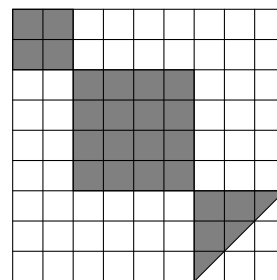


1. Adriana pintou de cinza uma parte de uma folha quadriculada como mostrado na figura

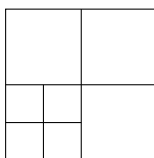
- Se cada quadrado menor tivesse lado igual a 2cm, qual seria a área pintada por Adriana?
- Se a área pintada por Adriana for de 35cm^2 , qual é a área que Adriana deixou sem pintar?



2. Se cada uma das letras N , O , V e E representam algarismos **distintos** e os $*$ devem ser substituídos por algarismos de 0 até 9 de tal forma que o produto seja correto

- Determine os valores de N e E .
- Determine todos os possíveis valores para o número de quatro dígitos $NOVE$.

				N	O	V	E
		$\times$		N	O	V	E
		*	*	*	*	*	N
		*	*	*	*	O	
	*	*	*	*	V		
*	*	*	*	E			
*	*	*	*	*	*	*	*



3. Na figura  se mostra como dividir um quadrado em 7 quadrados menores.

- Mostre como é possível dividir um quadrado em 12 quadrados menores, não necessariamente do mesmo tamanho.
- É possível dividir um quadrado em 14 quadrados, não necessariamente do mesmo tamanho?
- É possível dividir um quadrado em 2017 quadrados, não necessariamente do mesmo tamanho?

4. Daniela inventou a seguinte brincadeira: Ela tem pedras e coloca algumas delas em pilhas, depois sucessivamente escolhe duas pilhas e coloca uma pedra em cada pilha. O objetivo da brincadeira é conseguir que todas as pilhas fiquem do mesmo tamanho. Por exemplo, se ela começa com três pilhas de tamanho 5, 6, 7 pode fazer as seguintes operações

$$(5, 6, 7) \rightarrow (6, 7, 7) \rightarrow (7, 7, 8) \rightarrow (8, 8, 8)$$

- Suponha que Daniela começa com três pilhas de tamanhos 1, 4, 7. Como Daniela pode obter 3 pilhas do mesmo tamanho?
- Daniela consegue terminar a brincadeira se começa com seis pilhas de tamanhos 5, 6, 7, 8, 9, 10?

5. Fernando inventou a seguinte brincadeira: Ele escolhe uma ordem para os algarismos 1, 2, 4, 9 e escreve uma sequência de números usando os algarismos, nessa ordem. Por exemplo, se escolhe a ordem 9, 1, 4, 2 os primeiros números escritos são 9, 91, 914, 9142, 91429, 914291, 9142914 e assim por diante.

- Qual é a soma dos algarismos de um número escrito por Fernando que tem 20 algarismos?
- Fernando escolheu uma ordem de tal forma que a soma dos algarismos de um número da sequência é igual a 2017. Quantos algarismos este número tem?
- Fernando escolheu uma outra ordem e a sequência que ele obteve contém números que tem soma de seus algarismos 443, 562 e 668. Qual foi a ordem escolhida por Fernando?