**Nome: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**1) Qual a saída do programa em C abaixo?**

#define N 8

int main() {

int v[N]={5,1,4,2,7,8,3,6},i, aux;

for (i=N-1; i>=4; i--){

aux=v[i];

v[i]=v[N-i-1];

v[N-i-1]=aux;

}

for(i=0; i<N; i++) printf("%d, ", v[i]);

return 0;

}

**Resposta: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**2) Qual a saída do programa em C abaixo, considerando X=3 e Y=5?**

int main() {

int X, Y, i, aux;

printf("Informe X:");

scanf("%d", &X);

printf("Informe Y:");

scanf("%d", &Y);

aux = X;

i=1;

while (i<Y) {

aux=aux+X;

i++;

};

printf("Resposta: %d\n", aux);

system("pause");

return 0;

}

**Resposta: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**3) Quanto vale k no fim da execução do seguinte trecho de código, considerando n=4?**

k = 0;

for (i=1; i <= n; i++)

for(j = i; j <= n; j++)

k = k + 1;

**Resposta: k = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**4) Depois de executado o trecho de código abaixo, qual será o valor de k.**

int k, i, n=6, x;

k=0;

i=n;

do {

for(x=0; x<=i; x++)

k=k+1;

i=i-2;

} while (i>0);

printf("k = %d\n", k);

**Resposta: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**5) Qual o valor de X e Y após a execução do seguinte trecho de código, assumindo que o usuário digitou 6 e 8?                           (1.0)**

inteiro X, Y, Z;

leia(X, Y);

Z ← X

X 🡨← Y ;

Y 🡨← Z ;

escreva(X, Y);

**Resposta:  X=         Y=**

**6) Dado o programa em C abaixo, qual será a saída (valor de H), sabendo que o valor lido foi 3.   (1.0)**

|  |
| --- |
| #include <stdio.h>  int main(){  float H=0;  int N, val=1;  printf("Entre com o valor de N:");  scanf("%d", &N);  while (val <= N){  H = H + val;  val++;  }  printf(" O valor de H e: %f\n", H);  return 0;  } |

**Resposta: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. **Qual a saída do algoritmo considerando os valores de x e y apresentados em cada uma das alternativas abaixo?                        (1.2)**

  2.1)  x = 6, y = 3                    2.2)  x = -8, y = 16

  2.3)  x = 0, y = -4                   2.4)  x = -3, y = -4

 inicio

    inteiro x, y, m;

    leia(x, y);

    se (x < 0)

         então x←x\*(-1);

    fimse

    se (y < 0)

         então y←y\*(-1);

    fimse

    se (x = 0 ou y = 0)

        então   se (x = 0 e y ≠ 0)

                          então m ← y;

                          senão m ← x;

                     fimse

         senão   enquanto (x ≠  y)

                           faça  se  (x > y)

                                          então x ← x - y;

                                          senão y ← y - x;

                                    fimse

                     fimenquanto

                     m ← x;

   fimse

   escreva (m);

fim.

**Respostas**: 2.1) \_\_\_\_    2.2) \_\_\_\_\_

                   2.3) \_\_\_\_\_   2.4)  \_\_\_\_\_