

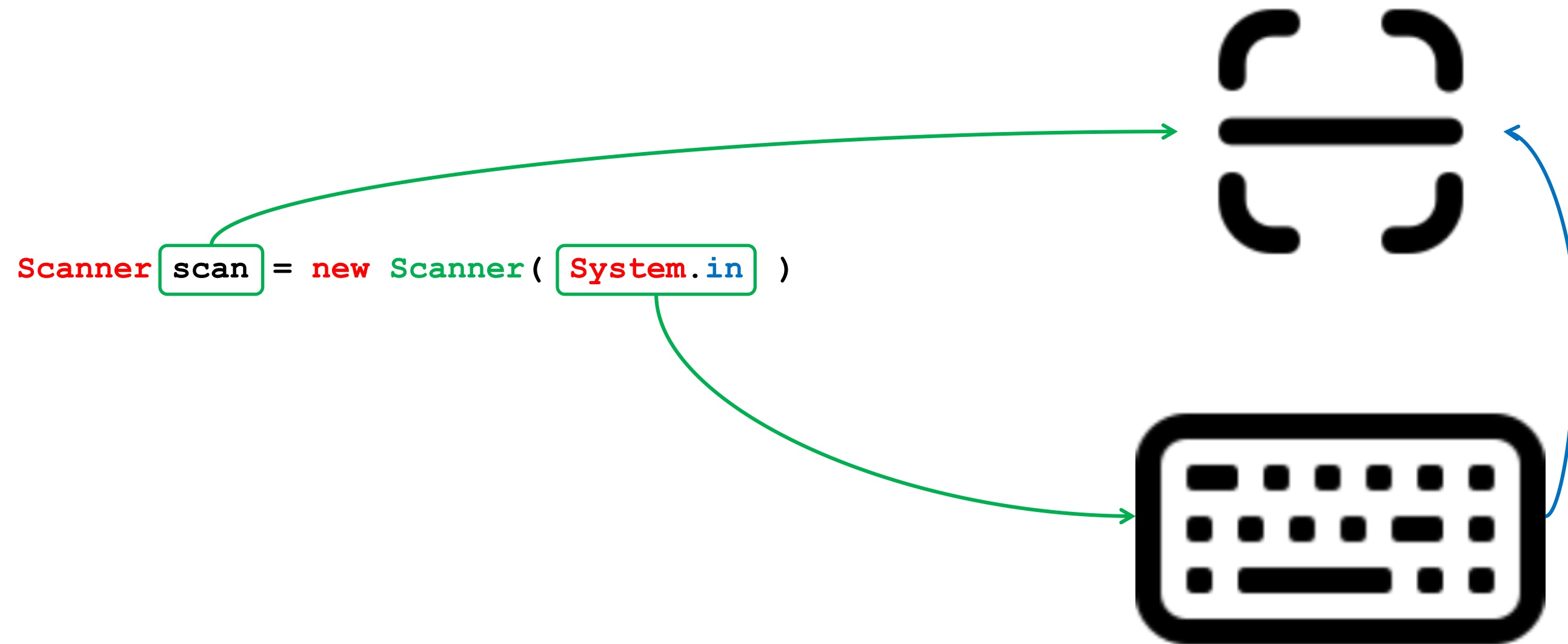
CORE PROGRAMMING
STANDARD INPUT

- Tìm hiểu về lớp Scanner.
- Lưu ý khi sử dụng Scanner để nhập dữ liệu chuẩn.
- Các phương thức nhập dữ liệu chuẩn của Scanner.
- Sự khác biệt của phương thức nhập chuỗi theo dòng.

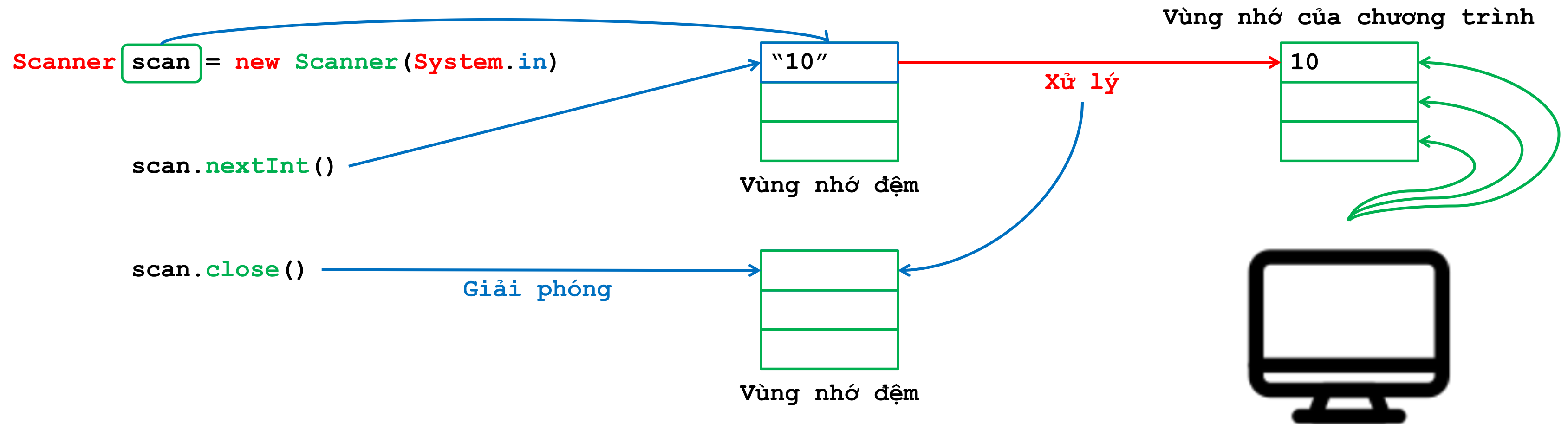
- *Scanner là một lớp trong gói java.util, nó cung cấp cho chúng ta các phương thức nhập dữ liệu chuẩn.*
- *Đầu vào là dữ liệu nhập từ bàn phím ở dạng chuỗi.*
- *Đầu ra là xử lý từ chuỗi dữ liệu đầu vào để ra một giá trị thích hợp.*

Phương thức	Kiểu dữ liệu giá trị trả về
nextByte()	byte
nextShort()	short
nextInt()	int
nextLong()	long
nextFloat()	float
nextDouble()	double
next().charAt(0)	char
nextBoolean()	boolean
next()	String
nextLine()	String

- Để có thể sử dụng Scanner cho việc nhập dữ liệu thì bước đầu tiên chúng ta sẽ phải khởi tạo đối tượng Scanner vì Scanner là một lớp và cung cấp cho Scanner chuẩn đầu vào từ bàn phím là `System.in`.

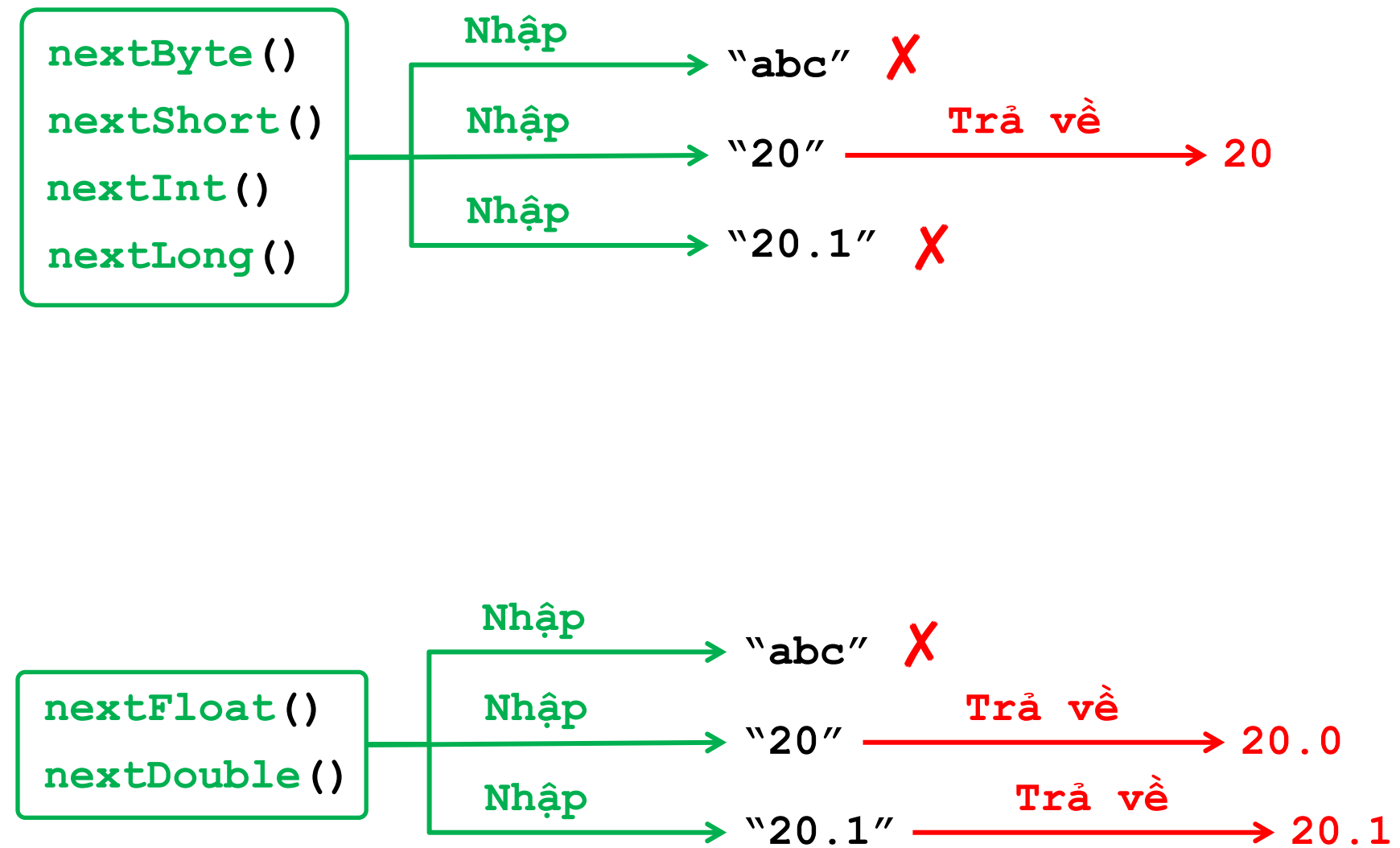


- Khi ta tạo ra một đối tượng Scanner thì nó cần hệ thống cấp một ô nhớ trong vùng nhớ đệm để lưu trữ dữ liệu mà người dùng trong lúc nhập, sau khi người dùng nhập xong và nhấn Enter thì dữ liệu từ ô nhớ đệm mới được lấy ra để qua xử lý và đưa nó vào vùng nhớ của chương trình.

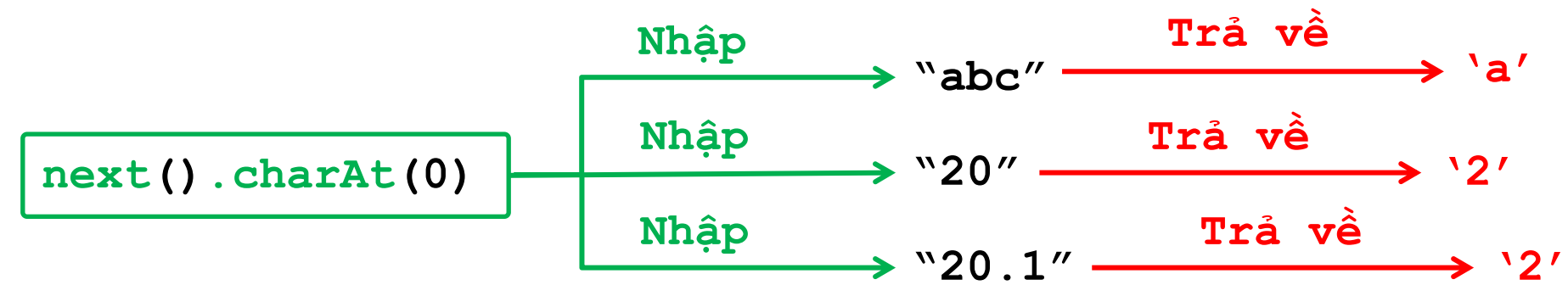


- Như vậy sau khi sử dụng xong đối tượng Scanner để nhập liệu thì ta phải dùng phương thức `close()` để giải phóng vùng nhớ đệm mà nó đã sử dụng.

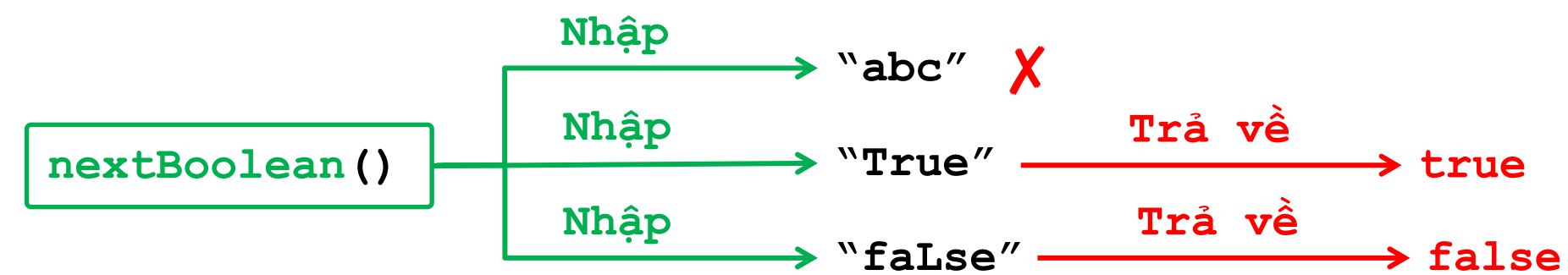
- *Phương thức nhập số chỉ nhận được các chuỗi số đầu vào thích hợp.*



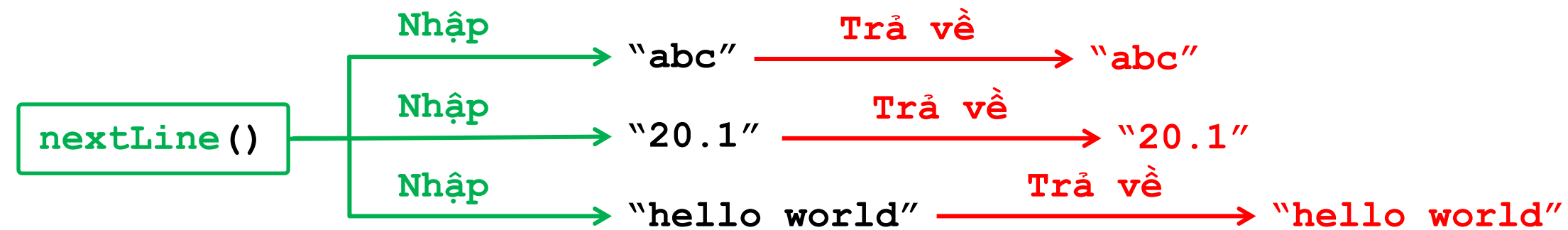
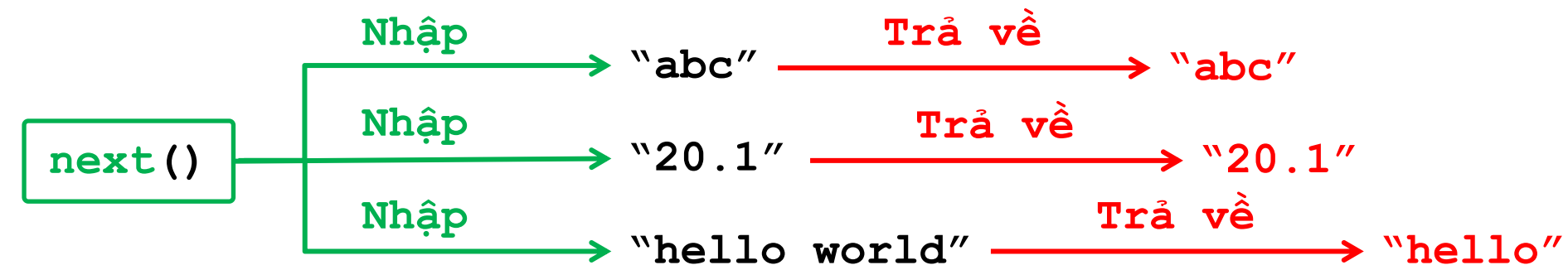
- *Phương thức nhập ký tự sẽ lấy ký tự đầu tiên trong chuỗi đầu vào.*



- *Phương thức nhập giá trị logic chỉ nhận vào các chuỗi "true" và "false", cho phép thay đổi ký tự hoa-thường trong chuỗi đầu vào.*



- *Phương thức nhập chuỗi sẽ nhận tất cả ký tự chuỗi hoặc nhận một từ trong chuỗi.*



Phương thức	Ký tự '\0' ở cuối chuỗi dữ liệu nhập vào	Tự động loại bỏ ký tự '\0' của phương nhập liệu trước đó
nextByte()	Có	Có
nextShort()	Có	Có
nextInt()	Có	Có
nextLong()	Có	Có
nextFloat()	Có	Có
nextDouble()	Có	Có
next().charAt(0)	Có	Có
nextBoolean()	Có	Có
next()	Có	Có
nextLine()	Không	Không