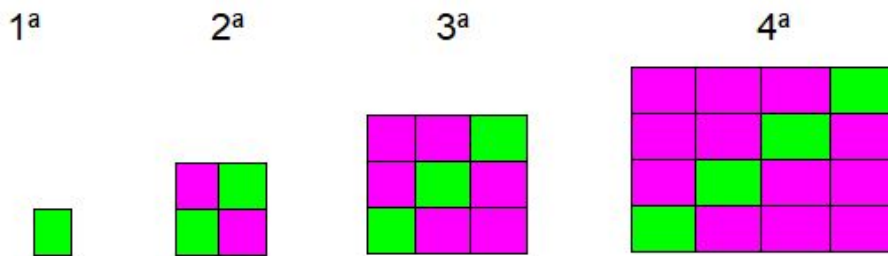


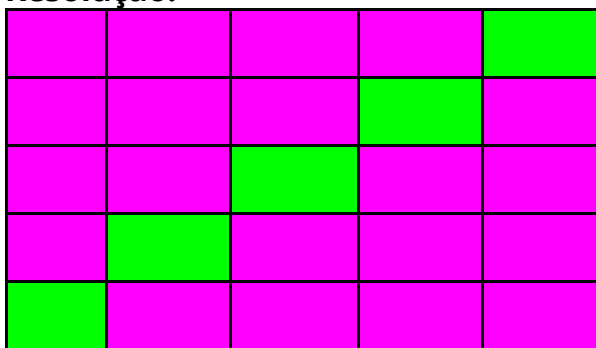
Resolução das atividades complementares - MAT5_12ALG02

1- Observe a sequência de figuras e responda.



a) Desenhe a figura seguinte.

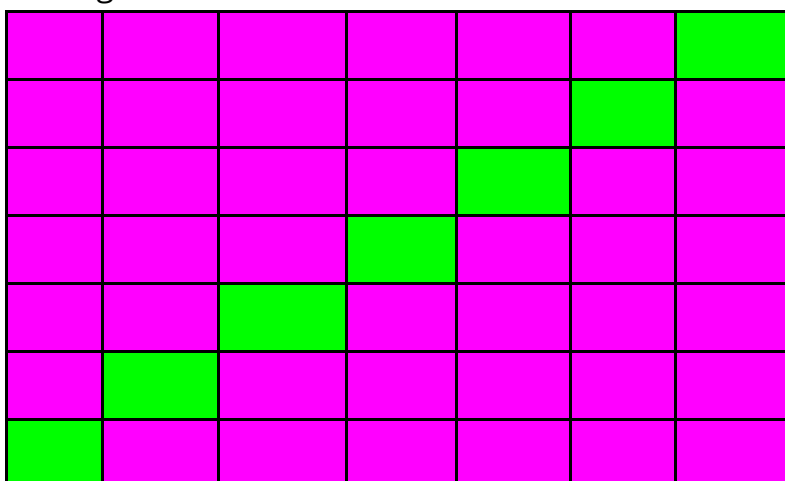
Resolução:



b) Quantos quadrados verdes teremos na 7^a figura?

Resolução: A 7^a figura terá 7 quadrados verdes.

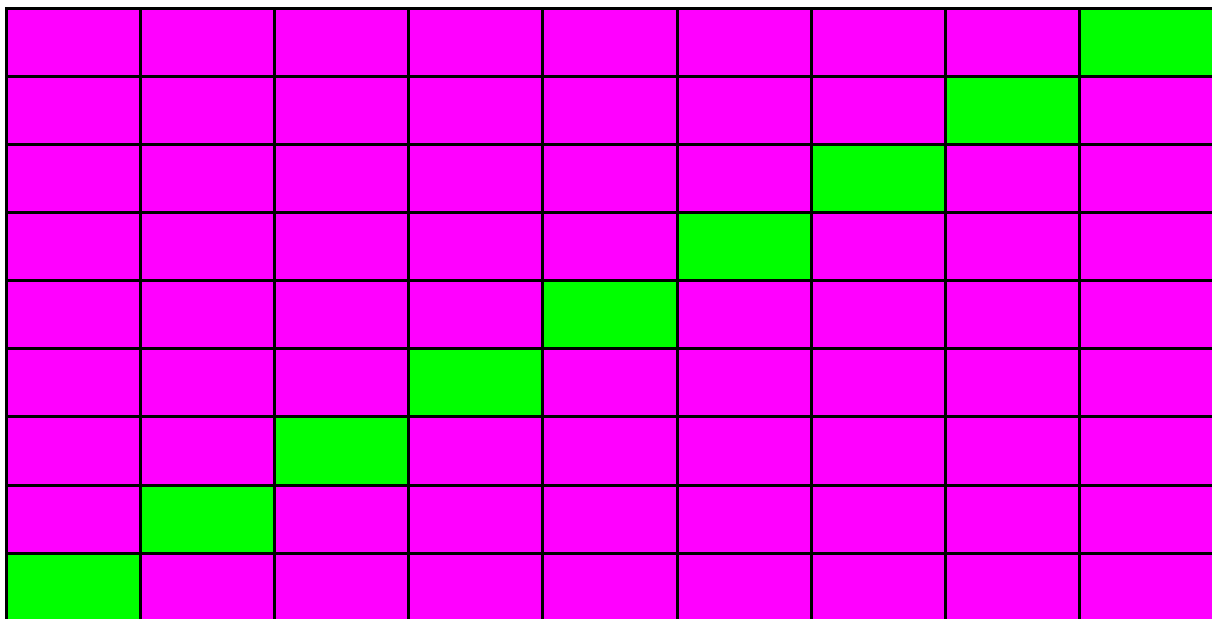
Para realizar esta atividade o aluno precisa identificar o padrão: os quadrados verdes têm a quantidade da posição da figura, os quadrados rosas possuem o total de linhas e colunas determinado pela figura, menos a quantidade de quadros verdes. O aluno poderá desenhar a 7^a figura ou somente descobrir o padrão da sequência, que é a cada nova figura acrescenta um quadrado verde na diagonal.



c) Quantos quadrados rosas teremos na 9ª figura?

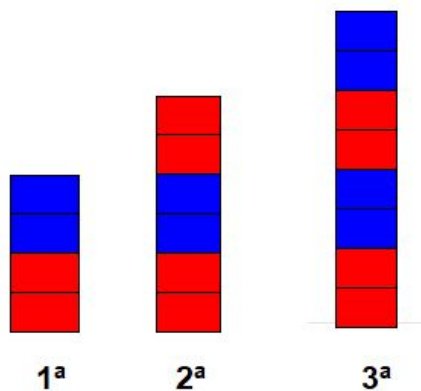
Para realizar esta atividade o aluno precisa identificar o padrão: os quadrados verdes tem a quantidade da posição da figura, os quadrados rosas possuem o total de linhas e colunas determinado pela figura, menos os quadrados verdes. O aluno poderá desenhar a 9ª figura ou multiplicar a quantidade de colunas pela quantidade de linhas e subtrair a quantidade de quadrados verdes.

Veja: $9 \times 9 - 9 = 81 - 9 = 72$ quadrados rosas.

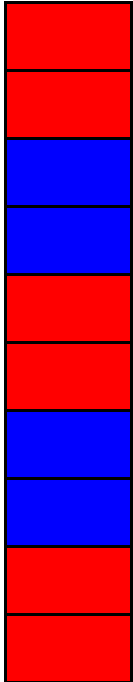


Resposta : A quantidade de quadrados rosa na 9ª figura terá 72 quadrados rosa.

2- Continue a sequência desenhando a próxima figura.



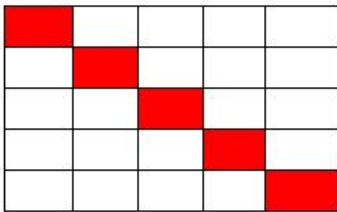
Para dar continuidade a sequência é necessário identificar o padrão desta: dois quadrados vermelho e dois quadrados azul. Este padrão vai ser acrescentado a cada figura seguinte. A próxima figura será:



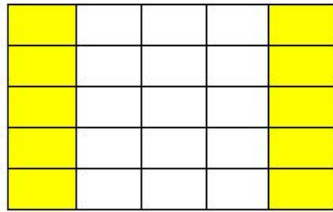
[Desafio] Helena desenhou um quadro onde colocou os números pares e depois construiu três quadros e coloriu alguns quadrados.

2	4	6	8	10
12	14	16	18	20
22	24	26	28	30
32	34	36	38	40
42	44	46	48	50

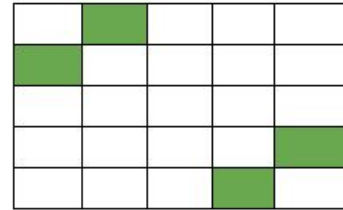
a)



b)



c)



Observando o primeiro quadro com numerais, quais as regras utilizadas por Helena para pintar cada uma das tabelas?

O aluno deverá observar com atenção a tabela que contém números.

a) A regra utilizada para pintar os quadrados vermelhos deste quadro é: primeiro o número dois e depois sempre acrescentar mais 12.

Assim Helena pintou: 2 - 14 - 26 - 38 - 50.

b) Neste quadro Helena pintou os números na vertical, cuja diferença entre eles é 10.

Pintou: 2 - 12 - 22 - 32 - 42 e
10 - 20 - 30 - 40 - 50

c) A regra utilizada por Helena foi pintar na diagonal os números cuja diferença entre eles é 8.

$$12 - 4 = 8$$

$$48 - 40 = 8$$