

Cod.PESSOA/ALUNO: 1468328 - Luca Ferrari Agalim

Questão 1 – 5 pontos

Para as variáveis $A = 10$, $B = -35$, $C = 20$ e $D = 0$ resolva as proposições abaixo.

ATENÇÃO: Indique claramente os resultados parciais (quais partes você calculou primeiro), que devem ser resolvidos de acordo com a ordem de precedência, definida pela linguagem C.

a. $B > D \&\& B + D < 0 \&\& A != 40$

$$\begin{array}{c} F \checkmark \\ \quad \quad \quad V \checkmark \\ \quad \quad \quad V \checkmark \\ \hline F \checkmark \end{array}$$

$\downarrow_{1,0}$

b. $D > -C \&\& A - B < 20 \&\& C/A - D \geq 1$

$$\begin{array}{c} V \checkmark \\ \quad \quad \quad F \checkmark \\ \quad \quad \quad V \checkmark \\ \hline F \checkmark \end{array}$$

$\downarrow_{1,0}$

c. $(B > D \&\& B + D < 0) \&\& A * 2 == 20$

$$\begin{array}{c} F \checkmark \\ \quad \quad \quad V \checkmark \\ \quad \quad \quad V \checkmark \\ \hline V \checkmark \end{array}$$

$\downarrow_{1,0}$

d. $A < B+D \&\& C != D \&\& D \geq B$

$$\begin{array}{c} F \checkmark \\ \quad \quad \quad W \checkmark \\ \quad \quad \quad V \checkmark \\ \hline V \checkmark \end{array}$$

$\downarrow_{1,0}$

e. $(B > D \&\& B + D < 0) \&\& A * 2 == 20$

$$\begin{array}{c} (B > D \&\& B + D < 0) \&\& A * 2 == 20 \\ \quad \quad \quad F \checkmark \quad V \checkmark \\ \quad \quad \quad V \checkmark \\ \hline F \checkmark \end{array}$$

$\downarrow_{1,0}$

Questão 2 – 5 pontos

Foi feita uma pesquisa em 200 postos dos preços da gasolina e do álcool. Fazer um programa em C que deverá ler, para cada posto, os valores de cada combustível, calcular e imprimir o preço médio para cada tipo de combustível dentre os postos pesquisados

$\downarrow_{1,0}$

Questão 3 – 5 pontos

Faça um programa em C que leia uma senha Numérica com 4 dígitos, compare com uma das três senhas fixas abaixo e, se for uma das senhas, exiba o texto: "Autorizado como ...", seguido do nível de autorização daquela senha. Caso a senha seja diferente de todas, exiba a mensagem: "Não Autorizado"

Senha	Nível
4531	Diretor
3930	Gerente
8431	Funcionário

4/5

Questão 4 - 3 pontos

Qual será o valor de cont e soma após a execução do programa em C abaixo.

ATENÇÃO: Onde está o nome: SEU_PESSOA é para colocar o seu número de PESSOA do SGA... isso mesmo !!! (Pô, mas cada prova vai ficar diferente ? Vai, kkk !!)

```
int main()
{
    int cont, soma = 0;
    cont = SEU_PESSOA % 10; — 8
    cont = cont % 3 + 4; — 6
    while (cont > 0) soma += cont--;
    printf("cont = %d e ", cont);
    printf("soma = %d\n", soma);
}
```

- A) cont = 0 e soma = 15
B) cont = 0 e soma = 21
C) cont = -1 e soma = 15
D) cont = 0 e soma = 10

1468328

Questão 5 - 2 pontos

Analise o código abaixo:

```
int main()
{
    int hora, minuto;
    scanf("%d %d", &hora, &minuto);
    if ("CONDIÇÃO")
        printf("%02d:%02d", hora, minuto);
    else printf("Algum valor digitado é invalido");
}
```

cont	6	5	4	3	2	1	0
soma	0	6	11	15	18	20	21

Considerando que a hora válida deve possuir valores entre 0 e 23 e o minuto válido deve possuir valores entre 0 e 59 a lacuna que corresponde à "CONDIÇÃO" do comando if é corretamente preenchida por:

- A) (hora > 0 || hora < 23) || (minuto > 0 || minuto < 59)
B) (hora >= 0 && hora < 23) || (minuto >= 0 && minuto < 59)
C) (hora >= 0 || hora < 23) && (minuto >= 0 || minuto < 60)
D) (hora >= 0 && hora <= 23) && (minuto >= 0 && minuto <= 59)

luca ferrari Azalim - 1468328

Q2:

```
int main () {
    float gasolina, alcool, med_gasolina = 0, med_alcool = 0;
    int postos = 200;
    for (int i = 0; i < postos; i++) {
        printf ("Informe o preço da gasolina do posto %d", i + 1);
        scanf ("%f", &gasolina);
        printf ("Informe o preço do álcool do posto %d", i + 1);
        scanf ("%f", &alcool);
        med_gasolina += gasolina;
        med_alcool += alcool;
    }
    printf ("Média dos preços da gasolina: %.2f", med_gasolina / postos);
    printf ("Média dos preços do álcool: %.2f", med_alcool / postos);
}
```

Q3:

```
int main(){
    int senha;
    printf("Informe a senha: ");
    scanf("%d", &senha);
    switch (senha){
        case 4531:
            printf("Autorizado como Diretor.");
            break;
        case 3930:
            printf("Autorizado como Gerente.");
            break;
        case 8431:
            printf("Autorizado como Funcionário.");
            break;
        default:
            printf("Não autorizado!");
    }
}
```