



Estudante

turma

data

Sequência, Padrões e Regularidade

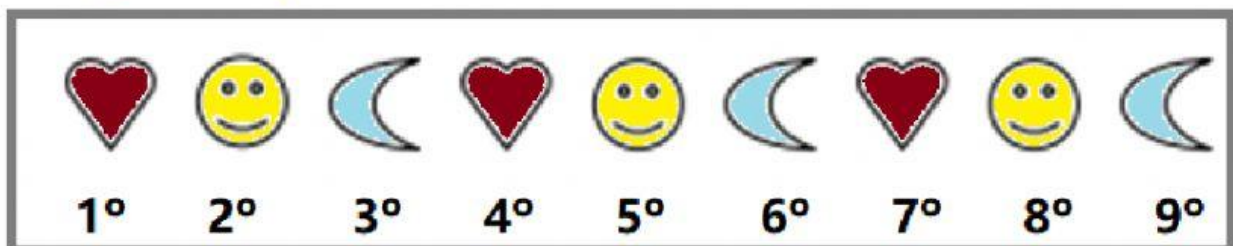
Introdução à Álgebra

- 1) **Sequência de padrões** • Observe a sequência a seguir, e responda às seguintes questões propostas:



- a) Que elementos formam essa sequência? e
- b) A sequência tem uma regra, descubra qual é e continue até obter uma sequência de 12 elementos.
- c) Qual é o 9º elemento dessa sequência?
- d) Qual seria o 17º elemento dessa sequência?
- e) Sem escrever a sequência, descubra qual seria o:
- 45º elemento
 - 60º elemento
 - 84º elemento
 - 121º elemento
 - 487º elemento
 - 1000º elemento

- 2) **Sequência de desenhos** • Observe a sequência formada pelas figuras (**coração**, **emoji** e **lua**) e descubra a regra de formação.



- a) Qual é o 9º elemento da sequência acima?
- b) Escreva o nome dos elementos dessa sequência.
- 14º
 - 17º
 - 20º
 - 18º
 - 22º
 - 25º
 - 30º
 - 33º

- 3) **Varal de dona Lúcia** • Dona Lúcia tem uma lavanderia e para prender uma camisa no varal, usa dois prendedores de roupa. Quando pendura duas camisas no varal, usa 3 prendedores. Se pendura três camisas, usa 4 prendedores, e assim sucessivamente. A partir da próxima segunda-feira, ela lavará as camisas dos jogadores de futebol de sua cidade, dos dois times.



De acordo com as informações da situação acima complete a tabela logo a seguir e responda as questões abaixo:

Número de camisas	1	2	3	4	...	9	10	...	15	...	20	...	40	...	n
Números prendedores															

- a) Você consegue perceber alguma regularidade matemática nessa situação?

Sim 👍

Não 👎

Qual?

Quando diminui as camisas aumenta os prendedores

Quando aumenta as camisas aumenta os prendedores

Quando aumenta as camisas os prendedores ficam a mesma quantidade

- b) O que acontece com o número de prendedores cada vez que aumenta uma camisa?

Aumenta

Diminui

Quanto?

- c) Na empresa de dona Lúcia existem para o uso diário 150 prendedores de roupa. Ela deverá comprar mais prendedores para estender no varal todas as 44 camisas?

Sim 👍

Não 👎

Porque?

Para prender 44 camisas são necessários $44 + 1 = 45$ prendedores

Para prender 44 camisas são necessários 44 prendedores

Para prender 44 camisas são necessários $44 - 1 = 43$ prendedores

Com 150 prendedores dá para estender _____ camisas

Essa situação pode ser representada pela seguinte regra matemática