

Canguru Matemático sem Fronteiras 2024

Categoria: Mini-Escolar - nível I
Destinatários: alunos do 2.º ano de escolaridade

Duração: 1h 15min

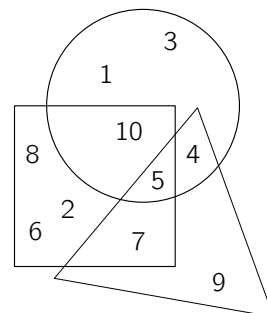
Nome: _____ Turma: _____

Não podes usar calculadora. Em cada questão deves assinalar a resposta correta. As questões estão agrupadas em três níveis: Problemas de 3 pontos, Problemas de 4 pontos e Problemas de 5 pontos. Inicialmente tens 15 pontos. Por cada resposta correta ganhas tantos pontos quantos os do nível da questão, no entanto, por cada resposta errada és penalizado em $\frac{1}{4}$ dos pontos correspondentes a essa questão. Não és penalizado se não responderes a uma questão, mas infelizmente também não adicionas pontos.

Problemas de 3 pontos

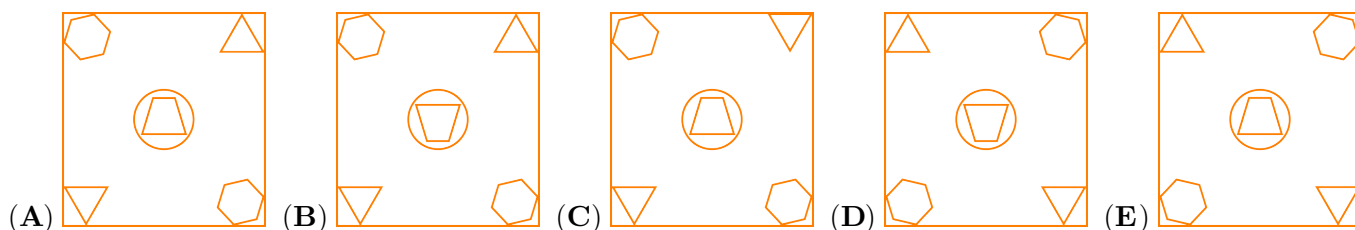
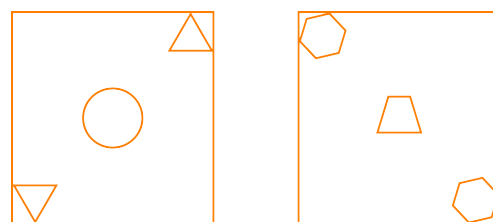
1. Qual é o número que está simultaneamente dentro do triângulo, do quadrado e do círculo?

- (A) 1 (B) 4 (C) 5 (D) 9 (E) 12

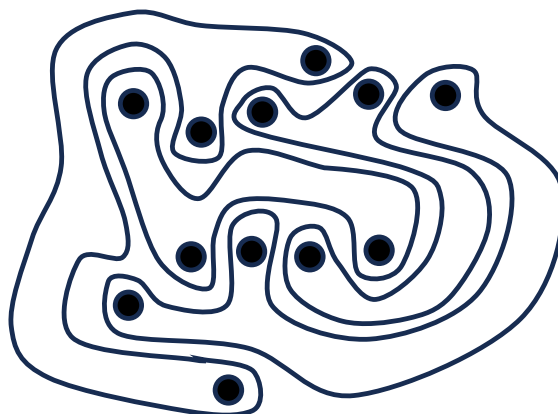


2. Algumas formas geométricas foram estampadas em 2 quadros transparentes, como mostram as figuras ao lado.

A Ana sobrepôs os dois quadros sem rodar ou inverter nenhum deles. O que é que a Ana vê?



3. A figura mostra 4 formas sinuosas. Quantas destas formas têm 3 círculos pretos no seu interior?

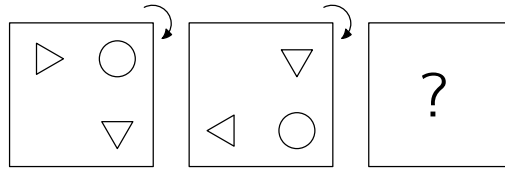


- (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3 (E) 4





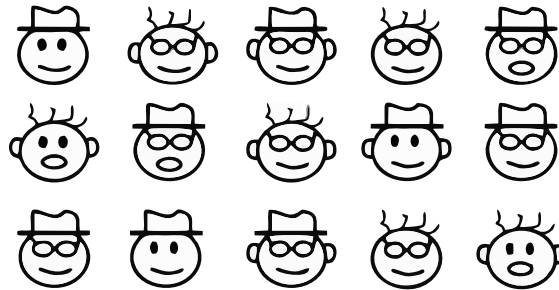
4. O canguru Álvaro colocou um cartaz quadrado numa mesa.



A seguir, o Álvaro rodou o cartaz em um quarto de volta, como mostra a figura. Depois, ele rodou mais uma vez o cartaz como anteriormente. O que vê o canguru agora?

- (A)
- (B)
- (C)
- (D)
- (E)

5. No grupo de caricaturas que se segue, há 8 caricaturas diferentes.

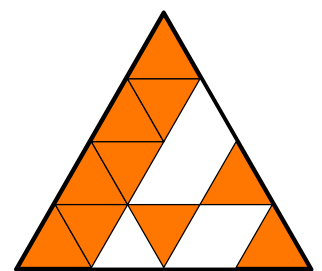


Cada caricatura aparece duas vezes, com exceção de uma. Qual é a caricatura que aparece uma única vez?

- (A)
- (B)
- (C)
- (D)
- (E)

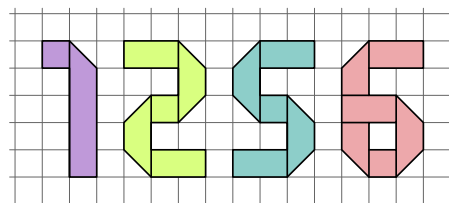
Problemas de 4 pontos

6. O Bruno constrói o triângulo grande, representado na figura ao lado, usando pequenas peças triangulares idênticas. Além das peças já colocadas e representadas na figura, quantas mais peças precisa o Bruno para completar o triângulo grande?



- (A) 3
- (B) 4
- (C) 5
- (D) 6
- (E) 7

7. Cada número representado na figura abaixo é feito com um pedaço de uma fita.

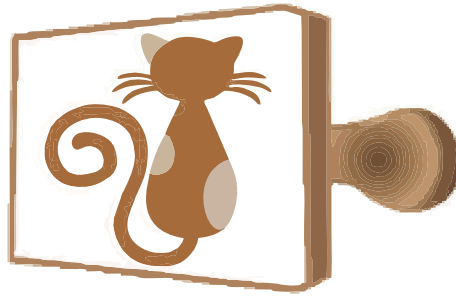


A que número corresponde o pedaço de fita mais comprido?

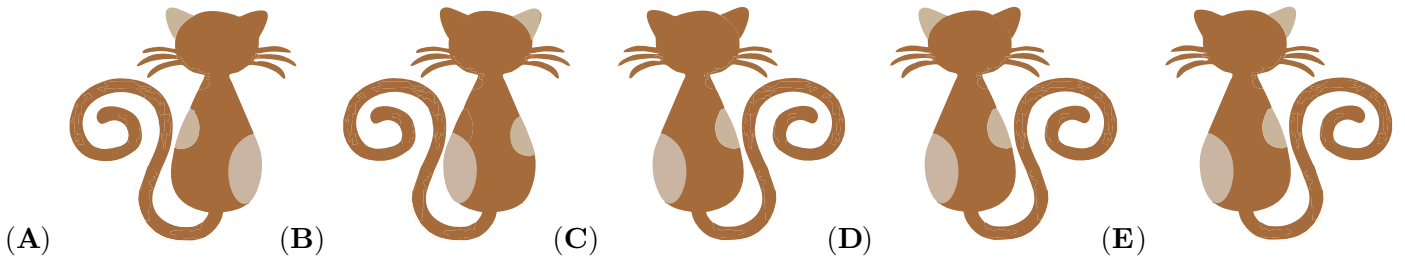
- (A) 1
- (B) 2
- (C) 5
- (D) 6
- (E) Todos têm o mesmo comprimento



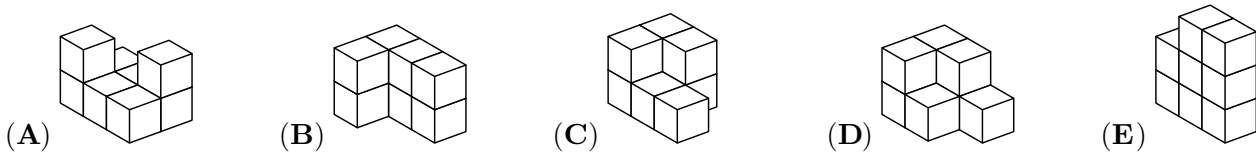
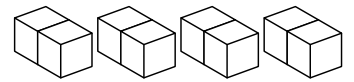
8. A Helena usa o carimbo mostrado na figura para fazer um desenho.



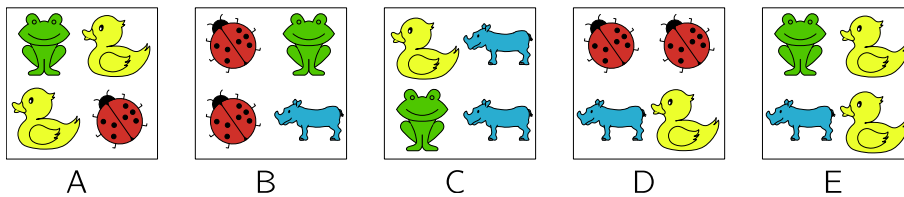
Qual é o gato que ela vai obter?



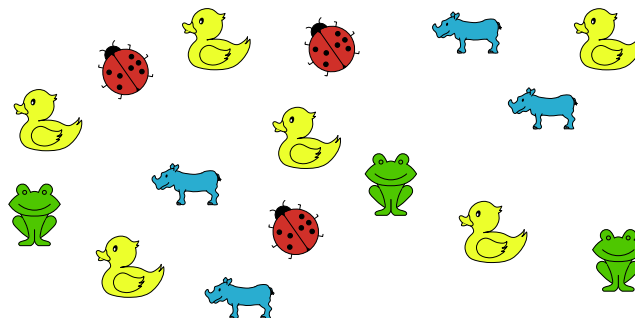
9. O Dinis tem 4 blocos, como os representados na figura ao lado. Qual das seguintes peças não pode ser construída com esses 4 blocos?



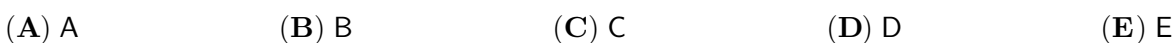
10. O Pedro tem 5 cestos com 4 brinquedos cada um. Na figura abaixo, cada quadrado representa um cesto com os respectivos brinquedos.



O Pedro despejou 4 dos cestos no chão do quarto e misturou os brinquedos.



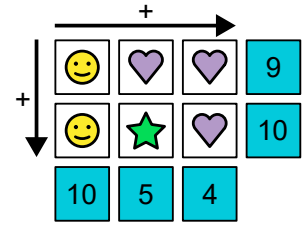
Qual foi o cesto que o Pedro não despejou?





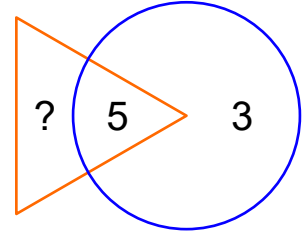
Problemas de 5 pontos

11. No diagrama ao lado, cada símbolo representa um valor diferente. Qual é o valor representado pelo símbolo ?



- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 6

12. A soma dos números que estão dentro do triângulo deverá ser o dobro da soma dos números que estão dentro do círculo. Qual é o número que deve substituir o ponto de interrogação?



- (A) 3 (B) 5 (C) 8 (D) 11 (E) 16

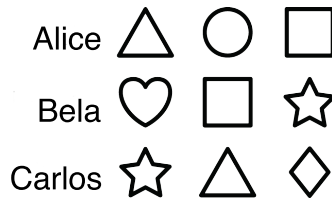
13. A fila de imagens, da figura abaixo, obtém-se repetindo a sequência de 5 imagens , sempre com a mesma ordem.



Qual é a imagem que ocupa a 27.^a posição na fila?

- (A) (B) (C) (D) (E)

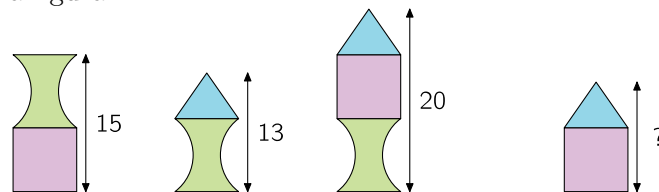
14. A Alice, a Bela, o Carlos e o David têm, cada um, 3 formas. Cada criança tem exatamente uma forma em comum com as outras três crianças.



Quais são as formas do David?

- (A)
- (B)
- (C)
- (D)
- (E)

15. O Zé faz construções verticais com os três tipos de blocos que aparecem na figura. As alturas de três dessas construções estão indicadas na figura.



Qual é a altura da quarta construção da figura?

- (A) 12 (B) 13 (C) 14 (D) 16 (E) 17