1. **uint8\_t Hex\_To\_Num(char ch)**:

**Chức năng**: chuyển từ kí tự kiểu hexa nhận được (ví dụ ‘0’ – ‘9’, ‘a’ – ‘f’ hoặc ‘A’ – ‘F’) sang kí tự số (‘0’ → 0, ‘1’ → 1, … , ‘A’→ 10, ‘B’ →11). Vì khi nhận được dữ liệu trên USART thì chỉ nhận được kí tự số, không phải số.

**Input**: kí tự kiểu char

**Output:** số nguyên không dấu 8 bit

1. **uint8\_t Char\_Is\_Hex(char ch):**

**Chức năng**: Xét xem kí tự số có phải thuộc hexa hay không (nằm trong các kí tự 0 - 9, a - f hoặc A - F).

**Input**: kí tự kiểu char

**Output:** 1 nếu thuộc kiểu hexa và 0 nếu không thuộc kiểu hexa.

1. **uint32\_t Cal\_Hex\_Num(char\* ptr, uint8\_t\* count):**

**Chức năng**: Trả về kết quả là một số nguyên không dấu 32 bit từ một chuỗi (ptr) đưa vào, đồng thời biến count sẽ lưu giữ số kí số của ptr.

**Input**: char\* ptr - con trỏ chỉ tới chuỗi cần xử lý

uint8\_t\* count: con trỏ kiểu số nguyên không dấu 8 bit lưu giữ số kí số

**Output:** Kết quả theo dạng thập phân của chuỗi ptr.

Ví dụ: với ptr là con trỏ chỉ tới chuỗi “12345” => giá trị trả về từ hàm là 0x12345, count sẽ có giá trị là 5