

Prova Final de Matemática | 1.º Ciclo do Ensino Básico
Prova 42/Época Especial/2015
Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho

A PREENCHER PELO ALUNO

Nome completo

Documento de identificação n.º _____ ou BI n.º _____ Emitido em _____ (Localidade)

Assinatura do Aluno

Não escrevas o teu nome em mais nenhum local da prova.

A PREENCHER PELA ESCOLA

Número convencional

A PREENCHER PELA ESCOLA

Número convencional

A PREENCHER PELO PROFESSOR CLASSIFICADOR

Classificação em percentagem (..... por cento)

Correspondente ao nível (.....)

Data: 2015 /...../.....

Assinatura do Professor Classificador

Observações

A PREENCHER PELO AGRUPAMENTO

Número confidencial da Escola

Prova Final de Matemática

1.º Ciclo do Ensino Básico

Decreto-Lei n.º 139/2012, de 5 de julho

Prova 42/Época Especial

13 Páginas

Duração da Prova (CADERNO 1 + CADERNO 2): 90 minutos. Tolerância: 30 minutos.

2015

Caderno 1: 45 minutos. Tolerância: 15 minutos.

Rubricas dos Professores Vigilantes

1. Numa prova de atletismo participaram 89 atletas. Na classificação final, ficaram exatamente 36 atletas à frente da Inês.

Assinala com **X** o lugar em que a Inês ficou.

- Trigésimo sexto lugar.
- Trigésimo sétimo lugar.
- Quinquagésimo segundo lugar.
- Octogésimo nono lugar.

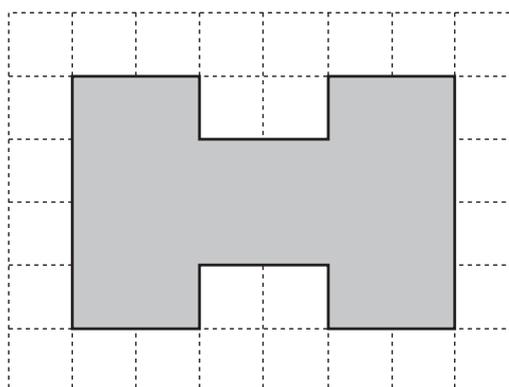
2. O Pedro comprou um saco com 250 berlindes e ofereceu 60 berlindes a cada um dos seus três irmãos. Dos berlindes que lhe restaram, ofereceu a quinta parte ao seu primo.

Quantos berlindes ofereceu o Pedro ao primo?

Explica como chegaste à tua resposta.

Resposta: _____

3. Assinala com **X** o número de eixos de simetria da figura seguinte.



1

2

3

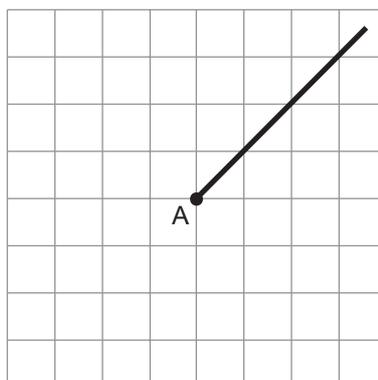
4

4. Escreve, na forma de fração, o resultado da subtração $\frac{6}{7} - \frac{4}{7}$.

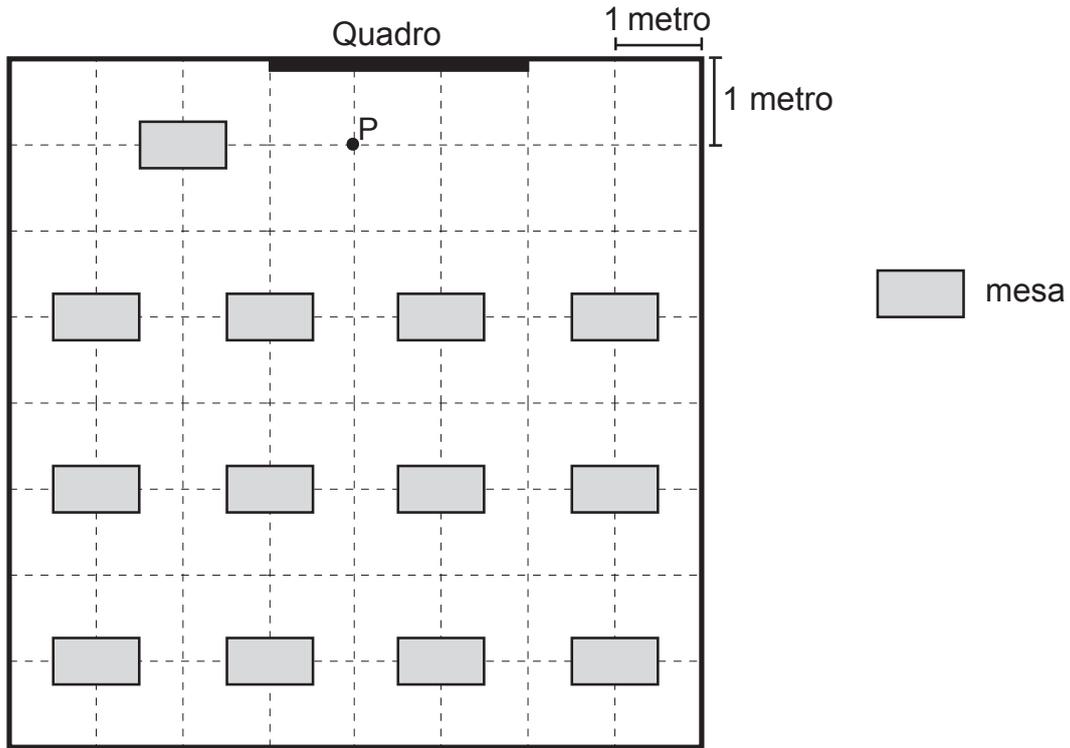
Resposta: _____

5. Representa, a lápis, no quadriculado abaixo, uma semirreta com origem em A, de modo a obteres um ângulo reto com a semirreta já desenhada.

Utiliza a régua.



6. Na figura, está representada a planta da sala de aula da Inês.



O professor encontrava-se no ponto P, de costas para o quadro. Andou 5 metros em frente e virou um quarto de volta à sua direita. Depois, andou 3 metros em frente e virou um quarto de volta à sua esquerda, tendo ficado de frente para a mesa da Inês.

Rodeia, na planta, a mesa da Inês.

7. O Pedro comprou uma borracha e um lápis e pagou, no total, 1 euro. A borracha custou mais 10 cêntimos do que o lápis.

Quanto custou, em cêntimos, o lápis?

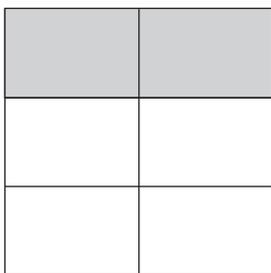
Explica como chegaste à tua resposta.

Resposta: _____ cêntimos

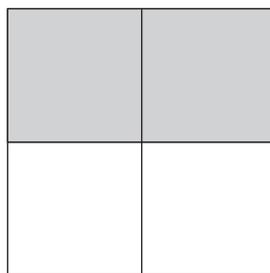
8. Os chocolates da Ana, da Inês e da Sara são iguais. Cada um dos chocolates foi dividido em partes iguais, como mostra a figura.

A parte sombreada representa a quantidade de chocolate que cada uma comeu.

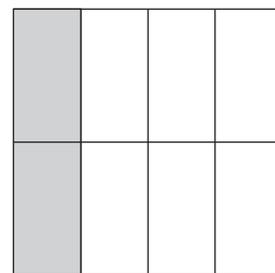
Rodeia o nome da menina que comeu menos chocolate.



Ana



Inês



Sara

9. Lê o que dizem o Pedro e a Inês.

Todos os quadrados
são retângulos.



Mas nem todos os retângulos
são quadrados.



Completa as frases seguintes.

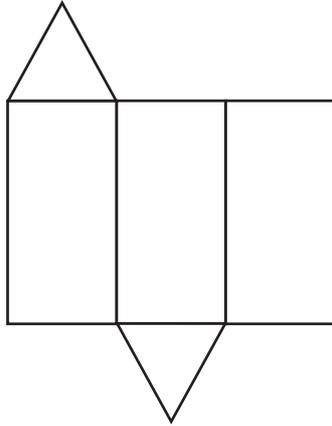
A afirmação do Pedro é verdadeira, porque _____

_____.

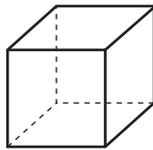
A afirmação da Inês é verdadeira, porque _____

_____.

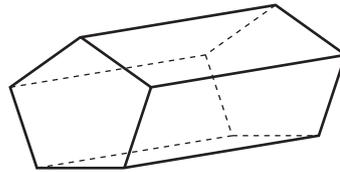
10. Assinala com **X** o poliedro que corresponde à planificação representada na figura abaixo.



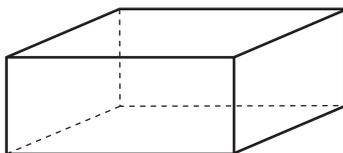
A



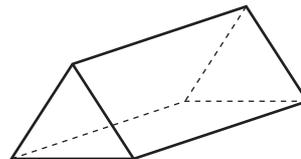
B



C

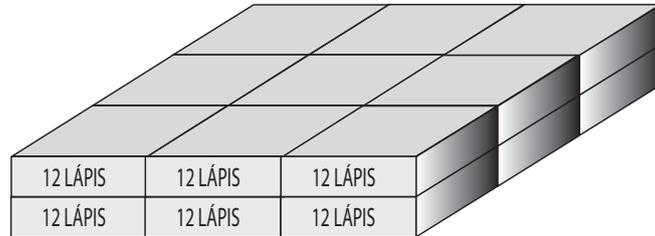


D



11. O tio da Inês encomendou 240 lápis.

Na figura abaixo, está representada a encomenda de caixas de lápis que o tio da Inês recebeu. Cada caixa tinha 12 lápis.



Quando viu a encomenda, a Inês disse ao tio que faltavam 24 lápis.

Concordas com a Inês?

Explica como chegaste à tua resposta.

Resposta: _____

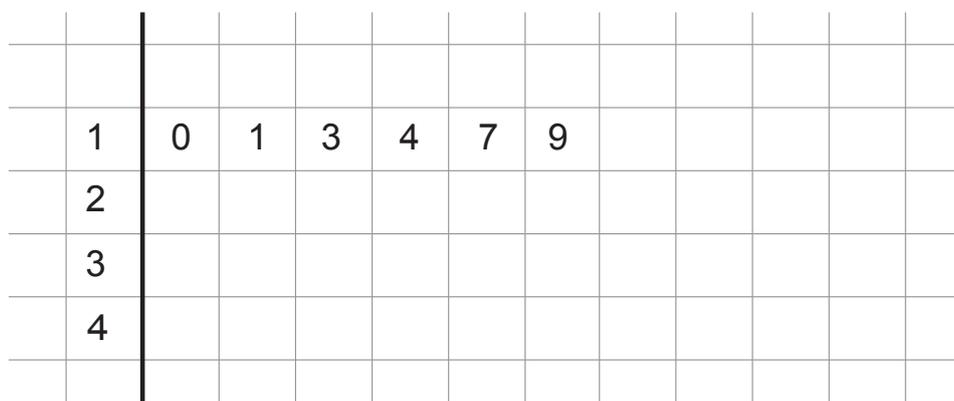
12. Abaixo, apresentam-se os dados relativos ao tempo, em minutos, que cada aluno de uma turma demora a ir de casa à escola.

| | | | |
|----|----|----|----|
| 13 | 46 | 39 | 25 |
| 34 | 31 | 14 | 10 |
| 17 | 19 | 22 | 39 |
| 25 | 39 | 28 | 11 |

- 12.1. Com os dados anteriores, o Pedro começou a construir o diagrama de caule-e-folhas seguinte. No diagrama, já estão colocadas as folhas do primeiro caule.

Completa corretamente o diagrama de caule-e-folhas que o Pedro começou a construir.

Apresenta as folhas por ordem crescente.



- 12.2. Qual é a amplitude deste conjunto de dados?

Resposta: _____

FIM DO CADERNO 1

COTAÇÕES

| | | |
|--------------------------|-------|------------------------|
| 1. | ..... | 3 pontos |
| 2. | ..... | 5 pontos |
| 3. | ..... | 3 pontos |
| 4. | ..... | 4 pontos |
| 5. | ..... | 4 pontos |
| 6. | ..... | 3 pontos |
| 7. | ..... | 5 pontos |
| 8. | ..... | 3 pontos |
| 9. | ..... | 5 pontos |
| 10. | ..... | 3 pontos |
| 11. | ..... | 5 pontos |
| 12. | | |
| 12.1. | ..... | 3 pontos |
| 12.2. | ..... | 4 pontos |
| | | <hr/> |
| Subtotal (Cad. 1) | | 50 pontos |

Transporte
(Cad. 1)

13. Assinala com **X** o número que deves adicionar ao número 797,95 para obteres o número inteiro mais próximo.

5

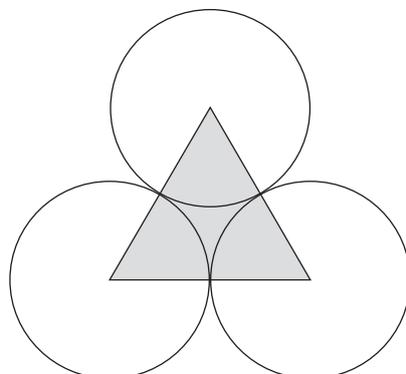
0,5

0,05

0,15

A transportar

14. A Inês fez uma construção geométrica formada por três circunferências geometricamente iguais e por um triângulo equilátero, como vêes na figura seguinte.



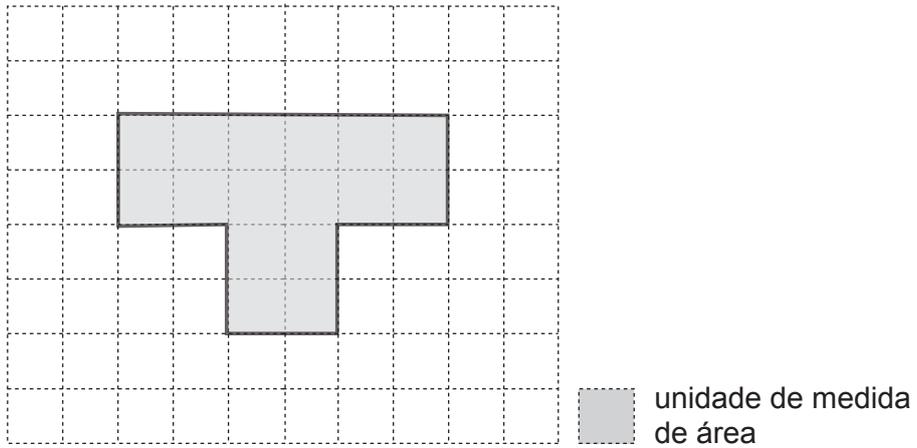
Os vértices do triângulo coincidem com os centros das circunferências. As circunferências tocam-se, duas a duas, apenas num ponto. O raio de cada uma das circunferências mede 11 centímetros.

Qual é o perímetro, em centímetros, do triângulo equilátero representado a cinzento na figura?

Explica como chegaste à tua resposta.

Resposta: _____ cm

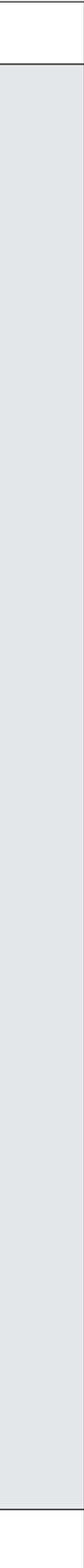
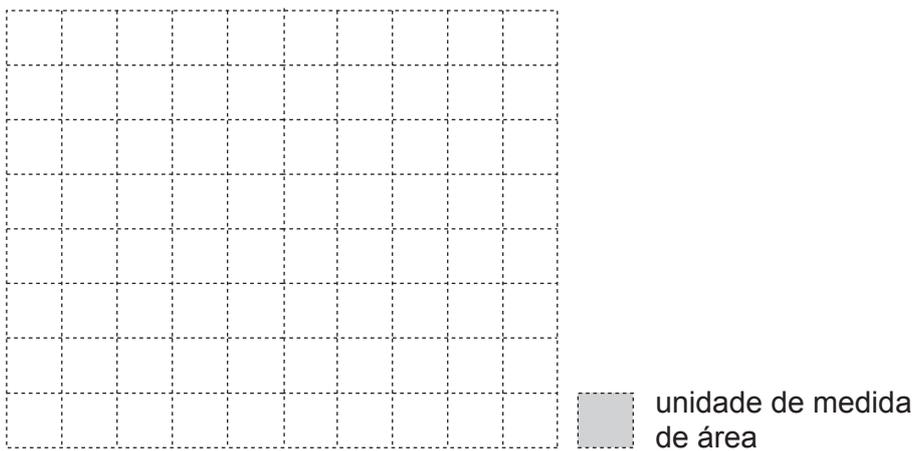
15. Na figura abaixo, está representado o pátio da escola do Pedro.



O pátio da escola da Inês tem a mesma área que o pátio da escola do Pedro, mas tem a forma de um quadrado.

Desenha, a lápis, no quadriculado abaixo, o quadrado que representa o pátio da escola da Inês.

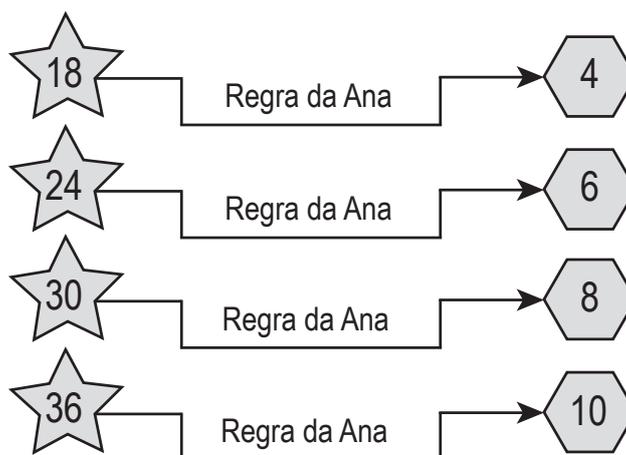
Utiliza a régua.



16. Escreve o número cuja leitura é 3 milhares, 5 centenas e 7 unidades.

Resposta: _____

17. A Ana usou sempre a mesma regra para obter o número que se encontra no , a partir do número que se encontra na .



Assinala com **X** a opção onde está escrita a regra usada pela Ana.

- Dividir por 2 e, ao quociente obtido, subtrair 5.
- Adicionar 6 e dividir a soma obtida por 6.
- Dividir por 3 e, ao quociente obtido, subtrair 2.
- Adicionar 2 e dividir a soma obtida por 5.

18. O Pedro pratica ciclismo. Para se equipar, tem à escolha 2 capacetes de cores diferentes (cinzenta e cor de laranja), 3 camisolas de cores diferentes (branca, amarela e cor-de-rosa) e 2 calções de cores diferentes (preta e vermelha).

De quantas maneiras diferentes se pode equipar o Pedro?

Explica como chegaste à tua resposta.

Resposta: _____

19. Escreve um número, na etiqueta abaixo, de modo a obteres frações equivalentes.

$$\frac{4}{10} = \frac{2}{\boxed{}}$$

20. Na tabela seguinte, está representado o horário escolar do Pedro.

| | Segunda-feira | Terça-feira | Quarta-feira | Quinta-feira | Sexta-feira |
|---------------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------|---------------------------|-----------------|
| 09 h 00 min — 10 h 30 min | Matemática | Português | Matemática | Português | Matemática |
| 10 h 30 min — 11 h 00 min | Intervalo | | | | |
| 11 h 00 min — 12 h 30 min | Português | Matemática | Estudo do Meio | Expressões | Português |
| 12 h 30 min — 14 h 00 min | Intervalo para almoço | | | | |
| 14 h 00 min — 15 h 30 min | Estudo do Meio | Expressões | Português | Matemática | Estudo do Meio |
| 15 h 30 min — 16 h 00 min | Apoio ao Estudo | Educação para a Cidadania | Apoio ao Estudo | Educação para a Cidadania | Apoio ao Estudo |

20.1. Na quinta-feira, a que horas terminou a aula de Matemática do Pedro?

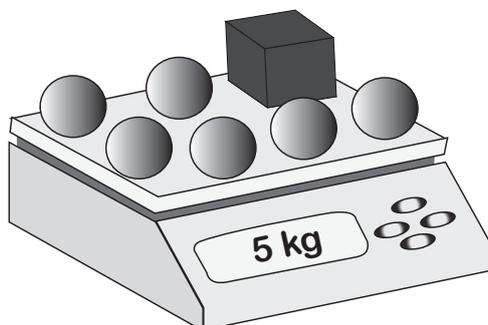
Resposta: _____ h _____ min

20.2. No horário do Pedro, quanto tempo, em horas e minutos, é atribuído à disciplina de Matemática, numa semana?

Explica como chegaste à tua resposta.

Resposta: _____ h _____ min

21. A Inês colocou na balança seis esferas e um cubo. As seis esferas têm a mesma massa. A massa do cubo e das esferas, no total, é 5 quilogramas. A massa do cubo é 2,6 quilogramas.



Qual é a massa, em quilogramas, de cada esfera?

Explica como chegaste à tua resposta.

Resposta: _____ quilogramas

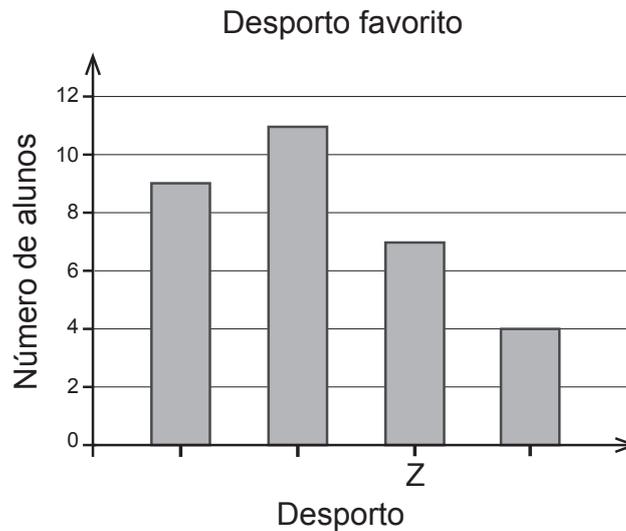
22. A professora perguntou aos alunos qual era o seu desporto favorito. Todos responderam, indicando apenas um desporto.

Na tabela seguinte, a professora registou os desportos favoritos e a contagem dos alunos que escolheram cada um desses desportos.

| Desporto favorito | Contagem |
|-------------------|----------|
| Futebol | ### ## I |
| Andebol | ### II |
| Ténis | IIII |
| Ciclismo | ### IIII |

5 alunos

Com os dados da tabela, a Sara está a construir o gráfico de barras seguinte.



Assinala com **X** o desporto correspondente à barra identificada com a letra Z.

- Futebol
- Andebol
- Ténis
- Ciclismo

23. Efetua a divisão inteira $8352 : 61$, usando um algoritmo da divisão.

Apresenta todos os cálculos que efetuares e escreve, nas etiquetas, o quociente e o resto obtidos.

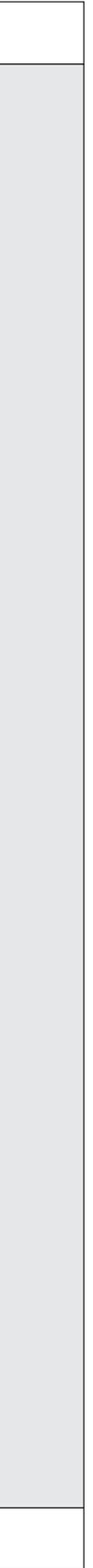
Quociente: Resto:

FIM DA PROVA

Estas duas páginas só devem ser utilizadas se quiseres completar ou emendar qualquer resposta.

Caso as utilizes, não te esqueças de identificar claramente a questão a que se refere cada uma das respostas.

Transporte



TOTAL

COTAÇÕES

Subtotal (Cad. 1) 50 pontos

13. 3 pontos

14. 5 pontos

15. 4 pontos

16. 4 pontos

17. 3 pontos

18. 5 pontos

19. 4 pontos

20.

20.1. 4 pontos

20.2. 5 pontos

21. 5 pontos

22. 3 pontos

23. 5 pontos

Subtotal (Cad. 2) 50 pontos

TOTAL 100 pontos