

## AP1 – QUESTÃO 1

### 1 Apresentação do Problema

Faça um programa em Python que leia um número inteiro maior que zero, que representa o total de valores que serão tratados no seu programa. Para cada um dos valores inteiros lidos informar, em uma única linha:

1. Se é par ou ímpar
2. Se é primo
3. Seu quadrado
4. Seu fatorial

E, ao final, informar (uma saída por linha):

1. O total de números pares
2. O total de números ímpares
3. O total de números primos
4. A média aritmética dos números (formatar a saída com duas casas decimais)
5. A soma de todos os quadrados
6. O maior número lido
7. O menor número lido

### 2 Exemplos de Entradas e Saídas

Entrada	Saída
4 6 9 11 12	Par 36 720 Impar 81 362880 Impar Primo 121 39916800 Par 144 479001600 2 2 1 9.50 382 12 6
3 2 12 8	Par Primo 4 2 Par 144 479001600 Par 64 40320 3 0 1 7.33 212 12 2

0	0
	0
	0
	0.00
	0

### 3 Observações Importantes

- Lembre-se: a entrada de dados é feita via **input()** e a saída via **print()**;
- **Não precisa mostrar mensagem para entrada de dados.** A saída deve ser apenas a conclusão, sem qualquer mensagem adicional;
- A cada execução do programa será fornecida apenas um conjunto de entradas, cujo resultado deve ser exibido ao final do processamento;
- Todas as entradas a serem testadas no seu programa são bem formatadas. Nenhuma entrada em formato diferente será fornecida, fique tranquilo(a) quanto a isto!
- Na construção do seu programa você deve usar apenas os conceitos aprendidos em sala de aula. **Respostas que utilizem bibliotecas prontas do PYTHON não serão consideradas;**
- **Em caso de plágio, todos os envolvidos receberão nota zero!**
- Na execução do seu programa no run.codes, existem casos de testes que vão além dos exemplos mostrados. Esses casos de teste não serão revelados. Pense em exemplos de entradas e saídas que podem acontecer e melhore o seu código para capturá-las.

Obs.: 1) O menor número primo é 2.  
2)

Início: 10:00 horas (**horário do servidor**, que é o horário de Brasília. Para **Manaus = 09:00 horas**)

Final: 16:00 (**horário do servidor**, que é o horário de Brasília. Para **Manaus = 15:00 horas**)