C program to find HCF and LCM of two numbers.

Algorithm:

1. Start
2. Input x, y
3. $a = x$;
4. $b = y$;
5. while $(b \ne 0)$
   {
       $t = b$;
       $b = a \% b$;
       $a = t$;
   }
6. hcf $= a$;
7. lcm $= (x*y)/hcf$
8. Output hcf, lcm
9. Stop

Flowchart:

```
              ┌─────────┐
              │  Start  │
              └────┬────┘
                   │
                   ▼
            ╱─────────────╲
           ╱  Read  x, y   ╲
           ╲───────────────╱
                   │
                   ▼
              ┌─────────┐
              │  a = x  │
              │  b = y  │
              └────┬────┘
                   │
                   ▼
            ◇───────────────◇                False
            ◇  while (b != 0) ◇──────────────────────────┐
            ◇───────────────◇                            │
                   │ True                                 ▼
                   ▼                              ┌──────────────────────┐
          ┌────────────────┐                     │   hcf = a            │
          │    t = b       │                     │   lcm = (x * y)/hcf  │
          │    b = a%b      │                     └──────────┬───────────┘
          │    a = t       │                                │
          └────────┬───────┘                                │
                   │                                        │
                   └──────────────┬─────────────────────────┘
                                  ▼
                        ╱───────────────────╲
                       ╱  Output hcf, lcm     ╲
                       ╲─────────────────────╱
                                  │
                                  ▼
                            ┌─────────┐
                            │  Stop   │
                            └─────────┘
```