EXERCÍCIOS ALGORITMOS – PYTHON (AULA 14)

1 –

```
def reverso(num):
    num = str(num)
    return num[::-1]

n = int(input(' - Informe um número inteiro -> '))
print(f'\n * O número {n} inverso é {reverso(n)}!')
```

2 –

```
def quantidade(num):
    num = str(num)
    return len(num)

n = int(input(' - Informe um número inteiro -> '))
print(f'\n * O número {n} possui {quantidade(n)} dígitos!')
```

3 –

```
def potencia(a, b):
    total = 1
    for cont in range(0, b):
        total *= a
    return total

print(' CALCULADORA DE POTÊNCIA '.center(50, '-'))
base = int(input('\n - Informe a base (inteiro): '))
expoente = int(input(' - Informe o expoente (inteiro): '))
print(f'\n * BASE: {base}\n * EXPOENTE: {expoente}\n * RESULTADO: {potencia(base, expoente)}')
```

4 –

```
def conversor(a, b):
    if a > 12:
        a = a - 12
        return f'{a:02d}:{b:02d} P.M'
    else:
        return f'{a:02d}:{b:02d} A.M'
hora = -1
minuto = -1
```

```
while hora < 0 or hora > 23:
    hora = int(input(' - Informe as horas: '))

while minuto < 0 or minuto > 59:
    minuto = int(input(' - Informe os minutos: '))

print(f'\n * Formato 24 horas: {hora:02d}:{minuto:02d}')
print(f' * Formato 12 horas: {conversor(hora, minuto)}')
```

5 -

```
def americano(anos, meses, dias):
    return f'{anos}-{meses}-{dias}'

def brasileiro(dias, meses, anos):
    return f'{dias}/{meses}/{anos}'

opc = ''

dia = int(input(' - Informe o dia do mês: '))
mes = int(input(' - Informe o número do mês: '))
ano = int(input(' - Informe o ano: '))
print('\n\t[ B ] FORMATO BRASILEIRO\n\t[ A ] FORMATO AMERICANO\n')

while opc != 'A' and opc != 'B':
    opc = input(' - Qual formato deseja? -> ').upper()

if opc == 'A':
    print('\n * DATA AMERICANA: ', americano(ano, mes, dia))
else:
    print('\n * DATA BRASILEIRA: ', brasileiro(dia, mes, ano))
```

6 –

```
def conversor(real):
    return 'R$ ' + str('%0.2f' % real).replace('.', ',')

print(' CONVERSOR REAL '.center(30, '='))
valor = float(input('\n - Informe um valor -> '))
print(f' * O valor {valor} convertido em reais é {conversor(valor)}!')
```