 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA	CURSO: ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS		
	DISCIPLINA: LABORATÓRIO DE PROGRAMAÇÃO		
	PROFESSOR: JARBAS VIDAL		TURNO: VESP
	TURMA: S1	SALA: LAB CAD	
	ALUNO (A):		NOTA
DATA:	ATIVIDADE PRÁTICA N1		

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Requisitos da atividade:

- Individual;
- Conhecer a variáveis, expressões, entrada/saída, condicionais e repetições;
- Utilizar somente os conhecimentos até estruturas de repetições;
- Ao terminar salve com a extensão .py e envie via classroom no formato .zip ou um único arquivo .py;
- Sugestão para o nome do arquivo: seu nome – LP01.

01. Escreva um programa Python que pede ao usuário o preço do litro de etanol e o preço do litro da gasolina e informe qual dos dois combustíveis é recomendável colocar. **Lembre-se:** Se o preço do etanol for acima de 70% em relação ao preço da gasolina, o recomendável é abastecer com gasolina, caso contrário o recomendável é etanol.

02. Faça um programa em Python que conte o numero de 1's que aparecem em uma string. Exemplo:

0011001 -> 3

03. Uma rainha requisitou os serviços de um monge e disse-lhe que pagaria qualquer preço. O monge, necessitando de alimentos, indagou à rainha sobre o pagamento, se poderia ser feito com grãos de trigo dispostos em um tabuleiro de xadrez (que possui 64 casas), de tal forma que o primeiro quadro deveria conter apenas um grão e os quadros subsequentes, o dobro do quadro anterior. Crie um programa em Python para calcular o total de grãos que o monge recebeu.


A SEQUÊNCIA DOS GRÃO NO TABULEIRO SERÁ: 1, 2, 4, 8, 16, 32,

04. Faça um programa em Python para lê um número inteiro positivo (N) e verificar se o número é perfeito. Um número perfeito é um número inteiro positivo que é igual à soma de seus divisores próprios positivos (*excluindo o próprio número*). O exemplo mais conhecido é o número 28:

$$28 = 1 + 2 + 4 + 7 + 14$$

Desafio do PUM

01. Escreva um programa que leia um valor inteiro N. Este N é a quantidade de linhas de saída que serão apresentadas na execução do programa. O arquivo de entrada contém um número inteiro positivo N.

 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA	CURSO: ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS		
	DISCIPLINA: LABORATÓRIO DE PROGRAMAÇÃO		
	PROFESSOR: JARBAS VIDAL		TURNO: VESP
	TURMA: S1	SALA: LAB CAD	
	ALUNO (A):		NOTA
DATA:	ATIVIDADE PRÁTICA N1		

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
7	1 2 3 PUM 5 6 7 PUM 9 10 11 PUM 13 14 15 PUM 17 18 19 PUM 21 22 23 PUM 25 26 27 PUM

Boa sorte.