

O Natal na aula de Matemática

A professora de matemática, Adriana Batista, desafiou os alunos do 12º A a ligarem o Natal à disciplina através da criação de um motivo.

A resposta não se fez esperar e a capacidade criativa dos alunos encheu-nos a todos de alegria, não só pela qualidade dos trabalhos mas pelo empenho e paixão com que se dedicaram à pesquisa e posteriormente à sua elaboração e apresentação.

Vale a pena partilhar, com toda a comunidade educativa, os momentos que vivemos e algumas das explicações por detrás do objeto apresentado.

A Ana Rita Sousa trouxe uma bola carregada de neve, de simbolismo religioso e de matemática das esferas. Decorou-a com o 3 e o 7 explicando a magia que estes números encerram, desde a Grécia Antiga.

A Ana Rita Andrade foi procurar a magia dos fractais e do floco de neve com que decoramos as nossas casas.

Na pinha que trouxe para enfeitar a árvore do Natal revelou a maravilhosa sequência de Fibonacci e explicou como a natureza está repleta de conceitos matemáticos.

A Carolina construiu um relógio verdadeiro na barriga de um boneco de neve. As horas correspondem aos ângulos do círculo trigonométrico. Uma ajuda preciosa para aqueles que têm alguma dificuldade nesta matéria. Ficaram as explicações para quem lhe quiser seguir o exemplo.

A Catarina construiu três peças maravilhosas: “Um anjo num dodecaedro” e, aplicando a arte do origami, “Cinco tetraedros entrelaçados”; e um “Kusudama de Natal”.

A Inês usou bolas de pingue-pongue para construir um Triângulo de Pascal, qual pinheiro de Natal e a não menos importante “Estrela-Guia”.

A Margarida fixou num cubo de acetato duas das pirâmides retas para fazer uma gruta, dedicando o espaço do tetraedro ao presépio e deixando vazio o espaço da terceira pirâmide para que se pudesse admirar a criação e a minúcia.

A Mariana Silva que escreveu num cubo todo o simbolismo desta época que deve ser preservado ao longo do ano, encerrando no seu interior um pergaminho com todas as explicações da relação entre o espírito de partilha e o comportamento de certas funções. Afinal num Mundo que é redondo e sem arestas estamos todos ligados: “as ações de uns afetam a vida dos outros”!

A Mariana Carlos numa operação verde aliou a reciclagem à matemática e ao Natal. Também ela ligou o Triângulo de Pascal ao Natal através da construção de uma árvore de rolhas de cortiça.

A Patrícia lembrou-se de um Pai Natal carregado de boas energias.

O Rodrigo apresentou um pendente para enfeitar a árvore: um triângulo de Pascal recortado numa cartolina.

A Sara, num momento inspirador, fez em origami uma Estrela de Natal gigante que decorou de forma perfeita e deu azo a grandes explicações sobre os segredos do pentagrama e da Divina Proporção. Da Matemática à Anatomia do Corpo Humano foi um passo.

A Anastasya trouxe-nos um pensamento sobre a forma como agimos nesta época, quando a nossa ternura e solidariedade crescem exponencialmente, tendendo para o infinito, fazendo-nos pensar porque não somos assim ao longo de todo o ano.

Os alunos participantes do 12º A estão de Parabéns.

Feliz Natal... com muita Matemática!

Podes consultar páginas da internet que te ajudam a perceber a beleza da matemática. Aqui ficam algumas sugestões...

<http://michal.kosmulski.org/origami/3d-anaglyph.html>

<http://www.georgehart.com/>

<http://www.youtube.com/watch?v=LEN6kVaC1H4>

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Kusudama>