

# Matemática

---

## 1. Gerador de primos

---

```
int that = 31632;
vector<bool> is_prime(32000, true);
is_prime[0] = false;
is_prime[1] = false;
primes.push_back(2);

for (int i=3; i<=that; i+=2) {
    if (is_prime[i] == true) {
        int thatidx = that/i;
        FOR(j, i, thatidx+1) {
            is_prime[i*j] = false;
        }
        primes.push_back(i);
    }
}
```