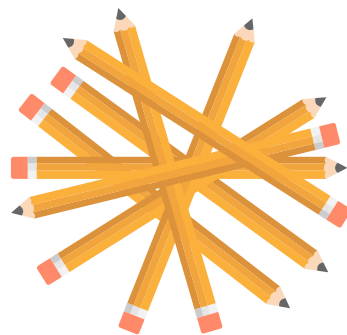


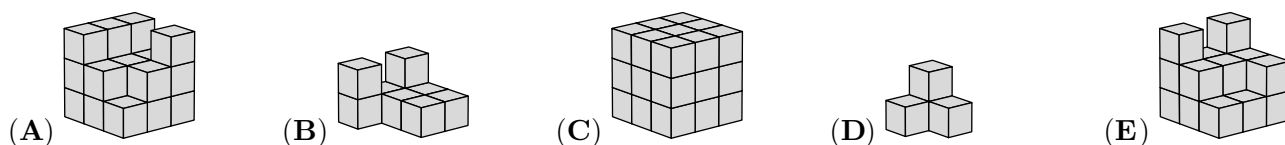


4. Quantos lápis são mostrados na figura ao lado?

- (A) 7
- (B) 8
- (C) 9
- (D) 14
- (E) 16



5. A Maria está a juntar pequenos cubos, adicionando um de cada vez, para construir um cubo $3 \times 3 \times 3$. A Maria tirou fotografias em 5 momentos diferentes, como indicado nas figuras abaixo. Qual é a quarta fotografia da Maria?

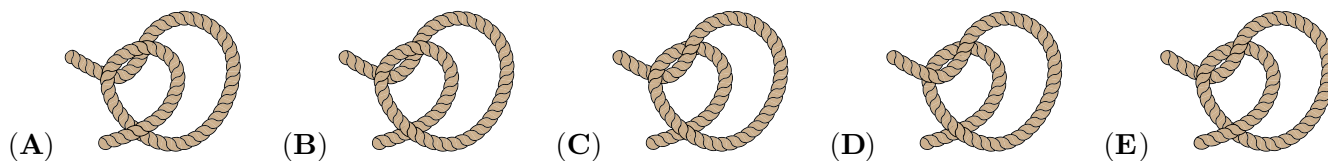


6. O Simão escreve os quatro algarismos 2, 0, 2, 5 nas quatro caixas ao lado. Por que ordem deve o Simão escrever os quatro algarismos de forma a obter o maior resultado?

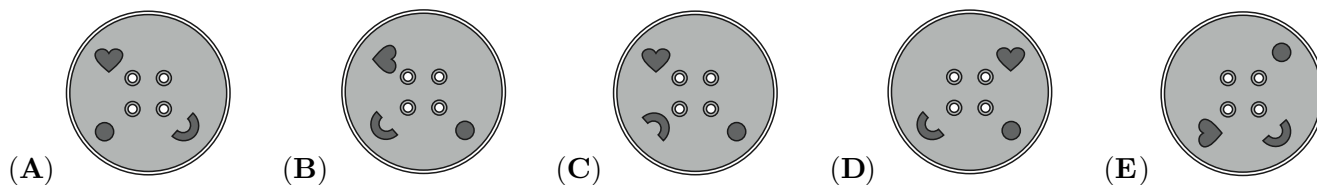
$$\square + \square - \square + \square$$

- (A) 0, 2, 2, 5
- (B) 0, 5, 2, 2
- (C) 2, 5, 2, 0
- (D) 5, 0, 2, 2
- (E) 5, 2, 0, 2

7. Qual é a corda que dá um nó quando as extremidades são puxadas?



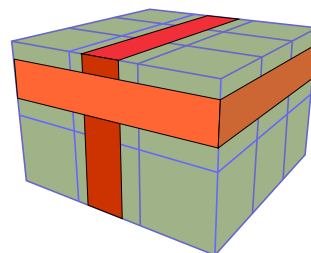
8. Todos os botões da camisola da Carlota são iguais ao botão . Qual dos botões seguintes pode ser um botão da camisola da Carlota?



Problemas de 4 pontos

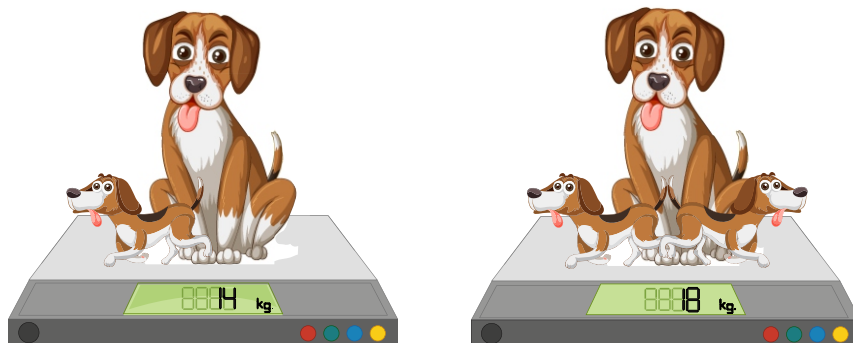
9. O bloco ao lado é formado por 18 cubos. Foram colocadas duas tiras de borracha em torno do bloco, como mostra a figura. Quantos cubos não estão em contacto com as tiras de borracha?

- (A) 6
- (B) 8
- (C) 9
- (D) 10
- (E) 12





10. Os dois cachorros da Mira têm exatamente o mesmo peso. A primeira figura mostra que a Mira e um cachorro pesam juntos 14 quilogramas. A segunda figura mostra que a Mira e ambos os cachorros pesam em conjunto 18 quilogramas.

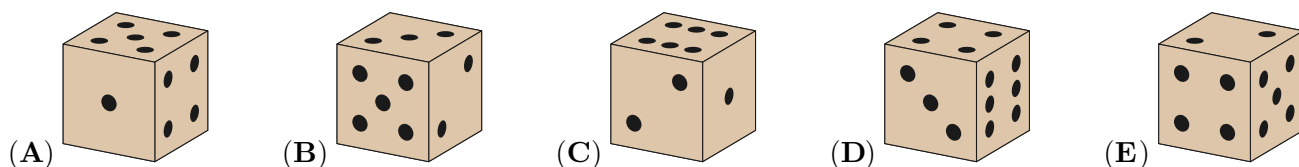


Quanto pesa a Mira?

- (A) 9 quilogramas (B) 10 quilogramas (C) 11 quilogramas (D) 12 quilogramas (E) 13 quilogramas

11. Num dado normal, o número total de pontos em duas faces opostas é 7.

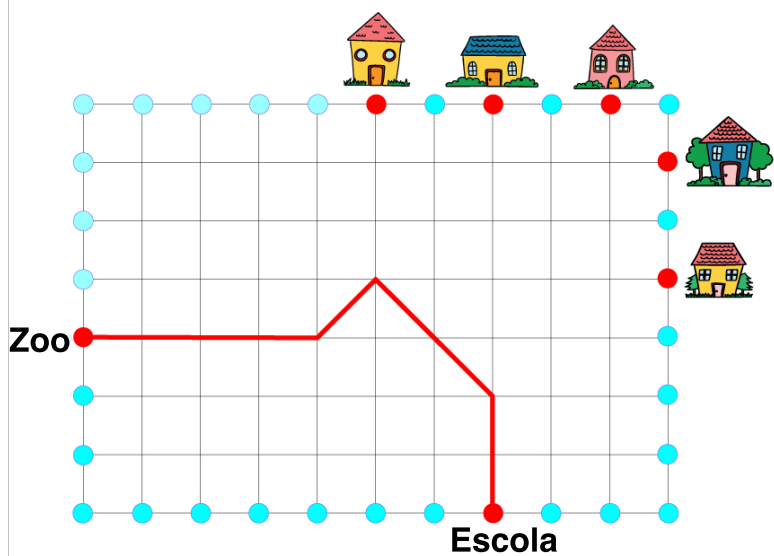
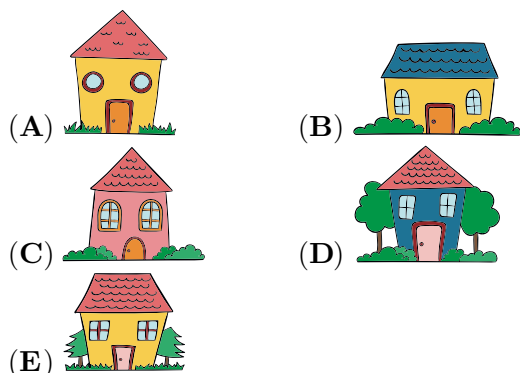
Qual dos dados seguintes pode ser um dado normal?



12. O canguru Cangú salta da escola para o jardim zoológico da seguinte forma: $\uparrow 2$, $\swarrow 2$, $\swarrow 1$, $\leftarrow 4$, como mostra a figura ao lado.

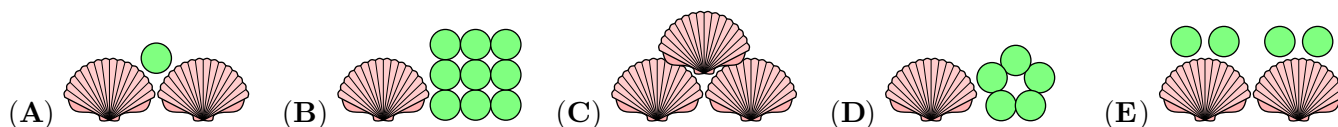
Depois, salta a partir do jardim zoológico da seguinte forma: $\rightarrow 3$, $\nearrow 2$, $\uparrow 2$.

Em que casa para o Cangú?



13. O Rui e a sua irmã pagam com conchas e berlindes na sua loja de brincar. Cada concha tem um valor de 6 e cada berlinde tem um valor de 1.

Qual das seguintes opções tem um valor total de 16?





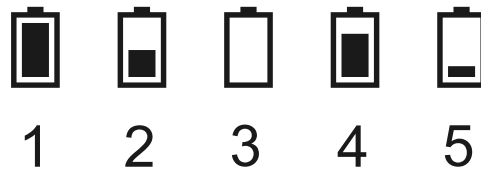
14. A Ana comprou 3 tabletes de chocolate. O João comprou 5 tabletes de chocolate iguais às da Ana. O João pagou mais 8 euros que a Ana.

Quanto custou uma tablete de chocolate?

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

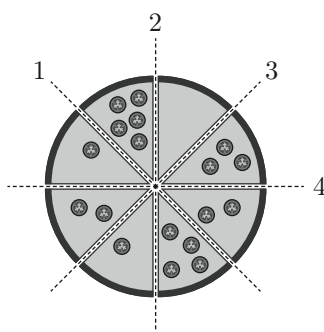
15. De manhã, 5 amigos tinham 5 telemóveis idênticos totalmente carregados. Ao fim da tarde, o Bruno tinha falado ao telefone tanto quanto a Ana e a Cristina juntas. O Bruno ficou sem carga no seu telemóvel. O David não tinha usado o telemóvel.

Qual é o telemóvel do Eduardo?



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

16. O Tomás quer cortar uma piza ao meio.



O seu objetivo é ter o mesmo número de tomates em cada metade. É possível fazê-lo com dois cortes diferentes. Por que linhas poderá o Tomás cortar?

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

Problemas de 5 pontos

17. O Carlos tem os 5 animais, esculpidos em madeira, que são mostrados na figura.



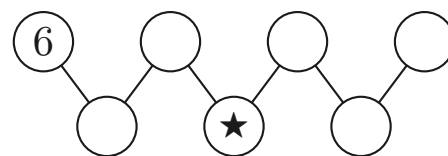
Ele escolheu 2 pares de brinquedos de forma que ambos os pares têm exatamente o mesmo peso. Qual dos brinquedos não foi escolhido?

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



18. A Marta preenche os círculos com os números 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7. O número em cada um dos 3 círculos inferiores é igual à soma dos dois números nos círculos ligados acima dele.

Que número se encontra no círculo assinalado com ★?

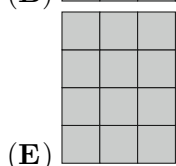
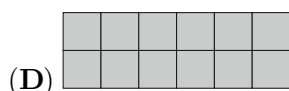
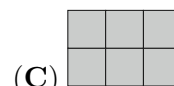
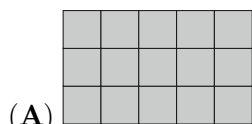
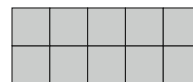
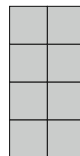


- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5 (E) 7

19. O Manuel faz um quadrado com 4 peças retangulares.

Estão apresentadas ao lado 3 das peças que ele utiliza.

Qual das seguintes é a quarta peça que o Manuel utiliza?

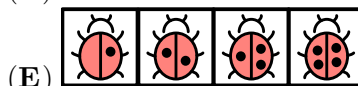
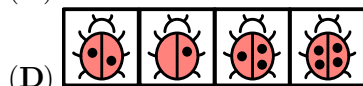
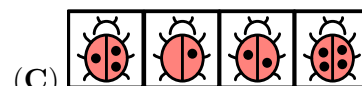
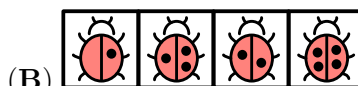
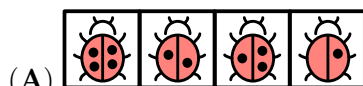


20. O Alexandre tem uma caixa de etiquetas com a forma de uma joaninha. Cada uma das joaninhas tem uma, duas, três ou quatro pintas.



O Alexandre quer preencher a tabela mostrada na figura abaixo com as etiquetas de tal forma que em cada linha e em cada coluna todas as joaninhas têm números de pintas diferentes.

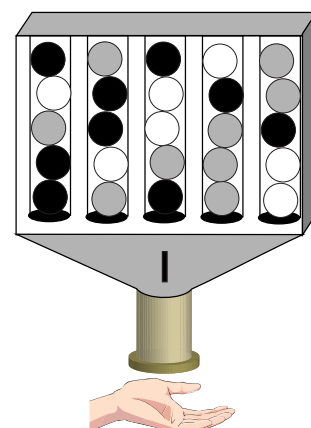
Quando o Alexandre terminar, como será a linha superior da tabela?



21. Cada vez que uma moeda é colocada na máquina, cai uma bola (pode ser qualquer uma) da última fila.

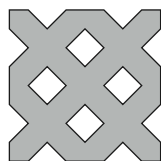
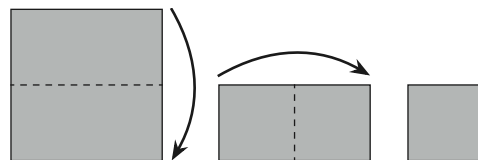
Qual é o menor número de moedas que a Fátima tem de ter para garantir que tira uma bola branca?

- (A) 6 (B) 10
(C) 11 (D) 12
(E) 15





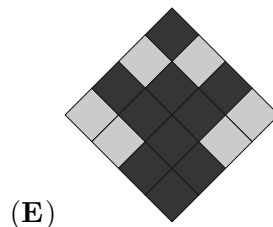
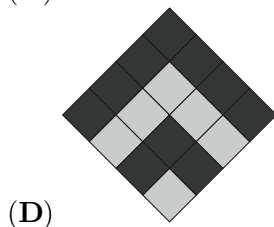
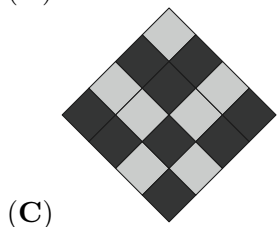
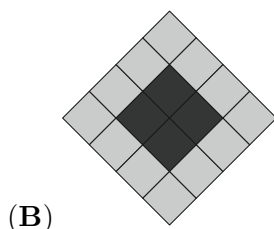
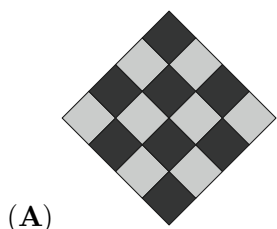
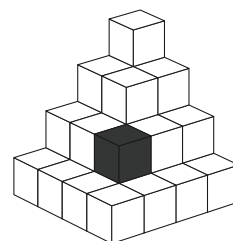
22. A Margarida dobra um quadrado de papel ao meio e depois dobra o retângulo obtido novamente ao meio, como mostra a figura ao lado. De seguida, faz alguns recortes no papel dobrado. Depois de o desdobrar, vê um floco de neve de papel.



Como é que a Margarida cortou a folha de papel dobrada?

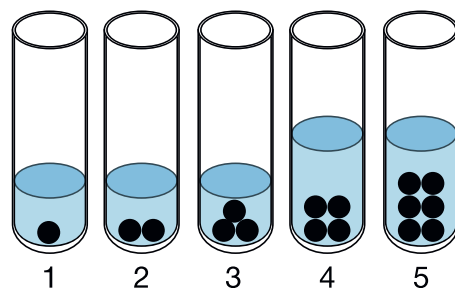


23. A Leonor construiu uma pirâmide com cubos pretos e com cubos cinzentos. Dispõe cada cubo de modo a que cada face não toque numa face de outro cubo com a mesma cor. Um dos cubos pretos está representado na figura ao lado. Como será a pirâmide da Leonor vista de cima?



24. Várias bolas idênticas são colocadas em 5 tubos de ensaio idênticos, como mostra a figura ao lado. De seguida, adiciona-se água a cada um dos tubos de ensaio. O nível da água em cada um dos tubos de ensaio 1, 2 e 3 é o mesmo. O nível da água nos tubos de ensaio 4 e 5 também é o mesmo e duas vezes mais alto do que nos primeiros 3 tubos de ensaio. De seguida, retiram-se todas as bolas.

Qual é o tubo de ensaio que tem menos água?



- (A) Tubo de ensaio 1
(C) Tubo de ensaio 3
(E) Tubo de ensaio 5

- (B) Tubo de ensaio 2
(D) Tubo de ensaio 4