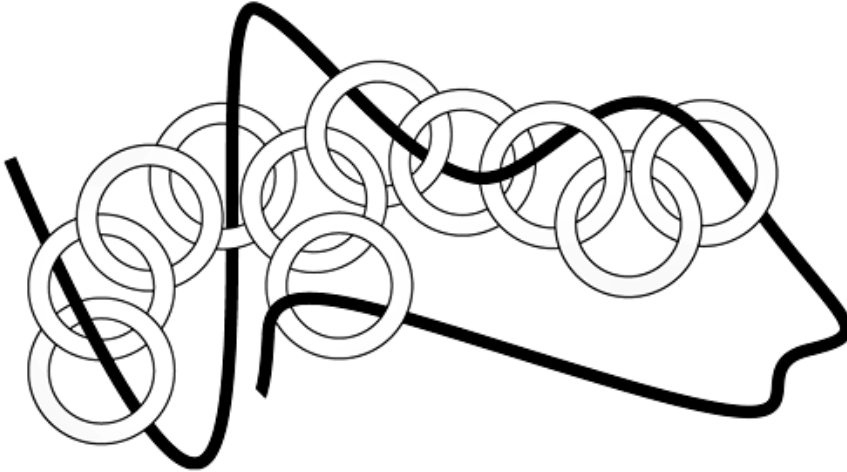


## Questão de Lógica e Percepção

1. Alguns dos elos estão presos apenas por um cordel. Se esse cordel for retirado, quantos elos ficarão soltos? (Pinta os elos que ficarão soltos).



2. A Sofia quer ir visitar a avó Maria, mas antes quer passar por casa da tia Rita para lhe dar um beijinho.

Para ir de sua casa até à casa da tia Rita, a Sofia pode ir por dois caminhos diferentes: pela floresta ou pela beirinha da estrada.

Para ir de casa da tia Rita até à casa da avó Maria, a Sofia pode escolher três caminhos diferentes: pelo jardim, ou pela montanha, ou ainda pela praia, caminhando à beira-mar.

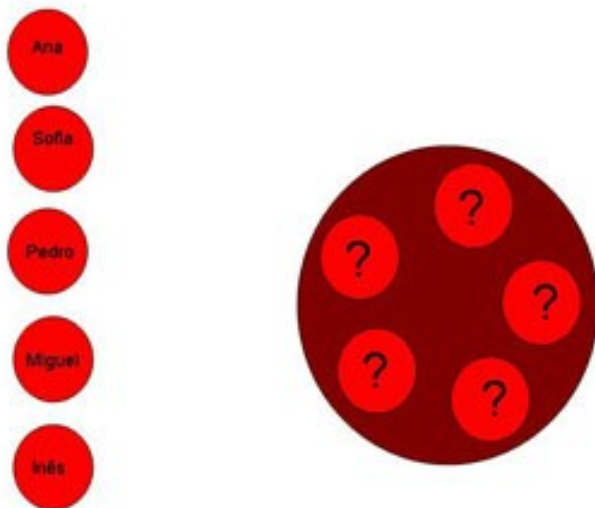
Quantos caminhos diferentes pode a Sofia escolher para ir de sua casa até à casa da avó Maria?

3. A Ana está a organizar um almoço com todos os seus colegas. O problema é que há diversas zangas entre os seus colegas.

De fato:

- a Ana está zangada com a Sofia;
- a Sofia está zangada com o Pedro;
- o Pedro está zangado com o Miguel;
- o Miguel está zangado com a Inês;
- a Inês está zangada com a Ana.

Será que a Ana vai conseguir organizar a mesa para o almoço, sem que colegas zangados fiquem lado a lado?



4. O Senhor Joaquim vive na Quinta Verde com os seus três gatinhos e os seus dois cãesinhos de estimação.

Sempre que vai ao mercado, gosta de levar consigo um dos seus gatinhos e um dos seus cãesinhos.

Com quantos pares diferentes (gatinho e cãesinho) pode o Senhor Joaquim ir ao mercado?

5. Três amigos, o Alberto, o Basílio e o Casimiro, encontram-se na rua e cumprimentam-se todos dois a dois com um abraço.

a) Quantos abraços foram dados?

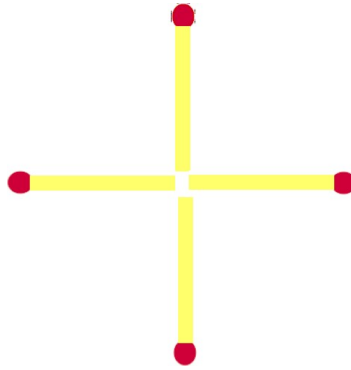
Os três amigos lembraram-se de fazer uma festa e convidaram o amigo Diogo. No início da festa, todos se cumprimentaram dois a dois com um grande abraço.

b) Quantos abraços foram dados desta vez?

Um mês depois, foi o Diogo a organizar uma festa. Convidou os seus três amigos Alberto, Basílio e Casimiro, mas também convidou o Edmundo. Como habitualmente, no início da festa todos se cumprimentaram dois a dois com um grande abraço.

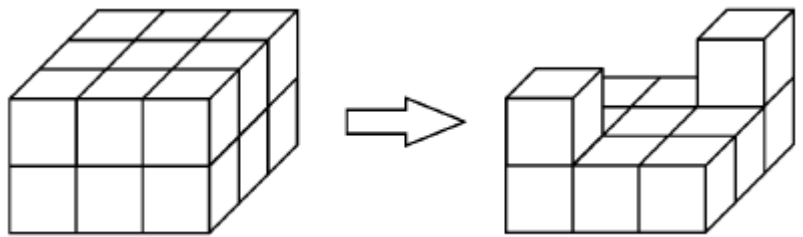
c) E desta vez, quantos abraços foram dados?

6. Mova o número mínimo de fósforos para formar um quadrado.



7. Quantos cubos foram retirados do primeiro bloco?

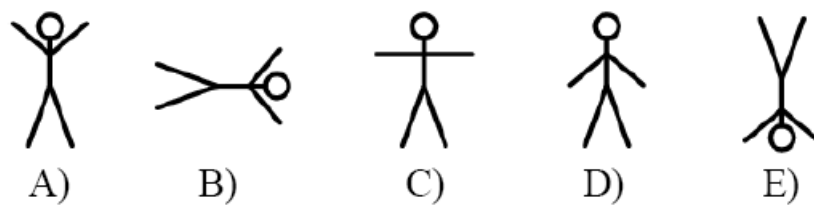
- a) 4
- b) 5
- c) 6
- d) 7
- e) 8



8. Anita está sempre a desenhar três figuras diferentes pela mesma ordem.



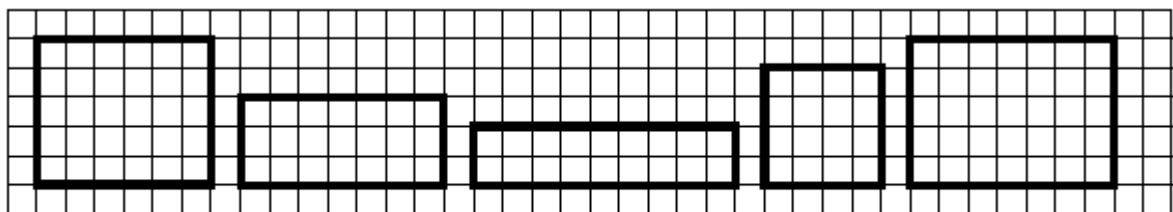
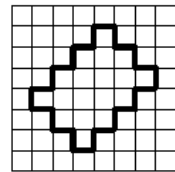
Qual é a figura que se segue?



9. Numa mesa quadrada podem sentar-se quatro pessoas. Durante o lanche, os alunos juntaram sete mesas quadradas para formar uma mesa longa e retangular. Quantas pessoas é que se podem sentar na mesa longa?

- a) 14
- b) 16
- c) 21
- d) 24
- e) 28

10. O Antonio fez a figura ao lado com uma corda (que não é elástica). Supõe que moves a corda de modo a transformar a figura ao lado num retângulo. Que retângulo é que podes obter?



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

11. Analisando a figura descubra!

- O **Carlitos** e o **ZeZito** têm  na roupa;
- O **Nelito** e o **Tonito** têm  na roupa;
- O **ZeZito** e o **Nelito** têm  na roupa.

Qual é o nome de cada palhaço?

## O nome dos palhaços?



**A**

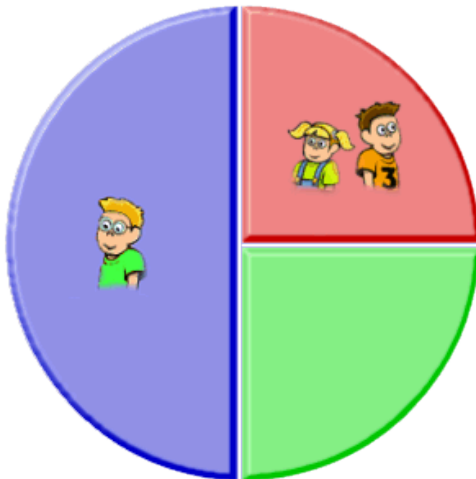
**B**

**C**

**D**

11.

12. Num bairro vivem exatamente oitenta (80) famílias. Em quarenta (40) destas famílias há uma criança. Metade das famílias restantes têm duas crianças. Os outros casais não têm filhos. Quantas crianças vivem neste bairro?



13. Numa feira de trocas, um (1) burro vale quatro (4) porcos e um (1) porco vale cinco (5) ovelhas. Com quarenta (40) ovelhas quantos burros é possível obter?

14. Um comentarista, com emoção, foi dando informações sobre os quatro atletas que disputaram os três primeiros lugares:

- Leonel vai em segundo... mas está a ceder! Deixou-se ultrapassar por Rui e pelo Francisco.

- Mesmo sobre a meta, o Francisco ultrapassa o Rui...

- E o Domingos, para grande surpresa, não consegue ser o primeiro!

- QUE FINAL EMPOLGANTEEEEE!



E, com tanta emoção, não comunicou a ordem de chegada.

Afinal, em que lugar ficou cada um dos atletas?

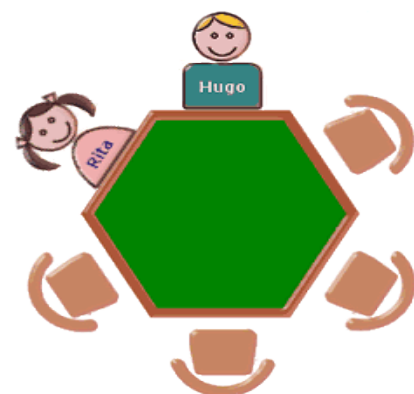
15. Conforme os dados da figura, organizou-se um jogo de cartas com três pares de jogadores. Os parceiros sentaram-se frente a frente, mas foi preciso definir regras para que o jogo começasse!



- O parceiro do Hugo não é uma rapariga;

- A Sofia senta-se imediatamente à esquerda da Ana;

- A Ana não joga com o Licínio.

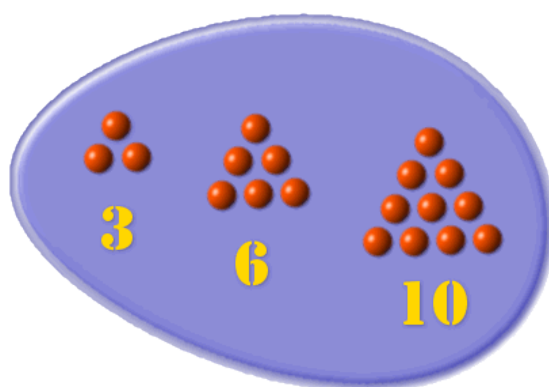


Afinal, quem joga com quem?

16. Há números que se chamam triangulares!

Na figura estão os três primeiros.

Qual é o número triangular seguinte?



Qual a camisola?

**O João disse:**

- O meu número é igual ao dos dedos das minhas mãos.

**O Pedro disse:**

- E o meu é metade do teu!






**O Francisco disse:**

- O meu número é o dobro do número do José.

**O António disse:**

- Bem, pelas minhas contas, já sei qual é a minha camisola.

A que jogador pertence cada uma das camisolas?

Nº 14  \_\_\_\_\_; Nº 7  \_\_\_\_\_; Nº 10  \_\_\_\_\_;  
Nº 5  \_\_\_\_\_; Nº 18  \_\_\_\_\_.

Os números  
das  
camisolas

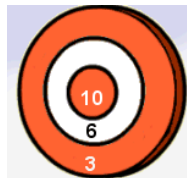


17.

Um aprendiz de Cupido conseguiu

acertar com as seis flechas no alvo!

E obteve um total de vinte e cinco (25) pontos.



Como conseguiu esta pontuação?

18. Na Península Ibérica existem dois países: Portugal e Espanha.

Utilizando apenas as cores:

verde

azul



vermelho



De quantas formas diferentes se pode pintar o mapa para distinguir os dois países?

19. Foram feitas duas pesagens como mostra a figura.



Sabendo que os três presentes das caixas pequenas têm o mesmo peso.

Quanto pesa o presente da caixa grande?

20. Se no prato esquerdo colocarmos duas ananases e uma maçã, quantas maçãs teremos de colocar no prato direito para manter a balança equilibrada?



Sendo que cada anana pesa 1,5 kg e cada maçã pesa 1 kg.

21. Qual a idade dos avós do Zé?



A soma das idades destes familiares é cento e quarenta e dois (142) anos. Qual é a idade do Avô Zé, sabendo que tem tantos anos como os outros todos juntos?

22. Os números com lugar reservado!



Três dos números seguintes permitem uma soma correcta:

- 54;    27;                    15;                    33;                    52;                    19.

Quais são?

23. Qual é a soma das pintas de todas as faces ocultas destes dados?

24. Um determinado número de caixas foi posto num canto de um armazém. Todas tinham uma etiqueta, mas, como é mostrado na imagem, forma como foram empilhadas tornou impossível ver algumas dessas etiquetas.



a

Quantas caixas ficaram nessa situação?

25. Três amigos engravatados, adeptos de clubes diferentes, estavam a “dar dois dedos de conversa” sentados à mesa de um café.



Num dado momento, o sportinguista disse:

- Já repararam! A cor das nossas gravatas não coincide com a cor do clube de cada um!

O da gravata azul olhou para os outros e disse:

- É verdade!...

Qual era a cor da gravata de cada um dos adeptos?

26. Três jovens casais foram à discoteca. Uma rapariga vestia de vermelho, outra de verde e outra de azul. Os rapazes levavam as mesmas três cores.

Quando os três casais dançavam, o rapaz de vermelho, que dançava com a rapariga de verde, comentou:

- Estamos todos a dançar com parceiros de cor diferente.

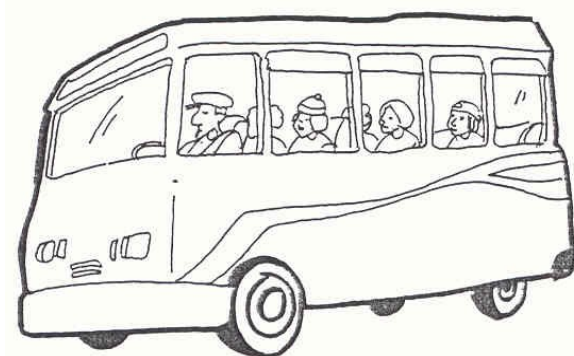
De que cor veste o parceiro da rapariga vestida de vermelho?

27. Esta tabela foi construída com um determinado processo, com recurso de uma única operação aritmética. Qual é o número que falta para ficar completa?

## UMA TABELA COM LÓGICA

2	2	2	2
2	6	10	14
2	10	26	50
2	14	50	

28. Um autocarro escolar transporta um grupo de alunos.  
Na primeira parada saíram três e entraram seis.  
Na segunda parada desceu a Catarina e os seus três irmãos.  
Na última parada desceram treze alunos.  
Quantos alunos havia no autocarro antes da primeira paragem?



29. Um relógio antigo assinala as horas com as badaladas respectivas, cada meia hora com duas badaladas e cada quarto de hora com uma badalada. Tendo isto em consideração, quantas badaladas se ouvem em vinte e quatro horas?

30. O Rui encontra-se no degrau do meio das escadas da sua casa. Sobee três degraus e desce seis. Volta a subir quatro degraus e depois mais sete para chegar ao cumo das escadas. Quantos degraus têm as escadas da casa do Rui?



31. Cada letra corresponde a um número. Faz as contas e descobre as duas palavras secretas...

**A** → 49      **D** → 20      **L** → 33  
**N** → 52      **P** → 66      **R** → 81  
**T** → 25

$\begin{array}{r} 48 \\ + 18 \\ \hline \end{array}$    
 $\begin{array}{r} 57 \\ - 8 \\ \hline \end{array}$    
 $\begin{array}{r} 9 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$    
 $\begin{array}{r} 100 \\ \div 5 \\ \hline \end{array}$    
 $\begin{array}{r} 7 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$    
 $\begin{array}{r} 99 \\ \div 3 \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{r} 29 \\ + 23 \\ \hline \end{array}$    
 $\begin{array}{r} 41 \\ + 8 \\ \hline \end{array}$    
 $\begin{array}{r} 75 \\ \div 3 \\ \hline \end{array}$    
 $\begin{array}{r} 32 \\ + 17 \\ \hline \end{array}$    
 $\begin{array}{r} 330 \\ \div 10 \\ \hline \end{array}$

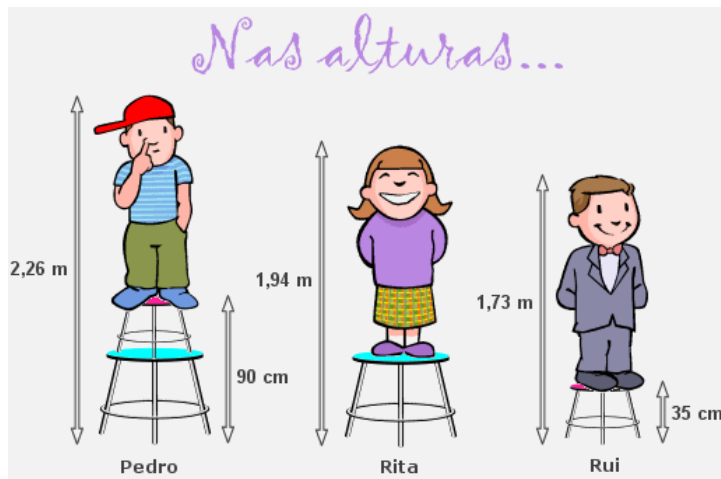
As duas palavras que descobriste fazem parte de um Provérbio. Qual?

32. O restaurante do Xico tem trinta mesas quadradas que vão ser usadas num banquete. Cada mesa permite que se sentem apenas uma pessoa de cada lado. As mesas vão ser colocadas para formar um "U".

Quantas pessoas se podem sentar à mesa?

33. O Pedro, a Rita e o Rui têm alturas diferentes.

Tomando em conta as medidas indicadas e escreve o nome dos três meninos, do mais baixo para o mais alto.

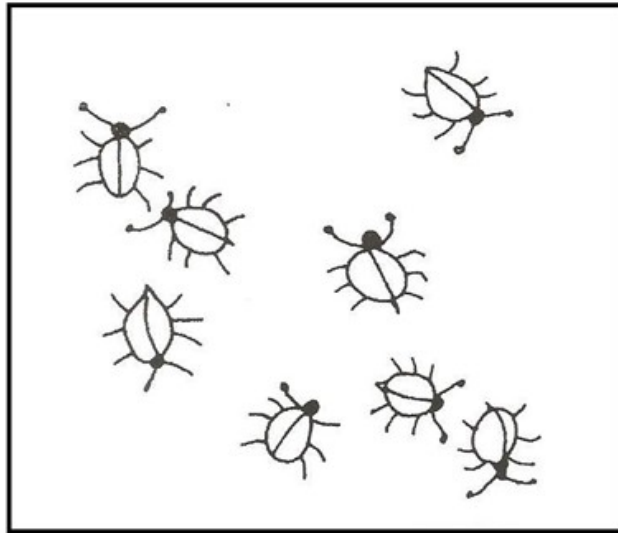


34. Se uma galinha e meia bota um ovo e meio em um dia e meio. Quantos ovos 90 galinhas botam em 90 dias?
35. Uma galinha e meia põe um ovo e meio num dia e meio. Cem galinhas colocam quantos ovos no final de seis dias?
36. Antes de começar a responder leia todas as questões.
- Escreva seu nome na linha ao lado: \_\_\_\_\_
  - Em Portugal, existe o 7 de setembro? \_\_\_\_\_
  - Alguns meses terminam em 30 dias, outros tem 31. Quantos meses tem 28 dias?  
\_\_\_\_\_
  - Se você tivesse apenas um fósforo na caixa e entrasse em um quarto escuro e muito frio, onde houvesse uma lamparina a querosene, um aquecedor a gás e lenha seca. O que você acenderia primeiro? \_\_\_\_\_
  - Se um médico lhe receitasse 3 comprimidos, para tomar um a cada meia hora. Em quanto tempo os comprimidos acabariam? \_\_\_\_\_
  - Divida 30 partes pela metade e acrescente 10, depois some 5. Qual o resultado?  
\_\_\_\_\_
  - Um homem constrói uma casa no Pólo Norte com 4 lados. Uma estrutura retangular, com 2 faces voltadas para o Norte. Um enorme urso aparece. Qual a cor do urso?  
( ) Pardo                      ( ) Marrom                      ( ) Branco

- Quantos animais de cada espécie Moisés levou para a Arca? \_\_\_\_\_
- Agora que você está lendo a última questão, responda apenas esta: Se você partisse de São Paulo, dirigindo um ônibus com 42 pessoas, parasse no Rio de Janeiro para descer 10 e subir 12 pessoas, seguisse para Vitória onde desceriam 5 e subiriam 3 e finalmente chegasse em Salvador às 20 horas no dia seguinte. Qual é o nome do motorista do ônibus?

\_\_\_\_\_

37. Faça duas retas e divida duas joaninhas em cada espaço.



38. Agora vamos ver se somos bons de leitura? É realmente impressionante. Uma vez que você lê a primeira frase, as demais aparecem como se fosse um texto conhecido. O seu cérebro decifrá automaticamente as outras, é incrível, fantástico!

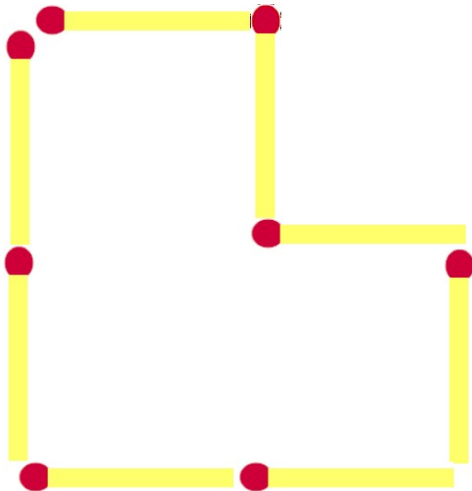
3M D14 D3 V3R40, 3574V4 N4 PR414,  
 0853RV4ND0 DU45 CR14NC45  
 8R1NC4ND0 N4 4R314.  
 3L45 7R484LH4V4M MU170 C0N57RU1ND0  
 UM C4573L0 D3 4R314, C0M 70RR35,  
 P4554R3L45 3 P4554G3NS 1N73RN45.  
 QU4ND0 3574V4M QU453 4C484ND0,  
 V310 UM4 0ND4 3 D357RU1U 7UD0,  
 R3DU21ND0 0 C4573L0  
 4 UM M0N73 D3 4R314 3 35PUM4.  
 4CH31 QU3, D3P015 D3 74N70 35F0RC0 3 CU1D4D0,

45 CR14NC45 C41R14M N0 CH0R0,  
C0RR3R4M P3L4 PR414, FUG1ND0 D4 4GU4,  
R1ND0 D3 M405 D4D45 3 C0M3C4R4M  
4 C0N57RU1R 0U7R0 C4573L0.  
C0MPR33ND1 QU3 H4V14 4PR3ND1D0  
UM4 GR4ND3 L1C40;  
G4574M05 MU170 73MP0 D4 N0554 V1D4  
C0N57RU1ND0 4LGUM4 C0154  
3 M415 C3D0 0U M415 74RD3,  
UM4 0ND4 P0D3R4 V1R 3 D357RU1R 7UD0  
0 QU3 L3V4M05 74N70 73MP0 P4R4 C0N57RU1R.  
M45 QU4ND0 1550 4C0N73C3R  
50M3N73 4QU3L3 QU3 73M 45 M405 D3 4LGU3M  
P4R4 53GUR4R, 53R4 C4P42 D3 50RR1R!  
S0 0 QU3 P3RM4N3C3, 3 4 4M124D3, 0 4M0R 3 C4R1NH0.  
0 R3570 3 F3170 D3 4R314.

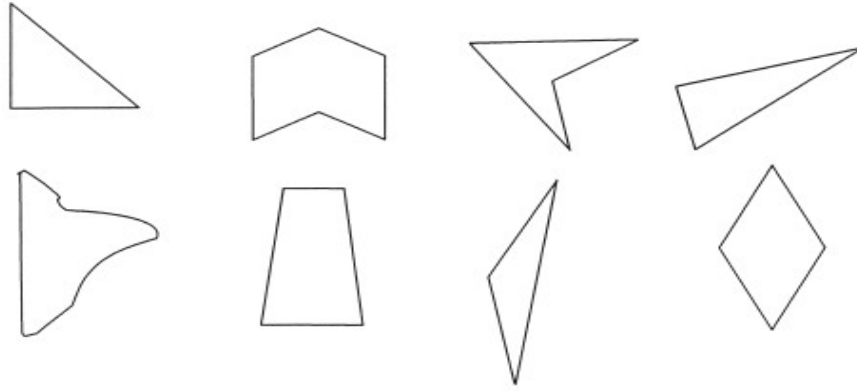
Nosso cérebro é fascinante, não é mesmo?! Além de tudo, uma bonita mensagem!

39. Movendo apenas dois fósforos, pode formar-se um quadrado.

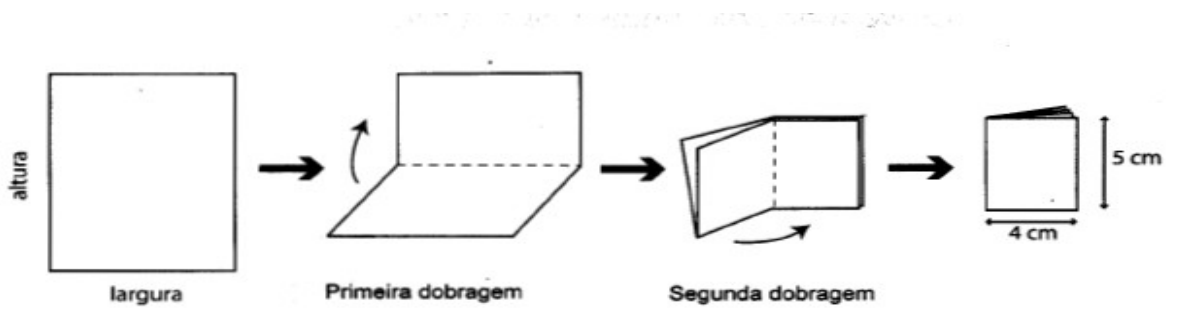
**Como se faz?**



40. Encontre os triângulos e com o seu lápis faça um X sobre eles.



41. O Daniel dobrou a meio uma folha de papel com a forma de um retângulo e depois voltou a dobrar a folha a meio, como se vê na figura.



Indique, nas linhas abaixo, as medidas da largura e da altura da folha, antes de ser dobrada.

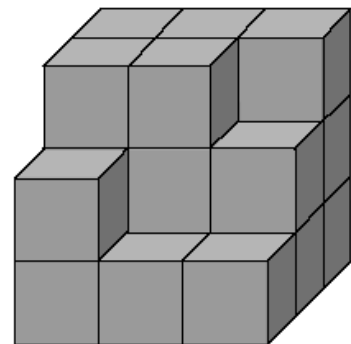
largura: \_\_\_\_\_ cm

altura: \_\_\_\_\_ cm

42. O Manuel está a construir um cubo com vinte e sete (27) cubinhos todos iguais.

A figura mostra a construção que ele já fez.

Quantos cubinhos ainda lhe falta colocar para completar o cubo?



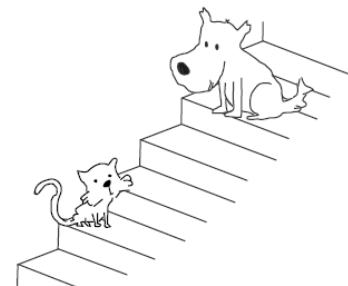
43. O Palhaço Zacarias convidou três amigas para a sua festa de Carnaval.



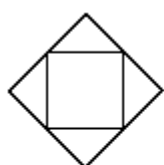


46. O cão da Flora subiu uma escada e sentou-se no **décimo degrau**.  
 O gato do Tomás sentou-se **três degraus** abaixo do cão.  
 O gato ficou sentado no **degrau do meio** da escada.

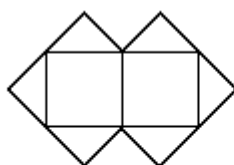
**Quantos degraus tem a escada?**



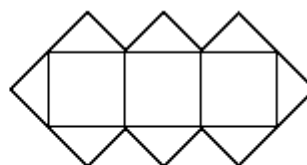
47. Observa a seguinte sequência de figuras.



1ª figura



2ª figura



3ª figura

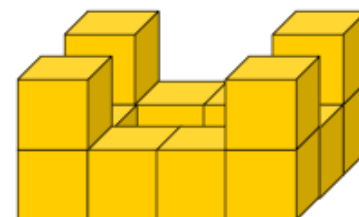
...

**Quantos triângulos terá a 5.ª figura da sequência?**

48. Em tempos, o Tiago, com catorze cubos de madeira de pinho, construiu o objeto da figura ao lado. Os cubos foram colados uns aos outros e, mais tarde, o objeto assim construído foi pintado com tinta amarela. Com o tempo os cubos descolaram-se uns dos outros, ficando todos os catorze cubos separados.

**Quantos cubos ficaram, exatamente, com quatro faces amarelas?**

**E com três?**



49. Papai Noel observou seu próprio reflexo no lago. O saco de brinquedos estava sobre o seu ombro direito. No reflexo, o saco estava sobre o ombro esquerdo.

VERDADEIRO OU FALSO?

50. Se o balão azul é maior que o balão verde e o balão vermelho é menor que o balão azul, então o balão verde é maior que o balão vermelho.

VERDADEIRO OU FALSO?

## Respostas

1. Três elos.
2. São 6 caminhos.
3. Sofia, Miguel, Ana, Pedro e Inês
4. 6 pares
5. a- 3 abraços  
b- 6 abraços  
c- 10 abraços
6. ...
7. Letra D
8. Letra D
9. Letra B
10. Letra E
11. a- Carlito b- Tonito c- Nelito d- Zelito
12. 80 crianças
13. 2 burros
14. 1º Francisco, 2º Rui, 3º Leonel e 4º Domingos
15. Hugo, Ana, Sofia, Licinio, Nuno e Rita
16. 15
17. João -10

José - 7

Antonio - 18

Pedro - 5

Francisco - 14

18. Uma flecha no 10 e cinco flechas no 3.

19. Três maneiras.

20. 4,5 kg

21. Quatro maçãs.

22. 71 anos.

23.  $33+19=52$

24. 21 unidades.

25. 8 caixas,

26. Benfiquista - Azul  
Esportingista - Vermelha  
Portista - Verde

27. Azul.

28. 126.

29. 17 alunos.

30. 252 badaladas.

31. 16 degraus.

32. PARDAL - NATAL
33. 62 pessoas.
34. Pedro, Rui e Rita.
35. 8100 ovos.
36. 400 ovos.
37. Você.
38. ...
39. ...
40. ...
41. ...
42. Altura: 10 cm  
Largura: 8 cm
43. 15 e 25.
44. 6 cubos.
45. Tita - cilíndrica - a tarde  
Tetê - cônica - a noite  
Filó - quadrada - pela manha
46. 4 pretas, 1 branca e 3 pretas.

47. ...

48. 14 degraus.

49. 10 triangulos.

50. 6 com quatro faces.  
0 com três.

51. Verdadeiro.

52. Falso.