

Canguru Matemático sem Fronteiras 2016

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 questão correta ganhas tantos pontos quantos os do nível da questão, no entanto, por cada questão errada és penalizado em 1/4 dos pontos correspondentes a essa questão. Não és penalizado se não responderes a uma questão, mas infelizmente também não adicionas pontos.

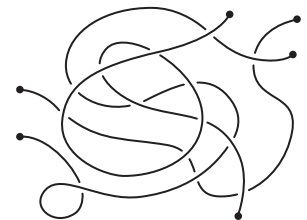
Problemas de 3 pontos

1. Qual é a letra que está no quadro da figura ao lado e não está na palavra “COALA”?



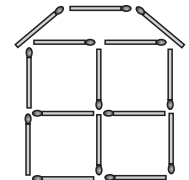
- (A) R (B) L (C) C
(D) N (E) O

2. Quantas cordas estão representadas na figura ao lado?



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

3. O Martim construiu uma casa com fósforos como a da figura. Quantos fósforos é que ele usou?



- (A) 19 (B) 18 (C) 17
(D) 15 (E) 13

4. Numa gruta havia apenas dois cavalos-marinhos, uma estrela-do-mar e três tartarugas. Mais tarde, juntaram-se a eles cinco cavalos-marinhos, três estrelas-do-mar e quatro tartarugas. Quantos animais marinhos ficaram na gruta?

- (A) 6 (B) 9 (C) 12 (D) 15 (E) 18

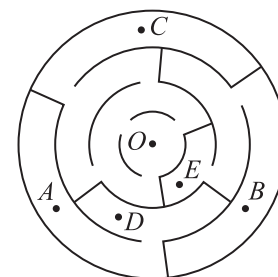


5. A que ponto do labirinto podemos chegar se partirmos do ponto *O*?

- (A) *A*
(D) *D*

- (B) *B*
(E) *E*

- (C) *C*



Problemas de 4 pontos

6. Dez amigos do João foram à sua festa de aniversário. Seis deles eram meninas. Quantos rapazes havia na festa?

- (A) 4

- (B) 5

- (C) 6

- (D) 7

- (E) 8

7. Na Rua Amarela as casas são numeradas por 1, 2, 3, 4 e assim por diante. O Miguel tem de entregar folhetos sobre reciclagem em todas as casas numeradas de 25 a 57. Em quantas casas terá o Miguel de entregar folhetos?

- (A) 31

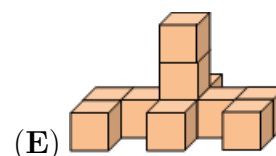
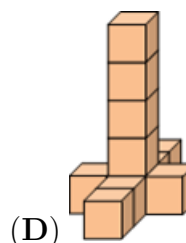
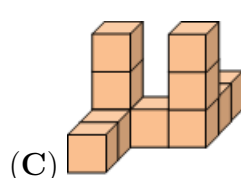
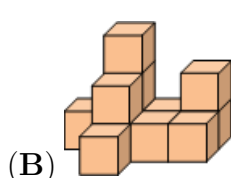
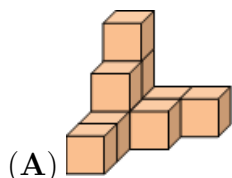
- (B) 32

- (C) 33

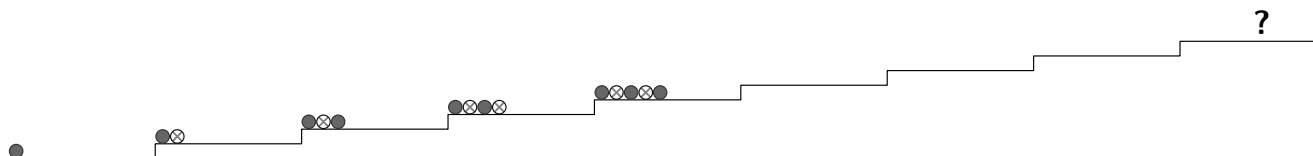
- (D) 34

- (E) 35

8. Qual é a construção que podemos fazer com 10 cubos?



9. A Constança está a colocar bolas nos degraus de uma escada de acordo com o padrão indicado na imagem.



Como é que as bolas vão ficar arrançadas no degrau com o ponto de interrogação?

- (A) ●⊗●⊗●⊗●⊗●⊗

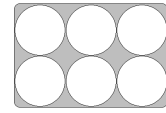
- (B) ⊗●⊗●⊗●⊗●⊗●⊗●⊗●

- (C) ●⊗●●⊗●⊗●●

- (D) ⊗●⊗●⊗●⊗●⊗●⊗●

- (E) ●⊗●⊗●⊗●⊗●⊗●⊗●

10. As galinhas da Luísa põem ovos brancos ou ovos castanhos. A Luísa coloca seis ovos encostados lado a lado numa caixa, como na figura. Os ovos castanhos não se podem tocar. No máximo, quantos ovos castanhos pode a Luísa colocar nessa caixa?



- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

Problemas de 5 pontos

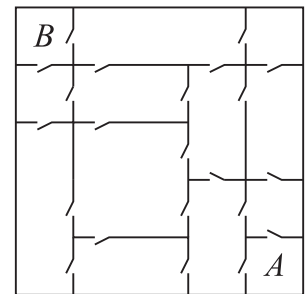
11. Um ano tem 12 meses. Hoje o Canga tem 1 ano e 3 meses de idade. Quantos meses faltam para o Canga ter 2 anos de idade?

- (A) 3 (B) 5 (C) 7 (D) 8 (E) 9

12. A avó do Gonçalo saiu para o quintal e viu todas as suas galinhas e o seu gato a correrem na sua direção. A avó contou 20 pernas a correrem para ela. Quantas galinhas tem a avó do Gonçalo?

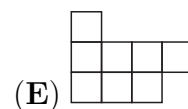
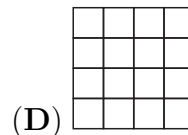
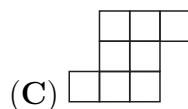
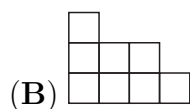
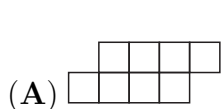
- (A) 11 (B) 9 (C) 8 (D) 6 (E) 4

13. Na casa do bebé Rui, cada quarto está ligado a qualquer quarto vizinho por uma porta (ver a imagem). O Rui quer começar a gatinhar no quarto A e terminar no quarto B. Qual é o menor número de portas que ele terá de passar?

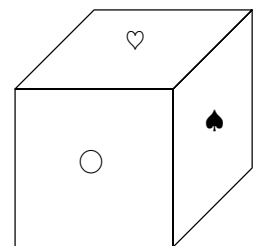
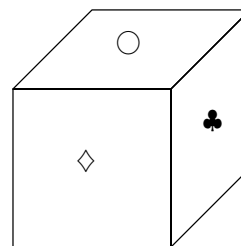


- (A) 3 (B) 4 (C) 5
(D) 6 (E) 7

14. Qual das seguintes figuras não pode ser construída usando peças com a seguinte forma ?



15. Em cada uma das seis faces de um cubo existe um dos seis símbolos seguintes: ♣, ♦, ♥, ♠, □ e ○. Em cada face existe um símbolo diferente. Na imagem podemos ver o cubo em duas posições diferentes. Qual é o símbolo que está na face oposta à que tem o símbolo □?



- (A) ○ (B) ♦ (C) ♥ (D) ♠ (E) ♣