

```
# 1. Faça um Programa que mostre a mensagem "Alo Mundo" na tela
```

```
print ('Olá Mundo!')
```

```
# 2. Faça um programa que peça um número e então mostre a mensagem.  
# O número informado foi [número].
```

```
numero = input ('Digite um número: ')  
print ('O número informado foi: ', numero)
```

```
# 3. Faça um programa que peça dois números e imprima a soma.
```

```
numero1 = float ( input ('Digite um número: ') )  
numero2 = float ( input ('Digite o segundo número: ') )  
  
print ('A soma dos números é: ', numero1 + numero2)
```

```
# 4. Faça um Programa que peça as 4 notas bimestrais e mostre a média.
```

```
nota1 = float ( input ("Digite a primeira nota: "))  
nota2 = float ( input ("Digite a segunda nota: "))  
nota3 = float ( input ("Digite a terceira nota: "))  
nota4 = float ( input ("Digite a quarta nota: "))  
  
media = (nota1 + nota2 + nota3 + nota4) / 4  
  
print ('A media bimestral é: ', media)
```

```
# 5. Faça um Programa que converta metros para centímetros.
```

```
metros = float ( input ('Digite a quantidade de metros: '))  
  
centimetro = metros * 100  
  
print ('A conversão de metros para centímetros é: ', centimetro)
```

```
# 6. Faça um Programa que peça o raio de um círculo, calcule e mostre sua área.
```

```
raio = float ( input ('Digite o valor do raio: '))  
area = 3.14 * raio  
  
print ('A área do círculo é: ', area)
```

```
# 3. Faça um programa que calcule a área de um quadrado, em seguida mostre o dobro desta área para o usuário.
```

```
altura = int ( input ('Digite a altura: '))  
largura = int ( input ('Digite a largura: '))  
  
a = altura * largura  
  
print ("O resultado da área é: ", a)
```

```
# 8. Faça um Programa que pergunte quanto você ganha por hora e o número de horas trabalha
# das no mês. Calcule e mostre o
# total do seu salário no referido mês.

hora = float ( input ('Digite a quantidade de horas trabalhada no mês: '))
salario = float ( input ('Digite a quantidade do valor por hora: '))

calc = hora * salario

print ('O valor do salário por mês é: ', calc)
```

```
# 9. Faça um Programa que peça a temperatura em graus Fahrenheit, transforme e mostre a te
mperatura em graus Celsius.
# C = 5 * ((F-32) / 9).

fahrenheit = float ( input ('Coloque a temperatura em Fahrenheit: '))
print ('A temperatura em Celsius é: ', 5 * ((fahrenheit - 32) / 9 ))
```

```
# 10. Faça um Programa que peça a temperatura em graus Celsius, transforme e mostre em gra
us Fahrenheit.

celsius = float ( input ('Coloque a temperatura em Celsius: '))

fahrenheit = (celsius * 1.8) + 32

print ('A temperatura de Celsisu para Fahrenheit é: ', fahrenheit)
```

```
# 11. Faça um Programa que peça 2 números inteiros e um número real. Calcule e mostre:
# a. o produto do dobro do primeiro com metade do segundo .
# b. a soma do triplo do primeiro com o terceiro.
# c. o terceiro elevado ao cubo.

inteiro1 = int ( input ('Digite o primeiro número inteiro: '))
inteiro2 = int ( input ('Digite o segundo número inteiro:'))
real = float ( input ('Digite um número real: '))

a = (inteiro1 * 2) + (inteiro2 / 2)
b = (inteiro1 * 3) + real
c = real ** 3

print ('Primeiro número Inteiro: ', a, '\nSegundo número Inteiro: ', b, '\nNúmero real: ',
c)
```

```
# 12. Tendo como dados de entrada a altura de uma pessoa, construa um algoritmo que calcul
e seu peso ideal, usando a
# seguinte fórmula: (72.7*altura) - 58

altura = float ( input ('Digite a sua altura: '))

peso = (72.7 * altura) - 58

print ('Seu peso ideal é: ', peso)
```

```
# 13. Tendo como dado de entrada a altura (h) de uma pessoa, construa um algoritmo que calcule seu peso ideal, utilizando as seguintes fórmulas:
# a. Para homens: (72.7*h) - 58
# b. Para mulheres: (62.1*h) - 44.7

altura = float ( input ('Sua altura: '))

homens = (72.7 * altura) - 58
mulheres = (62.1 * altura) - 44.7

print ('Homem: ', homens)
print ('Mulher: ', mulheres)
```

```
# 14. João Papo-de-Pescador, homem de bem, comprou um microcomputador para controlar o rendimento diário de seu trabalho. Toda vez que ele traz um peso de peixes maior que o estabelecido pelo regulamento de pesca do estado de São Paulo (50 quilos) deve pagar uma multa de R$ 4,00 por quilo excedente. João precisa que você faça um programa que leia a variável peso (peso de peixes) e calcule o excesso. Gravar na variável excesso a quantidade de quilos além do limite e na variável multa o valor da multa que João deverá pagar. Imprima os dados do programa com as mensagens adequadas.

peso = int ( input ('Digite o peso dos peixes: '))

excesso = peso - 50
multa = excesso * 4

if excesso < 1: # 1 é referente ao Kg
    print ('João não terá que pagar multa.')
else:
    print('A multa será de: ', multa)
```

```
# 15. Faça um Programa que pergunte quanto você ganha por hora e o número de horas trabalhadas no mês. Calcule e mostre o total do seu salário no referido mês, sabendo-se que são descontados 11% para o Imposto de Renda, 8% para o INSS e 5% para o sindicato, faça um programa que nos dê:
# a. salário bruto.
# b. quanto pagou ao INSS.
# c. quanto pagou ao sindicato.
# d. o salário líquido.
# e. calcule os descontos e o salário líquido, conforme a tabela abaixo:
# + Salário Bruto : R$
# - IR (11%) : R$
# - INSS (8%) : R$
# - Sindicato ( 5%) : R$
# = Salário Líquido : R$
# Obs.: Salário Bruto - Descontos = Salário Líquido.

hora = float ( input ('Quanto você ganha por hora? '))
mes = int ( input ('Quantas horas você trabalha por mês? '))
```

```

salario = hora * mes

ir = salario * 0.11
inss = salario * 0.08
sindicato = salario * 0.05
salario_liquido = salario - ir - inss - sindicato

print ('Seu salário Bruto será: ', salario, '\nIR - 11%: ', ir, '\nINSS - 8%: ', inss, '\nSINDICATO - 5%: ', sindicato, '\nSalário Líquido com descontos será: ', salario_liquido)

```

16. Faça um programa para uma loja de tintas. O programa deverá pedir o tamanho em metros quadrados da área a ser pintada. Considere que a cobertura da tinta é de 1 litro para cada 3 metros quadrados e que a tinta é vendida em latas de 18 litros, que custam R\$ 80,00. Informe ao usuário a quantidades de latas de tinta a ser compradas e o preço total.

```

from math import ceil

tamanho = float ( input ('Digite o tamanho: '))
litros = tamanho / 3
lata = ceil (litros / 18)
preco = lata * 80

print ('A quantidade de latas para comprar: ', lata)
print ('O preço da compra será: ', preco)

```

17. Faça um Programa para uma loja de tintas. O programa deverá pedir o tamanho em metros quadrados da área a ser pintada. Considere que a cobertura da tinta é de 1 litro para cada 6 metros quadrados e que a tinta é vendida em latas de 18 litros, que custam R\$ 80,00 ou em galões de 3,6 litros, que custam R\$ 25,00. Informe ao usuário as quantidades de tinta a serem compradas e os respectivos preços em 3 situações:

- # comprar apenas latas de 18 litros;
- # comprar apenas galões de 3,6 litros;
- # misturar latas e galões, de forma que o desperdício de tinta seja menor. Acrescente 10% de folga e sempre arredonde os valores para cima, isto é, considere latas cheias.

```

from math import ceil, floor

tamanho = float ( input ('Tamanho da área a ser para pintar: '))
litro = tamanho / 6

latas = litro / 18
galoes = litro / 3.6
latas_arredondado = ceil (latas)
galoes_arredondado = ceil (galoes)

latas_baixo = floor (latas)
latas_subtrair = latas_baixo * 18
resto = litro - latas_subtrair
galoes_resto = resto / 3.6
galoes_resto_arredondado = ceil (galoes_resto)
preco_galao_resto = galoes_resto_arredondado * 25

```

```

preco_lata_baixo = latas_baixo * 80
preco_total_misturado = preco_lata_baixo + preco_galao_resto

preco_lata = latas_arredondado * 80
preco_galao = galoes_arredondado * 25

print ('1 - Latas: ', latas_arredondado, ' / Preço: ', preco_lata, '\n')
print ('2 - Latas: ', galoes_arredondado, '/ Preço: ', preco_galao, '\n')
print ('3 -
    Latas: ', latas , '/ Galões: ', galoes_resto_arredondado, '/ Preço: ', preco_total_mistur
ado)

```

18. Faça um programa que peça o tamanho de um arquivo para download (em MB) e a velocidade de de um link de Internet
(em Mbps), calcule e informe o tempo aproximado de download do arquivo usando este link (em minutos).

```

from math import ceil

tamanho = float ( input ('Digite o tamanho do arquivo: '))
velocidade = float ( input ('Digite a velocidade internet: '))

tempo = tamanho / velocidade
minutos = ceil (tempo) / 60

print ('O arquivo levará ', minutos, 'minutos para ser baixado.')

```