



NOME: _____ SÉRIE: _____

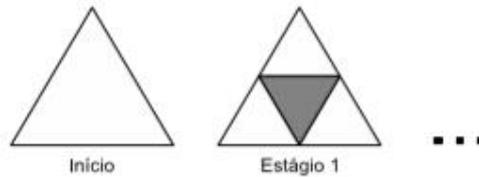
ATIVIDADES DE MATEMÁTICA – PROFESSORA SHEILA

1) A matemática e os padrões

Observe o padrão existente na construção repetitiva do Triângulo de Sierpinski (Waclaw Sierpinski, seu criador):

Começamos com um triângulo equilátero.

Em seguida, tomamos os pontos médios dos seus três lados e encontramos quatro triângulos de mesma medida (congruentes), dos quais retiramos o triângulo central (o que está pintado de cinza).



Os três triângulos restantes têm os comprimentos dos lados exatamente iguais à metade do comprimento do lado do triângulo inicial.

Veja:



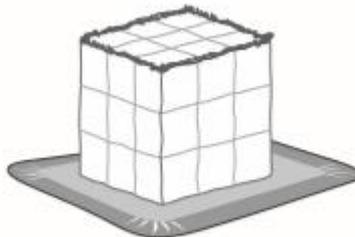
E assim, sucessivamente.

Quantos triângulos brancos aparecerão no triângulo do estágio 7?

- a) 243 b) 2187 c) 6561
d) 19683 e) 55429

2)

Para comemorar o excelente desempenho de seus alunos, uma professora preparou um bolo, em forma de **cubo**, com todas as suas faces cobertas por chocolate branco, inclusive a parte de baixo do bolo.



Em seguida, a professora partiu o bolo em 27 cubos menores para oferecer a cada um de seus alunos um desses pedaços de bolo em forma de cubo menor.



Se cada um de seus alunos irá receber um (único) pedaço de bolo em formato de cubo menor – dentre os 27 cortados, a chance desse aluno de receber seu pedaço do bolo com apenas duas faces cobertas de chocolate branco é:

- a) $\frac{2}{27}$
- b) $\frac{6}{27}$
- c) $\frac{8}{27}$
- d) $\frac{1}{2}$
- e) $\frac{12}{27}$

3) Encontre o resultado da multiplicação:

	3		
\times		2	
2	7		0
	3		
		2	



Troque as figuras de gaiola, ave ou ninho por algarismos para que a multiplicação fique correta. Lembre-se de que figuras iguais representam algarismos iguais e figuras diferentes representam algarismos diferentes.

O resultado da operação de multiplicação é o número de aves apreendidas. Assim, o número de aves apreendidas é:

- a) 2710
- b) 16250
- c) 16060
- d) 16260
- e) 16400

- 4) Uma banca de jornais vende 350 jornais por dia, de segunda-feira a sábado. Quantos jornais são vendidos nesse período de tempo?
- 5) Para "corrida de colher", os alunos formaram 13 grupos com 15 colheres em cada grupo. Ao todo, quantas colheres foram usadas na brincadeira?
- 6) Em uma caixa há 36 cliques. Em 100 caixas iguais a essa teremos quantos cliques?
- 7) Em uma escola há 12 turmas de 4^o ano. Em cada turma foram colocados 27 alunos. Quantos alunos estudam na 4^o ano dessa escola?
- 8) Se uma pessoa comprar um aparelho eletrônico em 5 prestações mensais de R\$ 304,00 quanto pagará por esse aparelho?
- 9) Rodrigo comprou material escolar gastando 177 reais. Para o pagamento deu 4 notas de 50 reais. Quanto tem de receber de troco?
- 10) Dois primos andam juntos de ônibus diariamente 3.591 metros para ir até a escola. Quantos metros andarão em 13 dias?