****** *Lista de exercícios – P.G.*

**DISCIPLINA:** **MATEMÁTICA**

**ALUNO (A): TURMA: ­­­**

**PROFESSOR:** Kaline Souza

**DATA:**

1. Qual o 10º termo da P.G. (20, 10, 5, ...)?
2. O 4º termo de uma P.G. é 1/250 e o 1º termo é igual a 4. Qual a razão dessa P.G.?
3. Um canal de TV por assinatura foi inaugurado contando com 3.000 assinaturas e pretende obter, no primeiro mês de funcionamento, 100 novos assinantes; no segundo, 200 novos assinantes; no terceiro, 400 novos assinantes e, assim, duplicar a cada mês o número de novos assinantes obtidos no mês anterior. Após 1 ano, com quantos assinantes estará o canal de TV?
4. Um pêndulo oscila em um certo meio onde existe atrito. Observaram-se vários instantes t1, t2, t3, ..., e obteveram-se vários arcos de comprimentos , como mostram os esquemas ao lado.



Sabendo-se que tal procedimento ocorre indefinidamente, conclui-se que a soma dos comprimentos de todos os arcos nos diferentes instantes, vale quanto?

1. Se (x, x+ 9, x+45) é uma PG, determine a razão.
2. Calcule a soma dos seis primeiros termos da P.G. (-2, 4, -8,...)
3. Quantos termos da P.G. (3, 6, 12,...) devemos somar a fim de que o total resulte 12 285?
4. Calcule o produto dos quatro primeiros termos da P.G. (3,6,12,...)
5. Um indivíduo contraiu uma divida de um amigo e combinou de pagá-la em oito prestações, sendo a primeira de R$ 60,00, a segunda de R$ 120,00, a terceira de R$ 240, 00,e assim por diante. Qual é o valor total a ser pago?
6. Determine a P.G. cujo sétimo termo vale 1 e cujo décimo termo vale 16.