

**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

AMAZONAS

Campus Manaus - Zona Leste

LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO

Professor: MSc. Amadeu Anderlin Neto
amadeu.neto@ifam.edu.br

OPERADORES ARITMÉTICOS

Operador	Inteiros	Float
+	Adição	
-	Subtração	
++	Incremento por 1	
--	Decremento por 1	
*	Multiplicação	
/	Divisão com resto	Divisão real
%	Resto de Divisão	Erro de compilação
=	Atribuição	

OPERADORES ARITMÉTICOS

○ Incremento:

- Pré-fixado

- `++x;`

- Pós-fixado

- `x++;`

○ Decremento:

- Pré-fixado

- `--x;`

- Pós-fixado

- `x--;`

OPERADORES ARITMÉTICOS

○ Exemplo 1:

- $x = 10;$
- $y = ++x;$

○ Exemplo 2:

- $x = 10;$
- $y = x++;$

FUNÇÕES MATEMÁTICAS

Função	Exemplo	Comentário
ceil	ceil (x)	Arredonda o número real para cima; ceil(3.2) é 4
cos	cos (x)	Cosseno de x (x em radianos)
exp	exp (x)	e elevado à potencia x
fabs	fabs (x)	Valor absoluto de x
floor	floor (x)	Arredonda o número real para baixo; floor(3.2) é 3
log	log (x)	Logaritmo natural de x
log10	log10 (x)	Logaritmo decimal de x
pow	pow (x, y)	Calcula x elevado à potência y
sin	sin (x)	Seno de x
sqrt	sqrt (x)	Raiz quadrada de x
tan	tan (x)	Tangente de x

```
#include <math.h>
```

OPERADORES RELACIONAIS

Operador	Ação
>	Maior
>=	Maior ou igual
<	Menor
<=	Menor ou igual
==	Igual
!=	Diferente

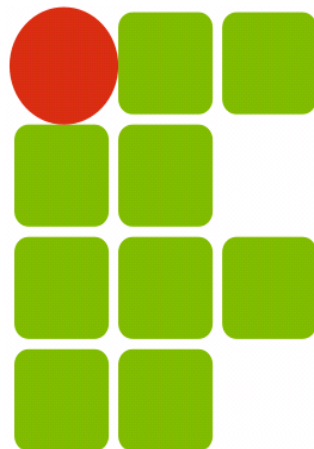
OPERADORES LÓGICOS

Operador	Ação
&&	e
	ou
!	não

P	Q	P&&Q	P Q	!P
0	0	0	0	1
0	1	0	1	1
1	0	0	1	0
1	1	1	1	0

EXERCÍCIO

- Programa para calcular o cubo de um número qualquer.
- Leia duas variáveis A e B que correspondem a duas notas de um aluno. A seguir, calcule a média do aluno, sabendo que a nota A tem peso 3,5 e a nota B tem peso 6,5. No final, apresente a média do aluno.



**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

AMAZONAS

Campus Manaus - Zona Leste

LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO

Professor: MSc. Amadeu Anderlin Neto
amadeu.neto@ifam.edu.br