TRABALHO TEORICO 4 - 1b

PONTIFICIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

ALUNO: JULIA VELOSO DIAS ID: 1314675

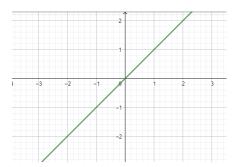
PROFESSOR: MAX DO VAL MACHADO

CURSO: CIENCIA DA COMPUTAÇÃO // TURNO: MANHÃ // PERIDO: SEGUNDO

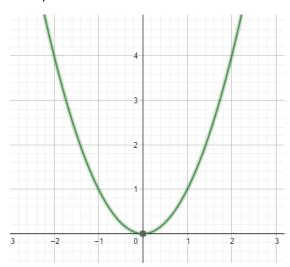
\*/

## //QUESTÃO 3

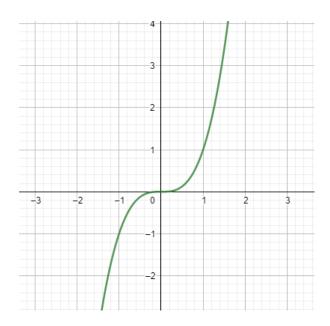
A)



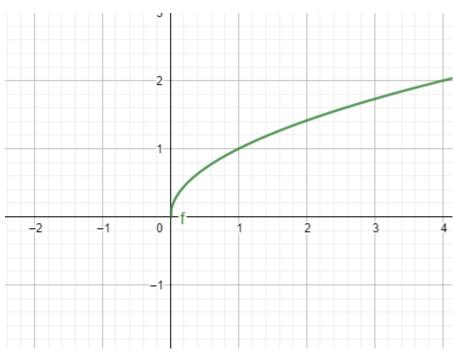
B)



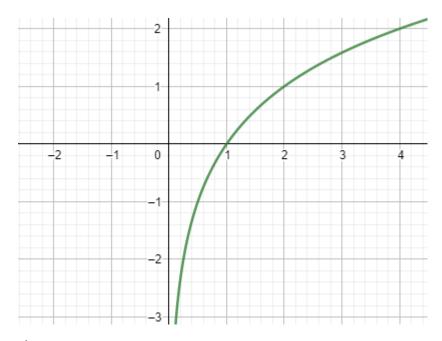
C)



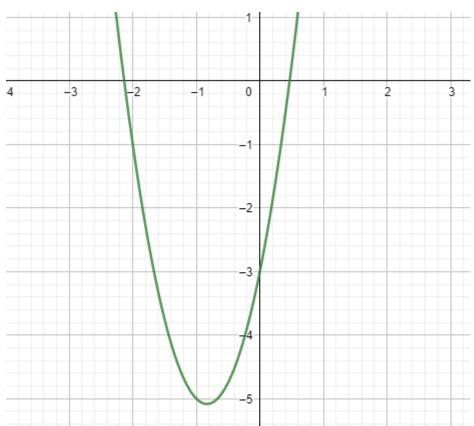
D)



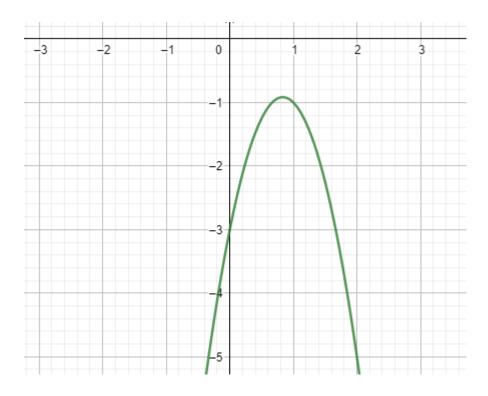
E)



F)



G)



```
//QUESTAO 4
a--; a -= 3; a = a - 2;
Três subtrações.
//QUESTAO 5
if (a + 5 < b + 3) //
{
i++; ++b; a += 3;
} else {
j++;
}
Melhor caso tem 2 no if e uma no else
Pior caso tem 3 dentro do if e uma no else
//QUESTAO 6
if (a + 5 < b + 3 || c + 1 < d + 3)
{ i++; ++b; a += 3;
} else {
```

```
j++;
}
Se verdadeiro o if realiza 3, senão apenas 1
//QUESTAO 7
for (int i = 0; i < 4; i++){
a--;
}
4, pois é a quantidade de vezes que o for roda
//QUESTAO 8
for (int i = 0; i < n; i++){
a--; b--;
}
N vezes
//QUESTAO 9
int i = 0, b = 10;
while (i < 3){
i++; b--;
}
3 vezes diminui o valor de 10
//QUESTAO 10
for (int i = 3; i < n; i++){
a--;
}
N - 3 subtraçoes
//EXERCICIO NÃO RESOLVIDOS
for (int i = 0; i < n; i++)
{
```

```
for (int j = 0; j < n; j++){
a--;
}
}
FOR(i) = n vezes
FOR (j)= n vezes mas em relação ao True de i
a-- = n vezes se J verdadeiro
//
int i = 1, b = 10;
while (i > 0){ //
b--;
i = i >> 1;
}
i = 0;
while (i < 15) // 15 subtrações
{
b--;
i += 2;
}
Realizara 9 subtraçoes
//
for (int i = 0; i < n; i++) // n vezes
for (int j = 0; j < n - 3; j++) // n (de i true) - 3
a *= 2; // se ambos verdadeiros realiza n multiplicações de A X 2
(n - 3) * n
//
for (int i = n - 7; i >= 1; i--)
```

```
for (int j = 0; j < n; j++)
a *= 2;
(n - 7) * n
//
for (int i = n; i > 0; i /= 2) //log 2
a *= 2;
Teto (arredondamento para cima) lg(n)
//
for (int i = n+4; i > 0; i >>= 1)
a *= 2;
(n - 4) * n
//
for (int i = n - 7; i >= 1; i--) // enquanto verdadeiro
for (int j = n - 7; j >= 1; j--)
a *= 2;
(n - 7) * n
```