### Exercícios 3:

**1) Faça um algoritmo para ler base e altura de 50 triângulos e escreva a sua área.**

**2) Faça um algoritmo para calcular N!**

**3) Faça um algoritmo para calcular um valor A elevado a um expoente B. Os valores A e B deverão ser lidos. Não usar A\*\* B.**

**4) Faça um algoritmo para:**

**a) Ler um valor x qualquer**

**b) Calcular Y = ( x+1)+(x+2)+(x+3)+(x+4)+(x+5)+…(x+100).**

**5) Faça um algoritmo para somar os números pares positivos < 1000 e ao final imprimir o resultado.**

**6) Faça um algoritmo para gerar os termos da seguinte P.G.: 3,9,27,81,…,calcule o 100º termo.**

**7) Ampliando o exercício acima, faça um algoritmo para calcular a soma dos termos da P.G..**

**8) Faça um algoritmo para calcular a série Fibonacci até 0 N-ésimo termo. A série tem a seguinte forma: 1,1,2,3,5,8,13,21,34,…**

**9) Faça um algoritmo para ler um valor X e calcular Y = X+2X+3X+4X+5X+…+20X**

**10) Faça um algoritmo para ler e escrever o Nome, idade e sexo de um número indeterminado de alunos. Ao final escreva o total de alunos lidos.**

**11) Para cada nota de compra , tem-se o Nome do produto comprado, o valor e o imposto. Faça um algoritmo que escreva o valor total bruto, o imposto total cobrado e o valor total líquido de todas as notas. Considere 500 notas**

**12) O valor aproximado de PI pode ser calculado usando-se a série**

****

**sendo **

**fazer um algoritmo para calcular e escrever o valor de PI com 51 termos**

**13) Faça um algoritmo para ler um valor X e um valor n. Após, calcule a seguinte expressão:**

****

**14) Faça um algoritmo para somar os restos da divisão por 3 de 200 números.**

**15) Faça um algoritmo que calcule a hipotenusa de 10 triângulos.**

**hipotenusa2  = cateto12 + cateto22**

**16) Faça um algoritmo para calcular a área de N quadriláteros. Fórmula: Área = Lado \* Lado**

**17) Faça um algoritmo para calcular a área de N Círculos . Fórmula : Área = π raio 2 π = 3,141592.**

**18) Fazer um algoritmo que calcule escreva a soma dos 50 primeiros termos das seguinte série:**

****

**19) Faça um algoritmo para ler N números inteiros e ao final escrever sua média.**

**20) Uma turma possui N alunos, e para cada aluno tem-se uma média para cada disciplina. O professor de Matemática precisa saber a média geral de sua disciplina em um turma. Faça um algoritmo para auxiliar a encontrar este valor.**

**21) Uma empresa com X funcionários precisa saber a média de seus salários. Faça um algoritmo para ler a quantidade de funcionários e o salário de cada um e escrever a média dos salários.**