg

Código 1

❖ $3,06 \times 1000 = 360$
 $360 + 500 = 860$

Resposta: 860 kg

❖ $3,06 \times 1000 = 360$

Resposta: 0,360 kg

❖ $3,06 \times 1000 = 3600$

Resposta: 3600 kg

❖ $3,06 \times 1000 = 360$

Resposta: 360 kg

Código 0

❖ $2,30 + 3,06 + 3,92 = 9,28$

Resposta: 9,28 kg

Item 20

2 Resposta correcta: Um valor entre 2,8 *cm* e 3,2 *cm*.

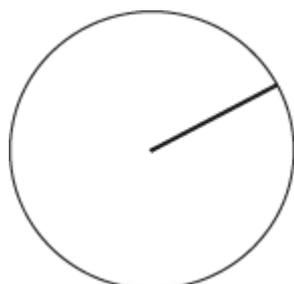
1 Há evidência de que o aluno identifica correctamente um raio da circunferência.

0 Apresenta outra resposta, além das mencionadas.

Exemplos de Respostas ao Item 20:

Código 1

❖



(O aluno desenha correctamente um raio da circunferência.)

ME Ministério da Educação

gave
gabinete de avaliação educacional