USING RAPTOR – AMSTRONG NUMBER OR NOT

GOWARAPPAGARI GANESH

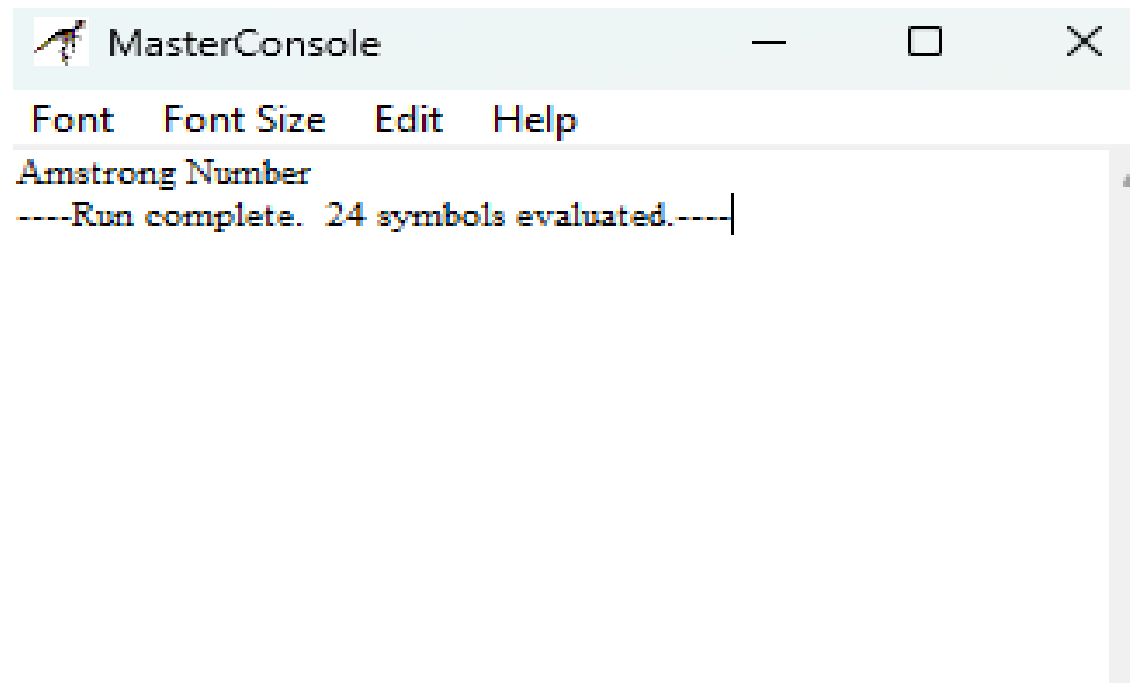**{192011088}**

FLOWCHART

```
                    ┌─────────┐
                    │  Start  │
                    └─────────┘
                         │
              ┌──────────────────────┐
              │  "Enter a number "   │
              │       GET n          │
              └──────────────────────┘
                         │
              ┌──────────────────────┐
              │     sum ← 0          │
              └──────────────────────┘
                         │
              ┌──────────────────────┐
              │      m ← n           │
              └──────────────────────┘
                         │
                    ┌─────────┐
                    │  Loop   │◄────────┐
                    └─────────┘         │
                         │              │
            Yes      ╱───────╲          │
          ◄──────────   n<1            │
                     ╲───────╱          │
                         │ No           │
              ┌──────────────────────┐  │
              │    r ← n mod 10      │  │
              └──────────────────────┘  │
                         │              │
              ┌──────────────────────┐  │
              │  sum ← sum + (r * r * │  │
              │          r)          │  │
              └──────────────────────┘  │
                         │              │
              ┌──────────────────────┐  │
              │   n ← floor(n / 10)  │  │
              └──────────────────────┘  │
                         │──────────────┘

            Yes      ╱───────╲      No
          ◄──────────  m==sum   ──────────►
                     ╲───────╱
              │                          │
      ┌───────────────┐          ┌───────────────────┐
      │PUT "Amstrong  │          │PUT "Not an Amstrong│
      │  Number"¶     │          │    Number"¶        │
      └───────────────┘          └───────────────────┘
              │                          │
                    ┌─────────┐
                    │   End   │
                    └─────────┘
```

INPUT

371
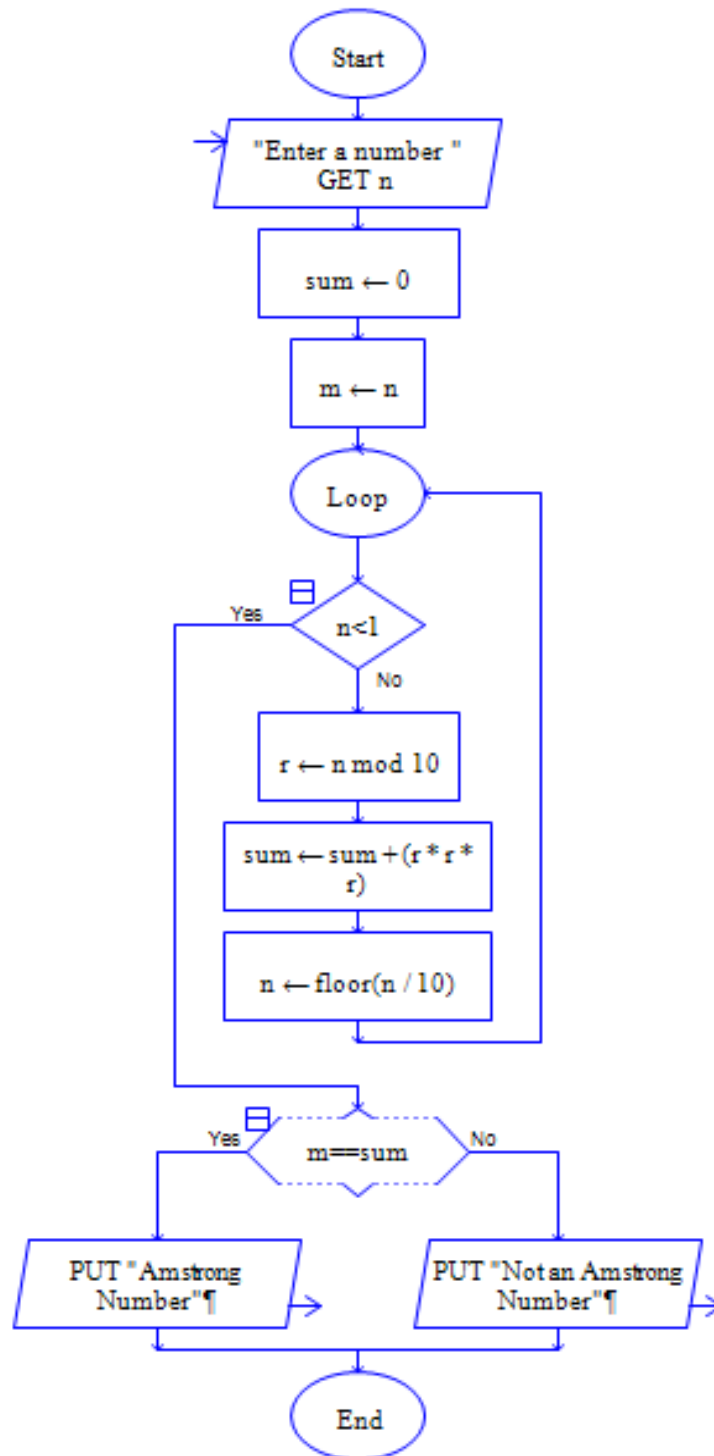
OUTPUT

Amstrong Number
----Run complete. 24 symbols evaluated.----