

- Comentários de linha:

- Começam com //

- Atalhos:

- Importar classes: CTRL + SHIFT + O
  - Autoindentação: CTRL + SHIFT + F
  - sysout CTRL + espaço

# Processamento de dados em Java, Casting

<http://educandoweb.com.br>


Prof. Dr. Nelio Alves

## Processamento de dados

Comando de atribuição.

**Sintaxe:**

**<variável> = <expressão>;**



Lê-se “recebe”

**REGRA:**

- 1) A expressão é calculada
- 2) O resultado da expressão é armazenado na variável

## Exemplo 1

```
int x, y;
```

```
x = 5;
```

```
y = 2 * x;
```

```
System.out.println(x);
```

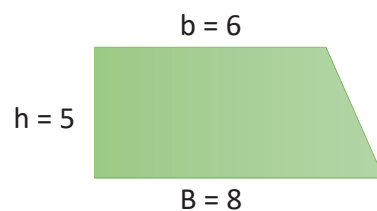
```
System.out.println(y);
```

## Exemplo 2

```
int x;  
double y;  
  
x = 5;  
  
y = 2 * x;  
  
System.out.println(x);  
System.out.println(y);
```

## Exemplo 3

```
double b, B, h, area;  
  
b = 6.0;  
B = 8.0;  
h = 5.0;  
  
area = (b + B) / 2.0 * h;  
  
System.out.println(area);
```



$$area = \frac{(b + B)}{2} \times h$$

**No exemplo:**

$$\begin{aligned} area &= \frac{(6 + 8)}{2} \times 5 \\ &= \frac{14}{2} \times 5 = 7 \times 5 = 35 \end{aligned}$$

```
double b, B, h, area;
```

```
b = 6.0;
```

```
B = 8.0;
```

```
h = 5.0;
```

```
area = (b + B) / 2.0 * h;
```

```
System.out.println(area);
```

Boa prática:

Sempre indique o tipo do número, se a expressão for de ponto flutuante (não inteira).

Para **double** use:  
.0

Para **float** use:  
f

```
float b, B, h, area;
```

```
b = 6f;
```

```
B = 8f;
```

```
h = 5f;
```

```
area = (b + B) / 2f * h;
```

```
System.out.println(area);
```

Boa prática:

Sempre indique o tipo do número, se a expressão for de ponto flutuante (não inteira).

Para **double** use:  
.0

Para **float** use:  
f

## Exemplo 4

```
int a, b;  
double resultado;  
  
a = 5;  
b = 2;  
  
resultado = a / b;  
  
System.out.println(resultado);
```

## Casting

É a conversão explícita de um tipo para outro.

É necessário quando o compilador não é capaz de “adivinhar” que o resultado de uma expressão deve ser de outro tipo.

## Exemplo 4

```
int a, b;  
double resultado;  
  
a = 5;  
b = 2;  
  
resultado = a / b;  
  
System.out.println(resultado);
```

## Exemplo 4

```
int a, b;  
double resultado;  
  
a = 5;  
b = 2;  
  
resultado = (double) a / b;  
  
System.out.println(resultado);
```

## Exemplo 5

```
double a;  
int b;  
  
a = 5.0;  
b = a;  
  
System.out.println(b);
```

## Entrada de dados em Java

<http://educandoweb.com.br>

Prof. Dr. Nelio Alves