



Estudante

turma

data

Sequência, Padrões e Regularidade

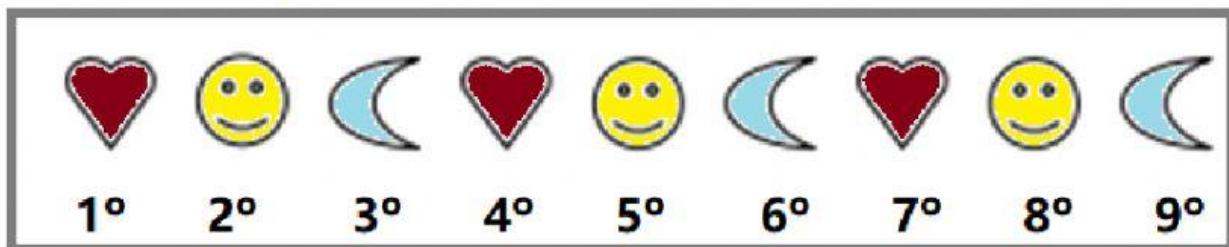
Introdução à Álgebra

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

M W M W M W M W

- 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