

LTP  
2º semestre de 2024  
Prova Exemplo  
?/?/2024  
Tempo limite: ≈75 Minutos

Nome: \_\_\_\_\_  
RA: \_\_\_\_\_  
Turma: \_\_\_\_\_

Professor: Vinicius Pereira

AVISOS:

Ao escrever o seu código você não precisa se preocupar com os comandos de `include`  
Ao escrever o seu código, ou o resultado de algum código, você pode ignorar as quebras de linha.

Esta prova contém 3 páginas e 10 questões.

Folha de respostas

	A	B	C	D	E	Nota	Máxima
1	A	B	C	D	E		1
2	A	B	C	D	E		1
3	A	B	C	D	E		1
4	A	B	C	D	E		1
5	A	B	C	D	E		1
6	A	B	C	D	E		1
7	A	B	C	D	E		1
8	A	B	C	D	E		1
9	A	B	C	D	E		1
10	A	B	C	D	E		1

1. (1 ponto) Escreva um programa que escreva na tela a frase "Hello World"

2. (1 ponto) Considere o seguinte programa escreva a saída
- 

```
1 #include<stdio.h>
2
3 void muda_valor_sem_referencia(int x){
4     x = 5;
5     printf("valor de x dentro da funcao: %d\n", x);
6 }
7
8 int main(){
9     int a = 3;
10    printf("valor de a antes da funcao: %d\n", a);
11    muda_valor_sem_referencia(a);
12    printf("valor de a depois da funcao: %d\n", a);
13 }
```

---

3. (1 ponto) Considere o seguinte programa escreva a saída
- 

```
1 #include<stdio.h>
2
3 void muda_valor_com_referencia(int *px){
4     *px = 5;
5     printf("valor de px dentro da funcao: %d\n", *px);
6 }
7
8 int main(){
9     int a = 3;
10    printf("valor de a antes da funcao: %d\n", a);
11    muda_valor_com_referencia(&a);
12    printf("valor de a depois da funcao: %d\n", a);
13 }
```

---

4. (1 ponto) Considere o seguinte programa escreva a saída
- 

```
1 #include<stdio.h>
2
3 void recebe_array_referencia(int v[], int tamanho){
4     for(int i=0; i<tamanho; i++){
5         v[i] = 11 + i;
6     }
7 }
8
9 int main(){
10    int a[] = {1, 2, 3};
11    int tam = 3;
12    printf("valor de a antes da funcao: \n");
13    for(int i=0; i<tam; i++){
```

```
14     printf("%d, ", a[i]);
15 }
16 printf("\n");
17
18 // nao precisamos passar o endereco de a,
19 // pois o valor de um array ja eh seu endereco
20 recebe_array_referencia(a, tam);
21
22 printf("valor de a depois da funcao: \n");
23 for(int i=0; i<tam; i++){
24     printf("%d, ", a[i]);
25 }
26 printf("\n");
27 }
```

---

5. (1 ponto) Faça uma função que recebe dois inteiros e retorna o maior deles.
  6. (1 ponto) Faça uma função que recebe duas medidas da largura e altura de um retângulo e retorne a área do retângulo.
  7. (1 ponto) Faça uma função que recebe um número inteiro e retorna '1' caso este número seja \*par\* e '0' caso não seja \*par\*.
  8. (1 ponto) Considere o seguinte programa escreva a saída para a entradas 4, 5, 6, 7
- 

```
1 int is(int N) {
2
3     for (int i = 2; i < N; i++) {
4         if (N % i == 0) {
5             return 0;
6         }
7     }
8     return 1;
9 }
```

---

9. (1 ponto) Faça um programa que leia 5 valores inteiros entrados pelo usuário e imprima **\*\*o dobro\*\*** destes valores **\*\*na ordem inversa\*\***.
10. (1 ponto) Faça um programa que leia dois arrays A e B de tamanho 6 de números reais entrados pelo usuário, faça um terceiro array C em que cada elemento de C é o elemento de A menos o elemento de B na mesma posição. Exiba todo o array C.