

**1)** Uma prateleira de livros tem 40 livros organizados em formato triangular. O primeiro livro ficou sozinho e a última fileira ficou com 27 livros. Seguindo uma mesma lógica para definir o número de livros da próxima fileira, quantos livros teriam nas fileiras intermediárias? Em quantas fileiras estão organizados os livros? Qual é o padrão para a formação das fileiras?

---

**2)** Joãozinho é uma peça rara, viu seu amigo Artur dobrando uma folha para fazer um origami (dobraduras de papel que formam algumas esculturas), e fez 3 furos no papel que ele estava dobrando. Ao perceber, Artur começou a desdobrar o papel que havia dobrado por 5 vezes sempre ao meio. Quantos furos Joãozinho acabou fazendo após a folha aberta? Qual é a sequência de número de furos a cada vez que desdobrava? Qual é o padrão que representa o número de furos a cada vez que desdobrava?

---

**3) [DESAFIO]** Mariana estava em casa embrulhando algumas caixas para mudança e precisava de um barbante de 90 cm para amarrar a última caixa. Revirando suas gavetas, encontrou um barbante dobrado por diversas vezes ao meio, inicialmente com 5 cm. Se ela desdobrou o barbante por 4 vezes até que estivesse totalmente aberto, qual é o comprimento deste barbante? Descubra um padrão para representar o comprimento do barbante a cada vez que ela o desdobra? O barbante serviu para que ela amarrasse a última caixa?

---

**1)** Uma prateleira de livros tem 40 livros organizados em formato triangular. O primeiro livro ficou sozinho e a última fileira ficou com 27 livros. Seguindo uma mesma lógica para definir o número de livros da próxima fileira, quantos livros teriam nas fileiras intermediárias? Em quantas fileiras estão organizados os livros? Qual é o padrão para a formação das fileiras?

---

**2)** Joãozinho é uma peça rara, viu seu amigo Artur dobrando uma folha para fazer um origami (dobraduras de papel que formam algumas esculturas), e fez 3 furos no papel que ele estava dobrando. Ao perceber, Artur começou a desdobrar o papel que havia dobrado por 5 vezes sempre ao meio. Quantos furos Joãozinho acabou fazendo após a folha aberta? Qual é a sequência de número de furos a cada vez que desdobrava? Qual é o padrão que representa o número de furos a cada vez que desdobrava?

---

**3) [DESAFIO]** Mariana estava em casa embrulhando algumas caixas para mudança e precisava de um barbante de 90 cm para amarrar a última caixa. Revirando suas gavetas, encontrou um barbante dobrado por diversas vezes ao meio, inicialmente com 5 cm. Se ela desdobrou o barbante por 4 vezes até que estivesse totalmente aberto, qual é o comprimento deste barbante? Descubra um padrão para representar o comprimento do barbante a cada vez que ela o desdobra? O barbante serviu para que ela amarrasse a última caixa?

---