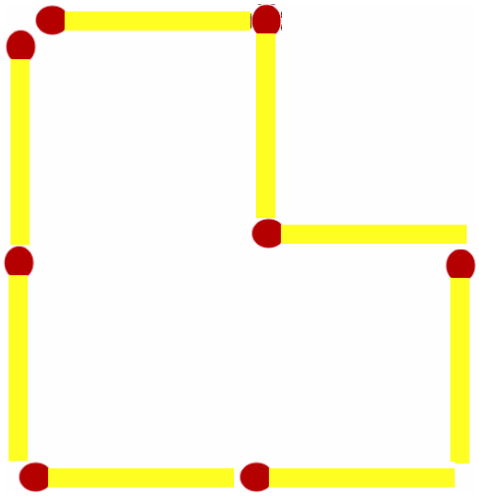
Desafio de Matemática

Como construir um quadrado!

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

Como se faz?

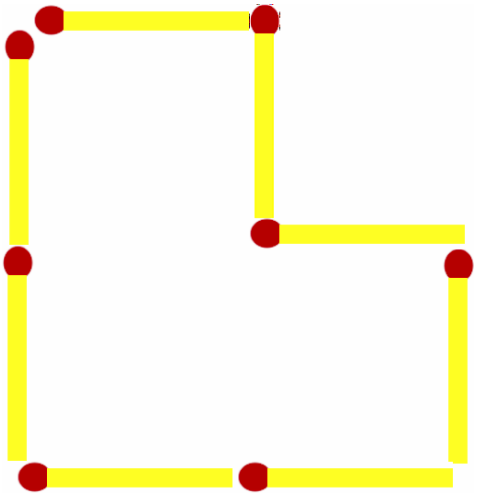


Desafio de Matemática

Como construir um quadrado!

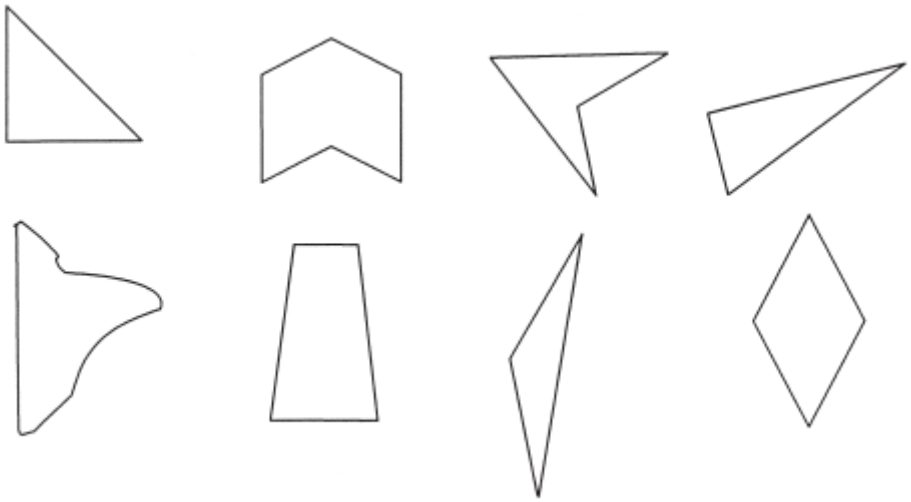
Movendo apenas dois fósforos, pode formar-se um quadrado.

Como se faz?



Desafio de Matemática

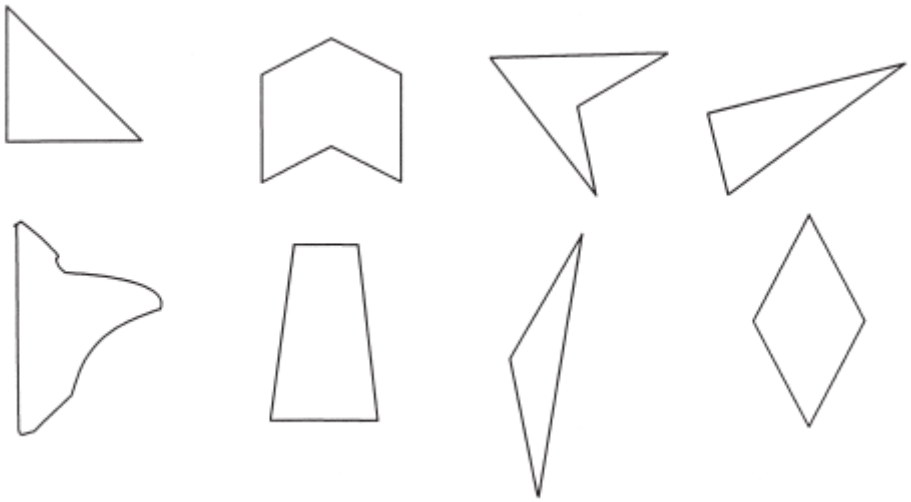
Onde estão os triângulos?



Pinta, com o teu lápis, todos os triângulos.

Desafio de Matemática

Onde estão os triângulos?



Pinta, com o teu lápis, todos os triângulos.

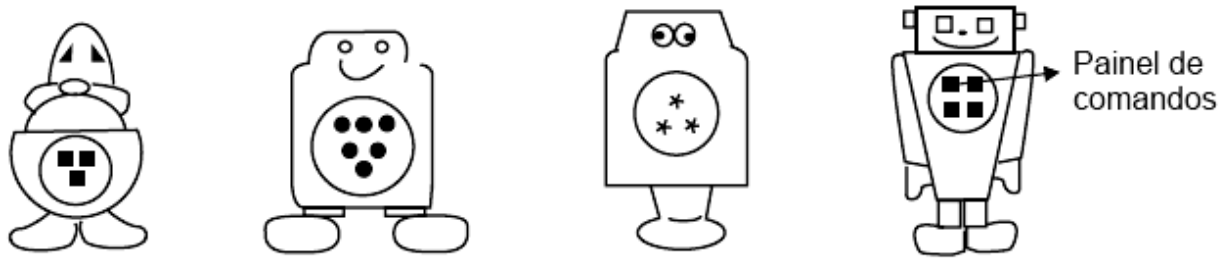
Desafio de Matemática

Os Robôs do Professor MATEMA

O livro da história do professor *Matema* conta que, um dia, ele construiu quatro robôs, o *Nume*, o *Reve*, o *Tal* e o *Zás*, de tal forma que:

- **o *Zás* tem olhos quadrados;**
- **o *Reve* e o *Tal* não têm boca;**
- **o *Reve* não tem quadrados no painel de comandos.**

Escreve, na linha por baixo de cada um dos robôs, o seu nome.



_____ _____ _____ _____

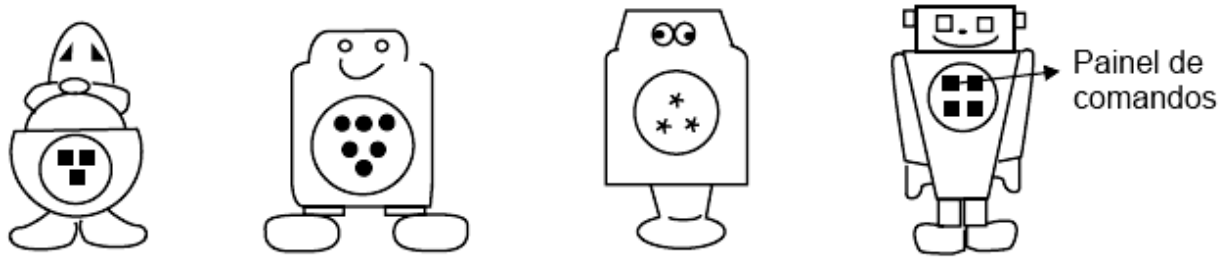
Desafio de Matemática

Os Robôs do Professor MATEMA

O livro da história do professor *Matema* conta que, um dia, ele construiu quatro robôs, o *Nume*, o *Reve*, o *Tal* e o *Zás*, de tal forma que:

- **o *Zás* tem olhos quadrados;**
- **o *Reve* e o *Tal* não têm boca;**
- **o *Reve* não tem quadrados no painel de comandos.**

Escreve, na linha por baixo de cada um dos robôs, o seu nome.

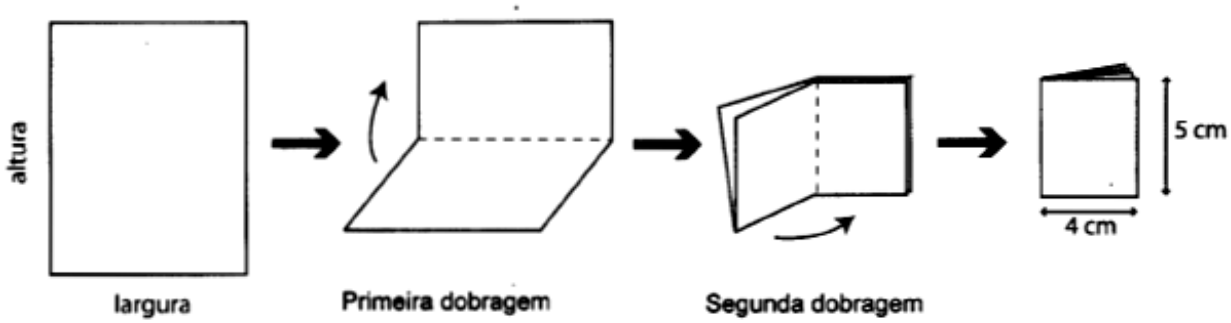


_____ _____ _____ _____

Desafio de Matemática

Dobragens de papel

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



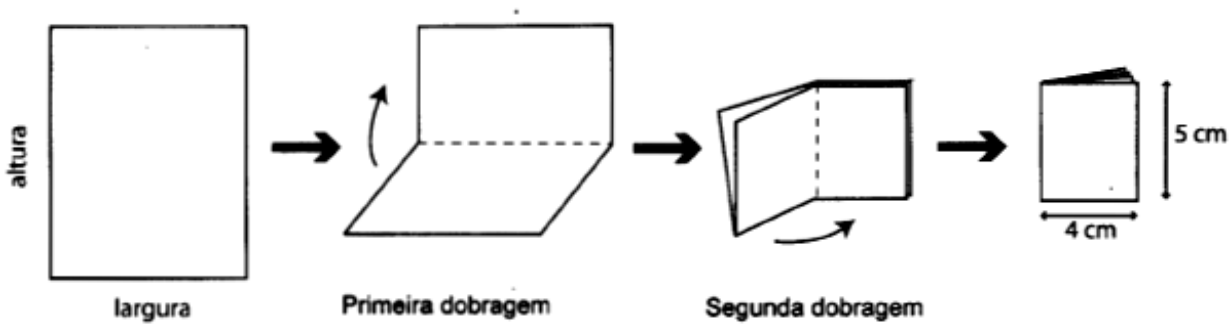
Indica, nas linhas abaixo, as medidas da largura e da altura da folha, antes de ser dobrada.

largura: _____ cm **altura: _____ cm**

Desafio de Matemática

Dobragens de papel

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



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

largura: _____ cm **altura: _____ cm**

Desafio de Matemática

Brincos com conchas

A Rosa foi à praia e encontrou muitas conchas diferentes. Com algumas das conchas que apanhou na praia, fez o par de brincos que está representado na figura. ⇢ ⇢ ⇢

A Rosa quer fazer um par de brincos, igual a este, para cada uma das suas seis (6) amigas.

De quantas conchas, de cada tipo, vai precisar?

Número de conchas : _____

Número de conchas : _____

Desafio de Matemática

Brincos com conchas

A Rosa foi à praia e encontrou muitas conchas diferentes. Com algumas das conchas que apanhou na praia, fez o par de brincos que está representado na figura. ⇢ ⇢ ⇢

A Rosa quer fazer um par de brincos, igual a este, para cada uma das suas seis (6) amigas.

De quantas conchas, de cada tipo, vai precisar?

Número de conchas : _____

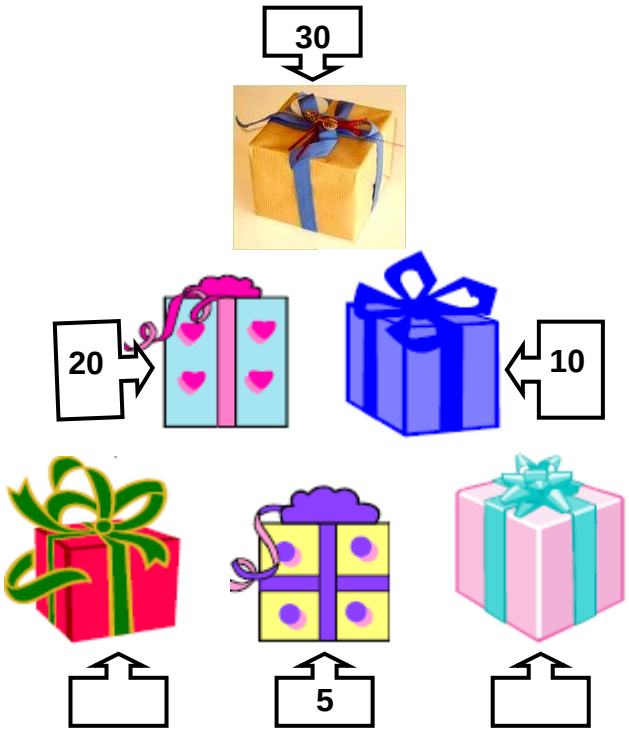
Número de conchas : _____

Desafio de Matemática

Presentes de Natal

Na figura podes observar uma "pirâmide" de presentes. Cada um dos presentes esconde um número que foi definido segundo uma regra.

Descobre essa regra e indica os números que ainda estão escondidos.

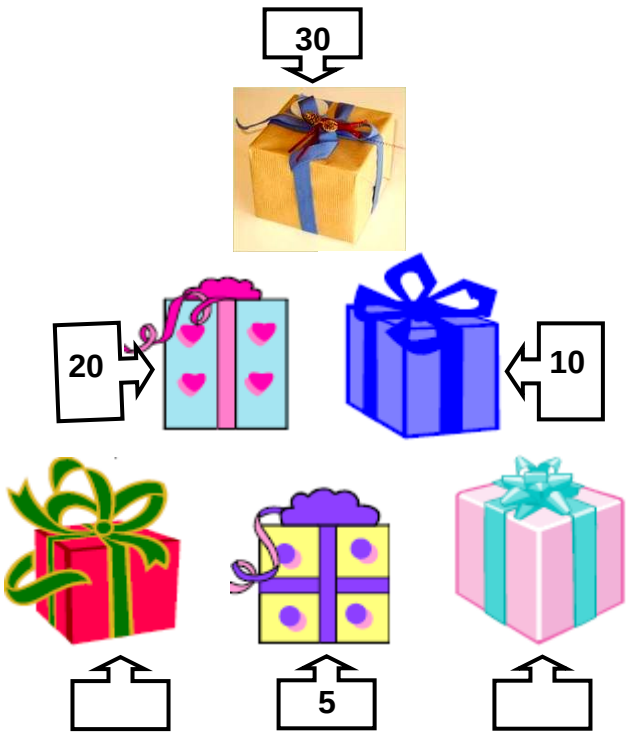


Desafio de Matemática

Presentes de Natal

Na figura podes observar uma "pirâmide" de presentes. Cada um dos presentes esconde um número que foi definido segundo uma regra.

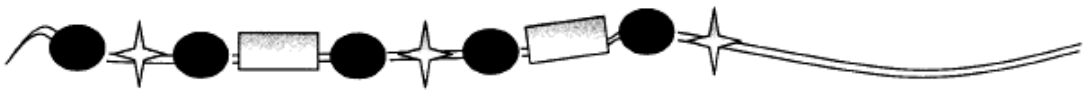
Descobre essa regra e indica os números que ainda estão escondidos.



Construir enfeites de Natal

A Marta está a fazer uma fita para colocar na Árvore de Natal. Na fita está a utilizar várias peças diferentes (peças em forma de estrelas, …). Já colocou as peças que tu vês na figura.

Continuando o padrão, desenha as três peças seguintes da fita.

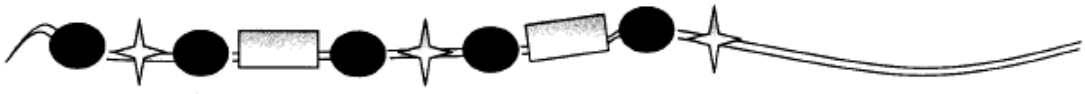


Desafio de Matemática

Construir enfeites de Natal

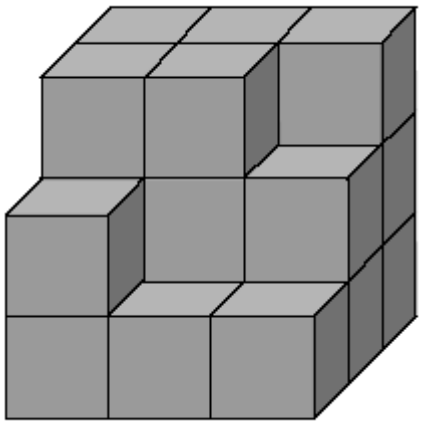
A Marta está a fazer uma fita para colocar na Árvore de Natal. Na fita está a utilizar várias peças diferentes (peças em forma de estrelas, …). Já colocou as peças que tu vês na figura.

Continuando o padrão, desenha as três peças seguintes da fita.



Desafio de Matemática

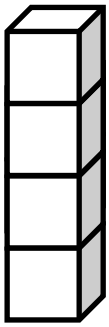
Construção com cubos



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?



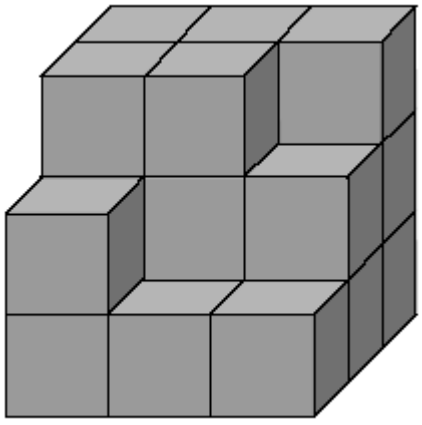
Se o Manuel quiser construir um cubo com a medida de altura igual à representada, de quantos cubinhos vai precisar?

☜

(Explica como chegaste à tua resposta. Podes fazê-lo utilizando palavras, desenhos ou contas).

Desafio de Matemática

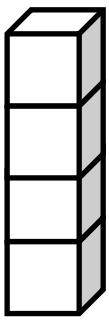
Construção com cubos



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?



Se o Manuel quiser construir um cubo com a medida de altura igual à representada, de quantos cubinhos vai precisar?

☜

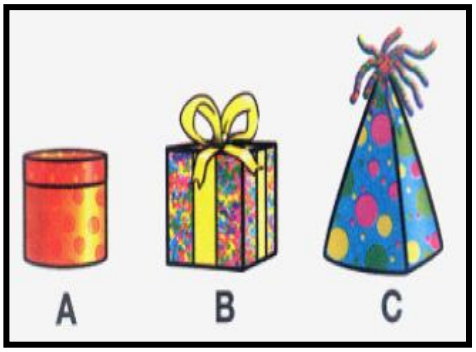
(Explica como chegaste à tua resposta. Podes fazê-lo utilizando palavras, desenhos ou contas).

Desafio de Matemática

Festa de Carnaval

O *Palhaço Zacarias* convidou três amigas para a sua festa de Carnaval. Recebeu um presente de cada uma das suas amigas.

- A ***caixa C*** não foi oferecida pela *Filó*.
- A ***caixa B*** foi oferecida pela manhã.
- A *Tita* ofereceu a ***caixa cilíndrica*** à tarde.
- A *Teté* ofereceu a ***caixa*** à noite.



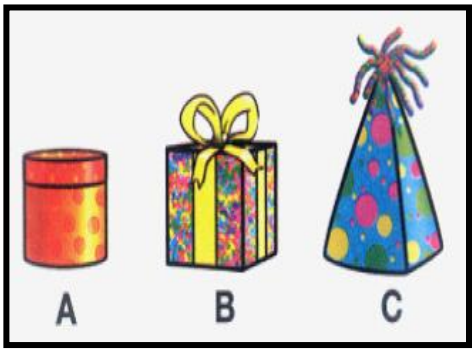
Através das pistas, tenta descobrir o presente que cada amiga ofereceu e em que altura do dia o deu.

Desafio de Matemática

Festa de Carnaval

O *Palhaço Zacarias* convidou três amigas para a sua festa de Carnaval. Recebeu um presente de cada uma das suas amigas.

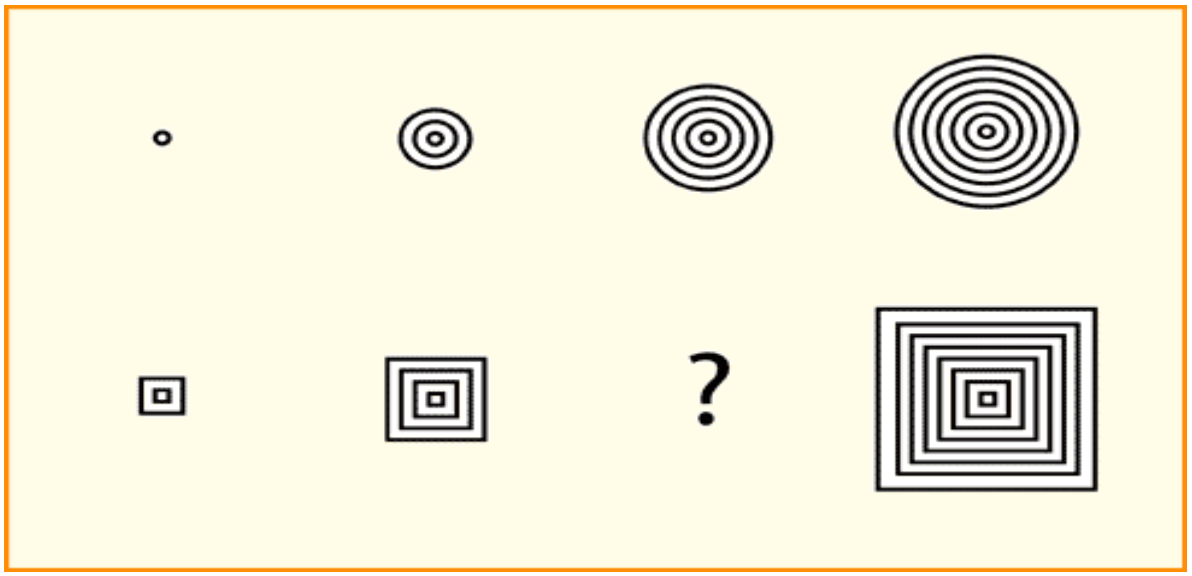
- A ***caixa C*** não foi oferecida pela *Filó*.
- A ***caixa B*** foi oferecida pela manhã.
- A *Tita* ofereceu a ***caixa cilíndrica*** à tarde.
- A *Teté* ofereceu a ***caixa*** à noite.



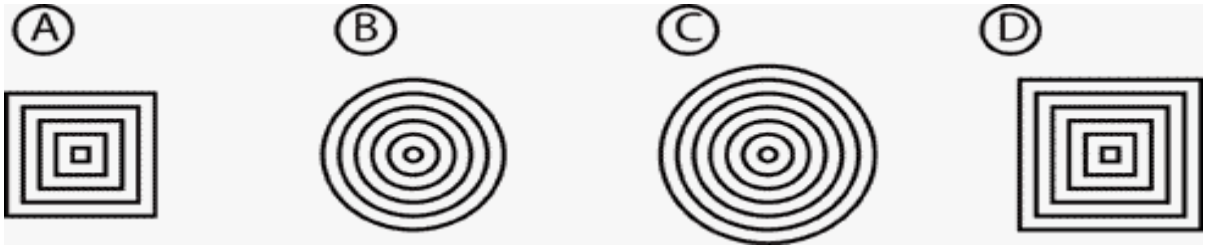
Através das pistas, tenta descobrir o presente que cada amiga ofereceu e em que altura do dia o deu.

Descobre o elemento que falta

Observa a sequência seguinte.



Qual dos elementos abaixo completa a sequência?

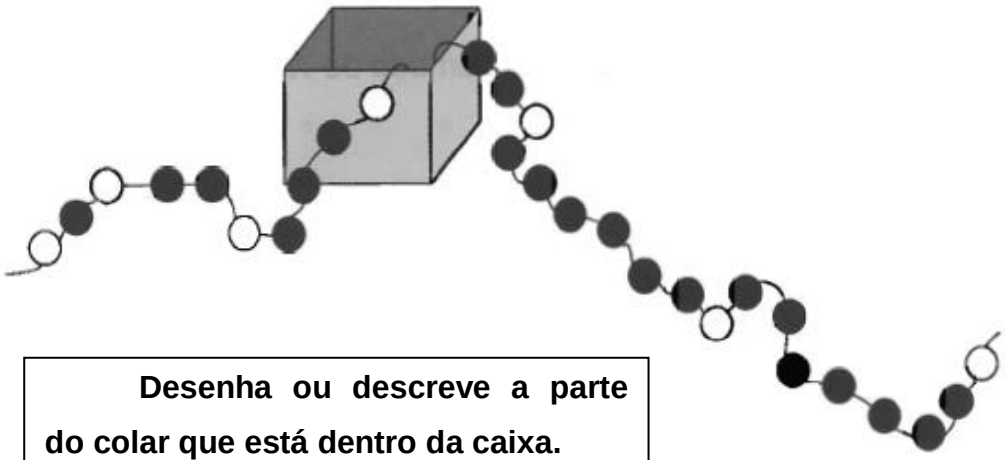


Desafio de Matemática

Que lindo colar!

A Elisa está a fazer um colar com contas brancas e contas pretas, seguindo sempre um esquema inventado por ela.

Uma parte do colar está dentro da caixa da figura.



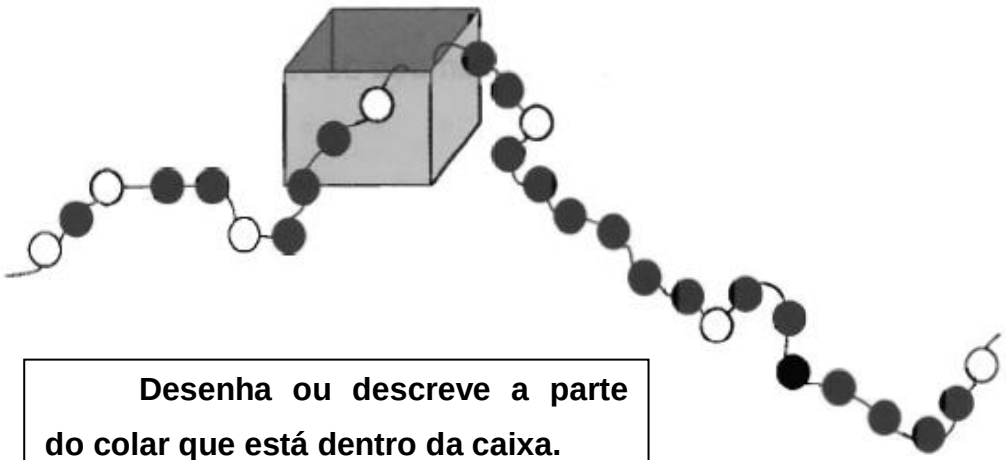
Desenha ou descreve a parte do colar que está dentro da caixa.

Desafio de Matemática

Que lindo colar!

A Elisa está a fazer um colar com contas brancas e contas pretas, seguindo sempre um esquema inventado por ela.

Uma parte do colar está dentro da caixa da figura.



Desenha ou descreve a parte do colar que está dentro da caixa.

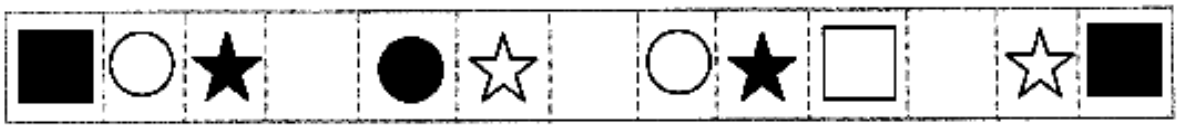
Desafio de Matemática

Coleção de Autocolantes

A Vera tem uma fita de autocolantes pretos e brancos, dispostos segundo um padrão que se repete, pela mesma ordem.

A figura mostra essa fita, da qual a Vera já retirou três autocolantes.

Desenha os autocolantes que a Vera retirou, no respectivo local.



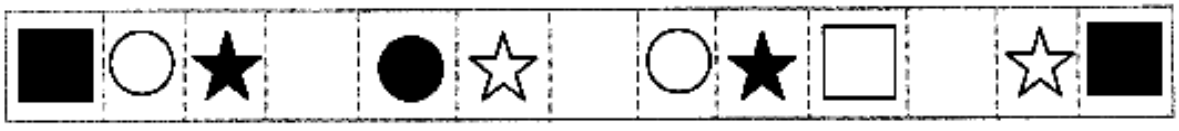
Desafio de Matemática

Coleção de Autocolantes

A Vera tem uma fita de autocolantes pretos e brancos, dispostos segundo um padrão que se repete, pela mesma ordem.

A figura mostra essa fita, da qual a Vera já retirou três autocolantes.

Desenha os autocolantes que a Vera retirou, no respectivo local.



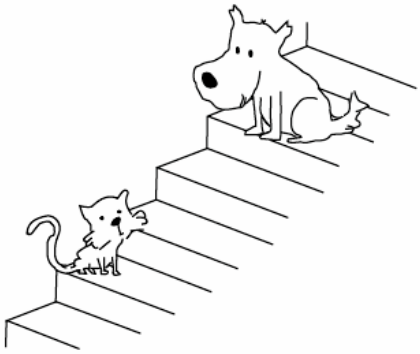
Desafio de Matemática

O Mistério da Escada

O cão da Flora subiu uma escada e sentou-se no **décimo (10.º) degrau**.

O gato do Tomás sentou-se **três (3) degraus** abaixo do cão.

O gato ficou sentado no **degrau do meio** da escada.



Quantos degraus tem a escada?

(Explica como chegaste à tua resposta. Podes fazê-lo utilizando palavras, esquemas ou cálculos).

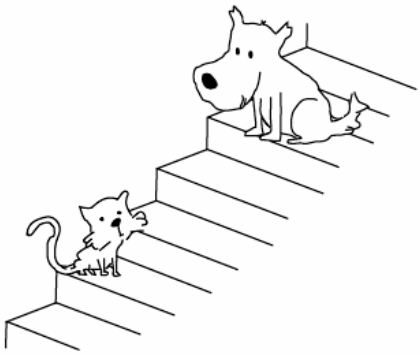
Desafio de Matemática

O Mistério da Escada

O cão da Flora subiu uma escada e sentou-se no **décimo (10.º) degrau**.

O gato do Tomás sentou-se **três (3) degraus** abaixo do cão.

O gato ficou sentado no **degrau do meio** da escada.



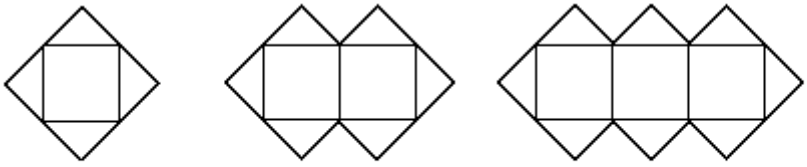
Quantos degraus tem a escada?

(Explica como chegaste à tua resposta. Podes fazê-lo utilizando palavras, esquemas ou cálculos).

Desafio de Matemática

O Mistério da Sequência

Observa a seguinte sequência de figuras.



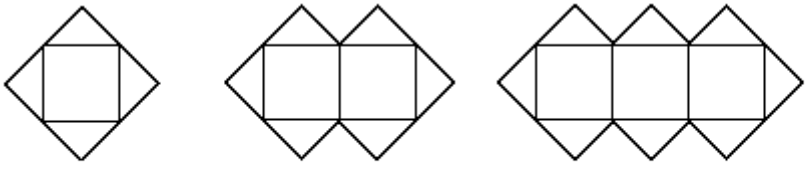
1ª figura 2ª figura 3ª figura ...

Quantos triângulos terá a 5.ª figura da sequência?

Desafio de Matemática

O Mistério da Sequência

Observa a seguinte sequência de figuras.

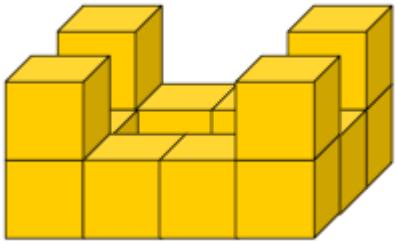


1ª figura 2ª figura 3ª figura ...

Quantos triângulos terá a 5.ª figura da sequência?

Desafio de Matemática

Onde pára o amarelo?



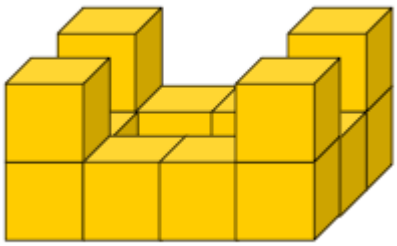
Em tempos, o Tiago, com catorze cubos de madeira de pinho, construiu o objecto da figura ao lado. Os cubos foram colados uns aos outros e, mais tarde, o objecto assim construído foi pintado com tinta amarela. Com o tempo os cubos descolaram-se uns dos outros, ficando todos os catorze cubos separados.

Quantos cubos ficaram, exatamente, com quatro faces amarelas?

E com três?

Desafio de Matemática

Onde pára o amarelo?



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

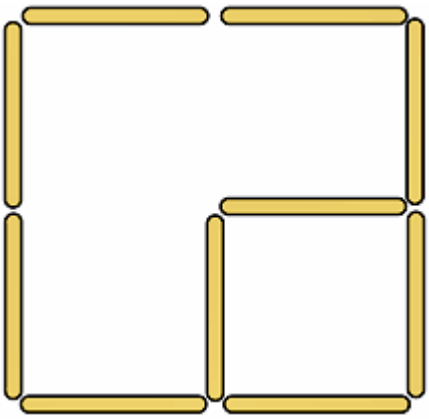
Quantos cubos ficaram, exactamente, com quatro faces amarelas?

E com três?

Desafio de Matemática

ONDE ESTÃO OS QUADRADOS???

Utilizando dez palitos, constrói a figura seguinte.



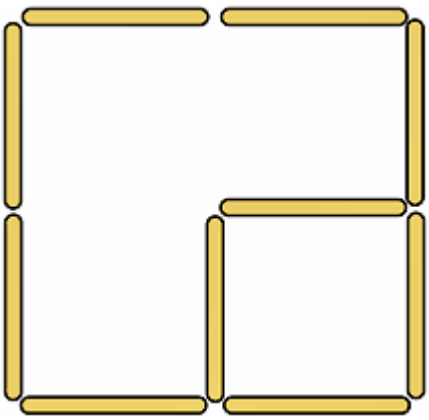
a) Quantos quadrados há na figura que construíste?

b) Muda a posição de dois palitos e forme três quadrados.

Desafio de Matemática

ONDE ESTÃO OS QUADRADOS???

Utilizando dez palitos, constrói a figura seguinte.



a) Quantos quadrados há na figura que construíste?

b) Muda a posição de dois palitos e forme três quadrados.