

Olá, pessoal! Tudo bem?

Caros alunos(as),

Nesse momento de incertezas, em que o passado é dúbio no sentido de sua efetividade e o futuro está como uma folha em branco, onde não temos um total discernimento sobre como devemos proceder no presente para que ele seja mais significativo que o passado, vimo-nos na necessidade de trazer até vocês algumas atividades/exercícios, visando preencher essa folga – que não nos permite folgar – que nos foi imposta pelas circunstâncias. Vamos procurar transformar, como dizem os otimistas, esse amargo limão em uma doce limonada.

As soluções das atividades, nesse momento, são mais importantes do que seus resultados, pois a intenção é botar essas cabecinhas ociosas para funcionar. Por isso, busquem na apostila, na internet e em outras publicações, as informações necessárias para resolver as atividades propostas.

Dúvidas, questionamentos, sugestões, usem o WhatsApp 49 99972-4950 e o e-mail cesardacol@formatto.com.br

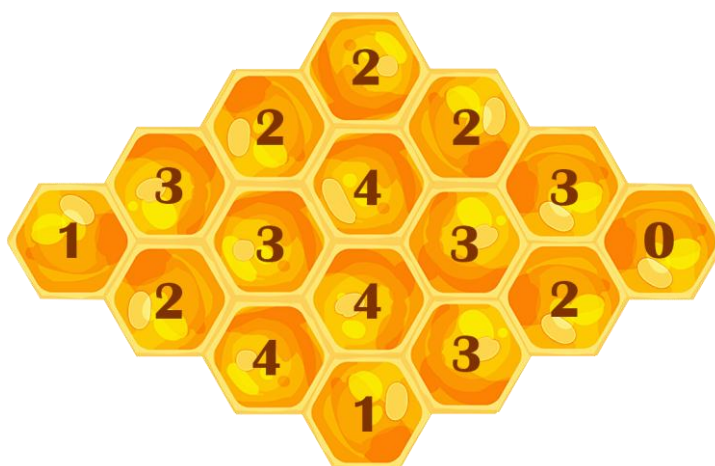
Por fim pessoal, nas atuais circunstâncias em que um turbilhão de sentimentos descontraídos tomam conta da gente, uma coisa posso afirmar com certeza:

Estou com muita saudades de vocês.

Um abraço,

Professor Cesar.

1. Mel na Colmeia



A abelha Teca é responsável por contabilizar a produção de mel de sua colmeia.

A colmeia é formada por hexágonos que podem ou não conter mel. O número apresentado em cada hexágono informa a quantidade de hexágonos vizinhos (aqueles que o tocam) que contêm mel. Por exemplo:

O número 1 no hexágono destacado na imagem ao lado indica que, de seus dois hexágonos vizinhos, somente um contém mel.



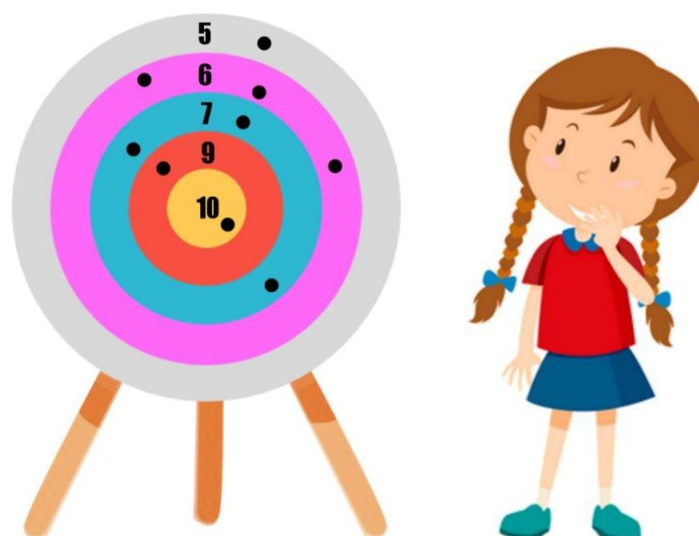
Quais hexágonos da colmeia de Teca contêm mel?

2. Jogo de Dardos

Andreia ganhou um jogo de dardos e convidou suas amigas Bárbara e Vitória para jogar. As regras eram:

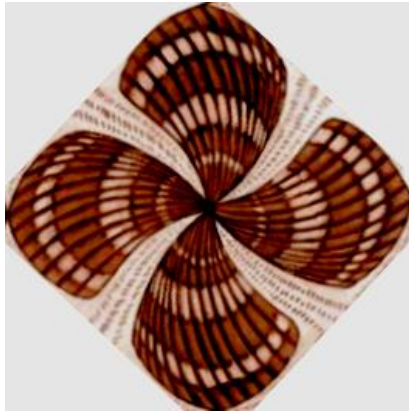
- A pontuação de cada lançamento tinha de ser igual ao número na região que o dardo acertasse;
- Cada jogadora podia realizar três lançamentos;
- A pontuação total da cada jogadora era a soma dos pontos nos três lançamentos.

No final do jogo, cada uma das três amigas ficou com 21 pontos, e as posições dos dardos no alvo foram:



Andreia conseguiu 15 pontos somados em seus dois primeiros lançamentos e o primeiro lançamento de Vitória foi de 5 pontos.

Quem atingiu o centro do alvo?



A empresa de ventiladores *Ventoínha* lançou um concurso para escolher o logotipo vencedor, como imagem da sua marca.

O logótipo vencedor foi o da figura.

O diretor da empresa quis saber, junto do seu criador, como tinha sido o processo de criação do logotipo. Para seu espanto, o criador disse que apenas tinha desenhado um quarto da figura repetindo-a mais três vezes.

Identifique a parte criada pelo artista e diga qual é o tipo de simetria que encontramos nesse logotipo.

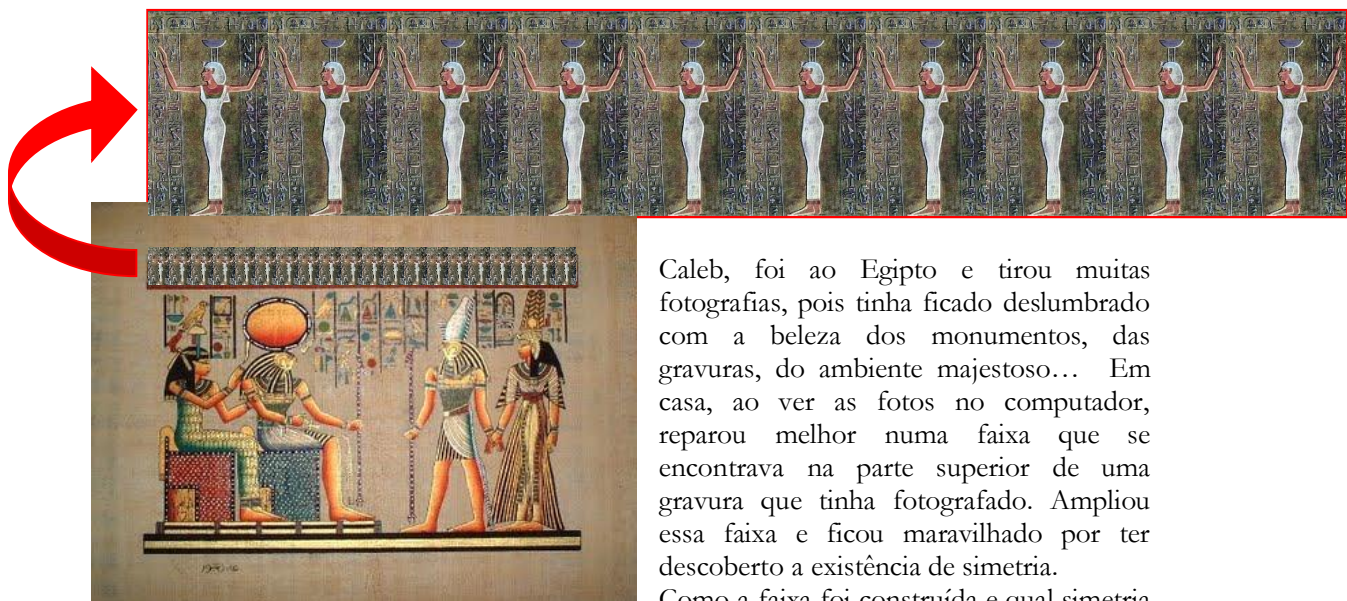
Arte com reflexão



Numa ida ao museu, Benjamim e Leonel discutiam entre si sobre uma tapeçaria pendurada na parede. Benjamim dizia que a tapeçaria tinha simetria de reflexão e Leonel discordava.

Quem achas que tem razão? Porquê?

Pinturas egípcias



Caleb, foi ao Egito e tirou muitas fotografias, pois tinha ficado deslumbrado com a beleza dos monumentos, das gravuras, do ambiente majestoso... Em casa, ao ver as fotos no computador, reparou melhor numa faixa que se encontrava na parte superior de uma gravura que tinha fotografado. Ampliou essa faixa e ficou maravilhado por ter descoberto a existência de simetria.

Como a faixa foi construída e qual simetria foi utilizada?



Na mira do Pitágoras

Partindo da imagem ao lado, escreva os tipos de simetria que forma utilizadas em cada quadro.

Faixa de quarto

Depois da sua viagem ao Egito, Caleb decidiu criar, no seu computador, uma faixa para colocar numa parede do seu quarto. Começou a fazê-la, mas a mãe chamou-o para jantar e ele teve de parar. O início da faixa era o seguinte:



Explique como é que Caleb está a fazer a sua faixa e como a irá continuar.

Pegadas pegadas

O inspetor Anastácio ao chegar ao local do crime reparou numas pegadas humanas que se prolongavam no chão. Depois de as analisar, afirmou tratar-se de uma pista falsa... A pista tinha sido forjada. Anastácio pediu ao seu ajudante Acácio que confirmasse. Explique porque o inspetor concluiu que a pista era falsa?



Transformações

Recorrendo às isometrias que estudaste como poderias explicar que o triângulo azul originou o vermelho?

