

```
long long euler(long long n) {  
    long long ans = n;  
    for(long long i=2; i*i<=n; i+=1) {  
        if(n % i == 0) {  
            ans -= ans / i;  
            while(n % i == 0) n /= i;  
        }  
    }  
    if(n > 1) ans -= ans / n;  
    return ans;  
}
```