**:"Trong java có bao nhiêu loại biến ? trình bày những loại biến đó.?"**

1. Trong java có 3 loại biến:

* Biến local(biến địa phương).
* Biến  instance (biến toàn cục).
* Biến static.

2. Ý nghĩa :

* Biến local(biến địa phương):

+  Biến local được khai báo trong các phương thức, hàm contructor hoặc trong các block.  
+ Biến local được tạo bên trong các phương thức, contructor, block và sẽ bị phá hủy khi kết thúc các phương thức, contructor và block.  
+ Không được sử dụng "access modifier" khi khai báo biến local.  
+ Các biến local được lưu trên vùng nhớ stack của bộ nhớ.  
+ Bạn cần khởi tạo giá trị mặc định cho biến local trước khi có thể sử dụng.

* Biến  instance (biến toàn cục):

+Biến instance được khai báo trong một lớp(class), bên ngoài các phương thức, constructor và các block.

+ Biến instance được lưu trong bộ nhớ heap.  
+ Biến instance được tạo khi một đối tượng được tạo bằng việc sử dụng từ khóa “new” và sẽ bị phá hủy khi đối tượng bị phá hủy.  
+ Biến instance có thể được sử dụng bởi các phương thức, constructor, block, ... Nhưng nó phải được sử dụng thông qua một đối tượng cụ thể.  
+ Bạn được phép sử dụng "access modifier" khi khai báo biến instance, mặc định là "default".  
+ Biến instance có giá trị mặc định phụ thuộc vào kiểu dữ liệu của nó. Ví dụ nếu là kiểu int, short, byte thì giá trị mặc định là 0, kiểu double thì là 0.0d, ... Vì vậy, bạn sẽ không cần khởi tạo giá trị cho biến instance trước khi sử dụng.  
+ Bên trong class mà bạn khai báo biến instance, bạn có thể gọi nó trực tiếp bằng tên khi sử dụng ở khắp nới bên trong class đó.

* Biến static.

+ Biến static được khai báo trong một class với từ khóa "static", phía bên ngoài các phương thức, constructor và block.  
Sẽ chỉ có duy nhất một bản sao của các biến static được tạo ra, dù bạn tạo bao nhiêu đối tượng từ lớp tương ứng.  
+ Biến static được lưu trữ trong bộ nhớ static riêng.  
+ Biến static được tạo khi chương trình bắt đầu chạy và chỉ bị phá hủy khi chương trình dừng.  
+ Giá trị mặc định của biến static phụ thuộc vào kiểu dữ liệu bạn khai báo tương tự biến instance.  
+ Biến static được truy cập thông qua tên của class chứa nó, với cú pháp: TenClass.tenBien.  
+ Trong class, các phương thức sử dụng biến static bằng cách gọi tên của nó khi phương thức đó cũng được khai báo với từ khóa "static".