Atividade Prática 2 – Algoritmos e Programação 1 (12/04/24) Estrutura de Programação Condicional

- 1) [2,50 pontos] Receba dois inteiros **n** (entre 1 e 9) e **m** (entre 1 e 5) e imprima quantos dígitos há no número n^m.
- 2) [3,50 pontos] Leia 4 números com casas decimais, corresponde a 4 notas obtidas por um estudante. Calcule a média do aluno, assumindo que as notas possuem peso 2, 3, 4 e 1, respectivamente, e imprima uma mensagem contendo a média do aluno. Se a média for maior ou igual a 7, imprima também a mensagem "Aluno aprovado". Se a média for menor que 5, imprima a mensagem "Aluno reprovado". Se a média estiver for maior que 5 e menor que 6.9 (incluindo esses valores), o programa deve imprimir a mensagem "Aluno em exame".

No caso do aluno ficar em exame, leia mais uma nota, que corresponde à nota que o aluno tirou na prova de exame. Recalcule a média do aluno somando a nota da prova de exame com a media que ele já possuía e dividindo por 2, e imprima "Aprovado" no caso dessa média ser maior ou igual a 5, e reprovado caso contrário, juntamente com a média final do aluno.

3) [4,00 pontos] Leia o tempo de início e o tempo de fim de um jogo, em horas e minutos (hora inicial, minuto inicial, hora final, minuto final). Logo após, imprima a duração do jogo no seguinte formato: "O jogo durou X hora(s) e Y minuto(s)".

Observações:

- O jogo pode começar em um dia e terminar no outro dia;
- A duração máxima de um jogo é de 24 horas, e a duração mínima de um jogo é de 1 minuto;
- As horas informadas seguem o formato contínuo. Ou seja, qualquer valor de hora informada está no intervalo entre 0 e 23.

Item

Variáveis
Operadores aritméticos
Função de leitura do teclado
Função de escrita na tela
Função de arredondamento para cima (teto)
Funções de conversão de tipo
Estruturas condicionais

Descrição / formato

Exemplo: a = 10
+ , - , * , / , **, %
input() , sem parâmetro
print(), sem vírgulas internas nos parâmetros
ceil()
str(), int(), float()
if, elif, else

Resumo dos itens permitidos até o momento.