

Aluno(a):

1. (1.25 ponto) Sejam a , b e c três proposições lógicas quaisquer. Preencha a tabela verdade abaixo considerando que as referidas proposições podem assumir os valores V (verdadeiro) e F (falso):

a	b	c	a e b ou c	$(a$ e $b)$ ou c	$!a$ e $(b$ ou $c)$
V	V	V	V		
V	V	F		V	
V	F	V			
V	F	F			
F	V	V			
F	V	F			V
F	F	V			
F	F	F			

2. (1.25 ponto) Explique que tipo de dado pode ser armazenado por variáveis dos tipos *int*, *float*, *double* e *char*.
3. (1.25 ponto) Considere as seguintes palavras a seguir:
- (a) nome (c) nome-prof (e) lmedia
(b) nome_curso (d) prova1

Assinale a afirmativa correta

- (a) Todas as palavras são nomes válidos para variáveis
(b) Nenhuma palavra é nome válido para variáveis
(c) As palavras 3a, 3d e 3e são nomes válidos para variáveis
(d) As palavras 3a, 3b e 3d são nomes válidos para variáveis
(e) As palavras 3a, 3b e 3c são nomes válidos para variáveis
4. (1.25 ponto) Reescreva o algoritmo abaixo usando *while*:

```
int main(){
    for(int i=0;i<100;i++){
        printf('%d',i);
    }
}
```

5. (5 pontos) Qual será a saída dos algoritmos abaixo?

```
(a) int calcula(int n) {
    if(n <= 10){
        return n*3;
    } else {
        return n*2;
    }
}
int main() {
    int x;
    x = calcula(5)+calcula(15);
    printf("%d",x);
}
```

Resposta:

```
(b) void main(){
    int n = 5;
    for(int i=n;i>=n-3;i--){
        for(int j=i-1;j>=3;j--){
            for(int k=j-1;k>=1;k--){
                printf("(%d,%d,%d)",i,j,k);
            }
        }
    }
}
```

Resposta:

```
(c) void imprime(char *c) {
    int i;
    for(i=strlen(c)-1;i>=0;i=i-2){
        printf("%c",c[i]);
    }
}
int main(){
    char c[11] = "algoritmos";
    imprime(c);
}
```

Resposta:

```
(d) int main() {
    int v[3][3]={ {3,5,4},{2,1,5},{8,3,6}};
    int i,j;
    for(int i=0;i<3;i++){
        for(int j=0;j<3;j++){
            printf("%d ",v[j][i]);
        }
        printf("\n");
    }
}
```

Resposta:

```
(e) int main() {
    int v[3][3]={ {3,5,4},{2,1,5},{8,3,6}};
    int i;
    for(int i=2;i>=0;i--){
        printf("%d ",v[i][i]);
    }
}
```

Resposta: