

COMPONENTE CURRICULAR: Matemática

UNIDADE TEMÁTICA: Álgebra

OBJETO DO CONHECIMENTO: Sequência numérica recursiva formada por múltiplos de um número natural.

Objetivos da aprendizagem:

Compreender a ideia de múltiplo de um número natural.

Identificar regularidades em sequências numéricas recursivas formadas por múltiplos de um número natural.

HABILIDADE: (EF04MA11) identificar regularidades em sequências numéricas compostas por múltiplos de um número natural.

Desenvolvimento:

Leia as informações e em seguida faça as atividades.

Sequências podem ser formadas por diferentes elementos (figuras, letras, símbolos, formas etc).

Estes elementos precisam estar organizados de acordo com um critério de formação que obedece a um padrão e regularidade predefinida.

No quadro ao lado, temos exemplos de sequências variadas.


<p>A A B A A C A A D A A E A A F A ...</p>
<p>100, 80, 60, 40 ...</p>

Atividade:

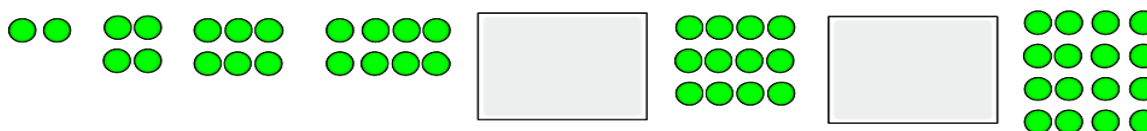
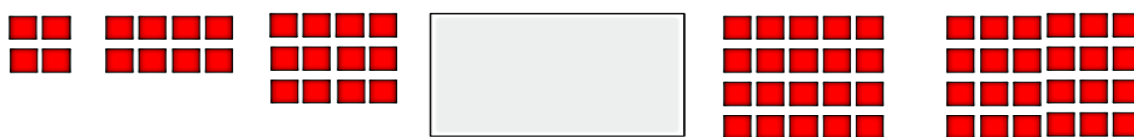
Tente identificar os elementos que estão faltando em cada caso e faça os desenhos deles nos retângulos vazios.

							<input type="text"/>					
						<input type="text"/>			<input type="text"/>			<input type="text"/>
<input type="text"/>							<input type="text"/>				<input type="text"/>	
									<input type="text"/>			

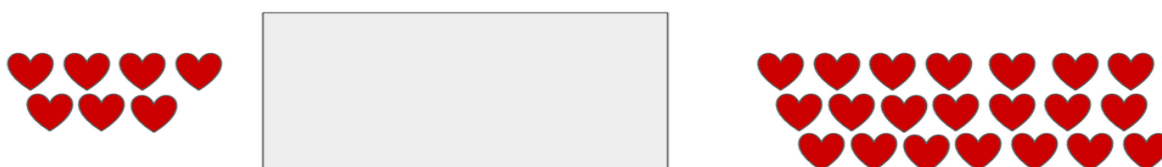
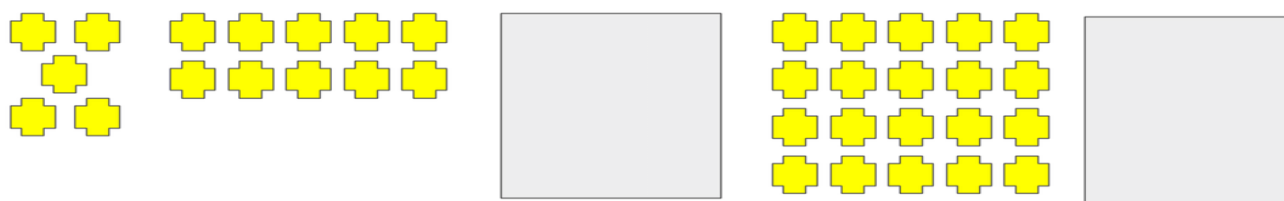
Leia a dica e faça a atividade abaixo:

DICA: O aluno deve perceber o padrão e a regularidade com que as quantidades de figuras geométricas aumentam.

Observe as sequências abaixo. Você consegue identificar qual seria o elemento que está faltando em cada uma delas? Faça os desenhos nos retângulos vazios.

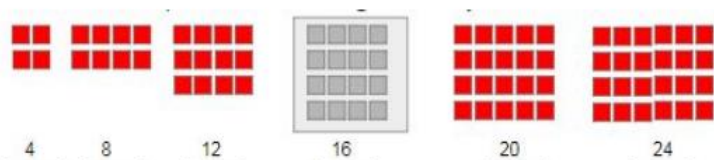


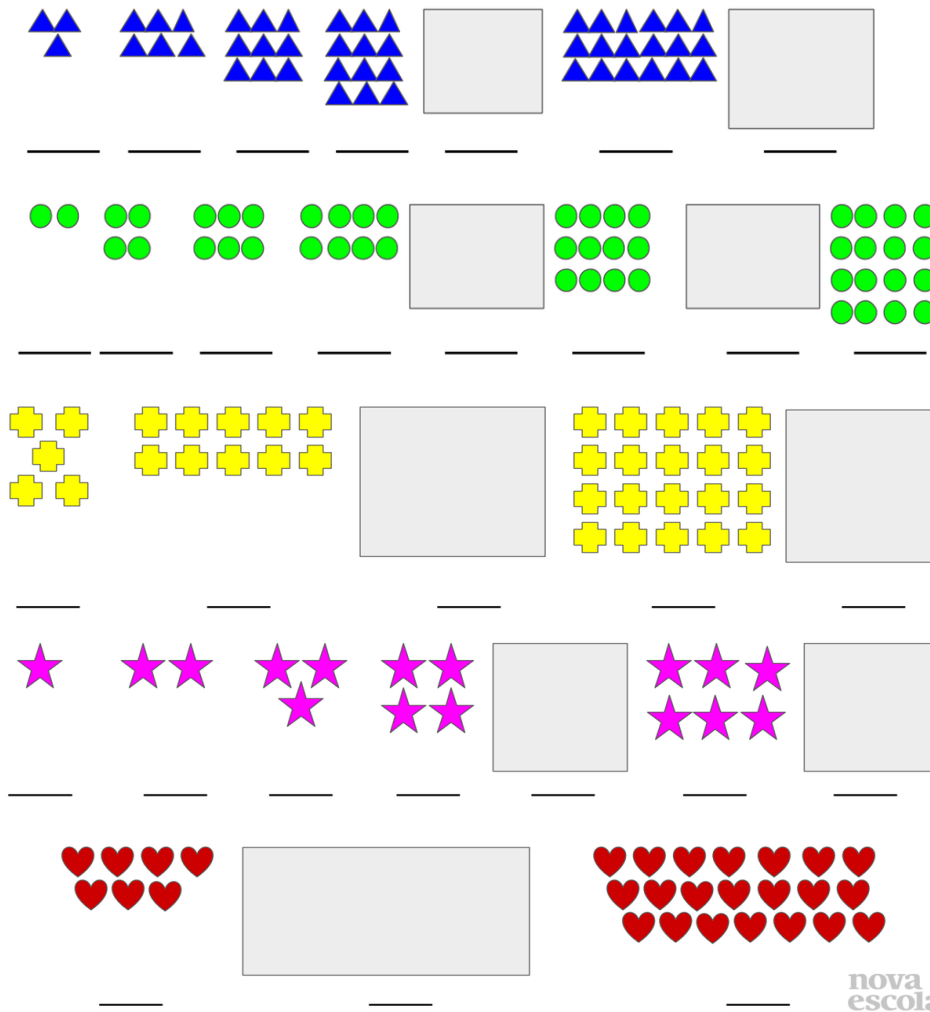
1



E se trocarmos os desenhos por números? Como ficariam cada uma das sequências? Coloque os números no traço abaixo de cada elemento e tente identificar as relações entre eles em cada sequência.

EXEMPLO:





nova
escola

Você já viu alguma dessas sequências numéricas em outro momento?
Será que existe alguma relação entre estas sequências e as tabuadas de multiplicação?

1



As sequências que trabalhamos na aula de hoje têm um regra de formação em comum: todas são formadas a partir da multiplicação de um número natural determinado por outro número natural. Chamamos esse tipo de sequência de **MÚLTIPLOS DE UM NÚMERO.**

Esses são alguns exemplos. Aplicando essa regra, podemos encontrar os múltiplos de qualquer número.

4, 8, 12, 16, 20, 24 (MÚLTIPLOS DE 4 \Rightarrow 1 X 4, 2 X 4, 3 X 4, 4 X 4,...)

3, 6, 9, 12, 15, 18..... (MÚLTIPLOS DE 3 \Rightarrow 1 X 3, 2 X 3, 3 X 3, 4 X 3,...)

2, 4, 6, 8, 10, 12 (MÚLTIPLOS DE 2 \Rightarrow 1 X 2, 2 X 2, 3 X 2, 4 X 2,...)

5, 10, 15, 20, 25, 30(MÚLTIPLOS DE 5 \Rightarrow 1 X 5, 2 X 5, 3 X 5, 4 X 5,...)

1, 2, 3, 4, 5, 6 (MÚLTIPLOS DE 1 \Rightarrow 1 X 1, 2 X 1, 3 X 1, 4 X 1,...)

7, 14, 21, 28, 35, 42..... (MÚLTIPLOS DE 7 \Rightarrow 1 X 7, 2 X 7, 3 X 7, 4 X 7,...)

Continue a fazer as questões:

- Complete as sequencias adequadamente com os valores que faltam.

Dica: Para cada sequência o aluno deverá identificar a regra de formação, a partir da observação atenta dos números que foram dados e das relações entre eles, para, assim, completar com os termos ausentes.

Exemplo: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20. (O aluno poderá pensar: são múltiplos de 2, são números pares, estão aumentando de 2 em 2).

a- 2, 4, 6, ____, 10, ____, 14, 16, ____, 20.

b- ____, 6, 9, ____, 15, ____, 21, 24, ____.

c- 10, 20, 30, ____, 50, ____, ____, ____, ____, ____.

d- 7, 14, 21, ____, ____, 42, 49, ____, ____, ____.

e- 100, 200, 300, ____, ____, 600, ____, ____, ____, ____.

- [Desafio]

Também podemos encontrar sequências nas estruturas de funcionamento de instrumentos produzidos pelo homem. Que sequências você consegue identificar no funcionamento de um relógio? Explique uma sequência que você conseguir identificar no relógio!

Ao terminar de realizar as atividades cole-as no caderno de Matemática.