

## Задача2

Вам надо выписать все пары простых чисел близнецов меньших заданного числа n

близнецы - это те, разность между которыми равна 2

пример 3-5,5-7,11-13,

```
void prostie_bliznetsi (int x)
{
    int k = 1;
    int y = sqrt (x);
    for(int i = 2; i <= y;)
    {
        if (x%i == 0)
        {
            if ((i - k) == 1 || (i - k) == 2)
            {
                cout << k << " " << i << endl;;
            }
            x = x/i;
            //y = sqrt (x);
            k = i;
        }
        else
        {
            i++;
        }
    }
}
```

простых чисел  
бесконечно

```
int prostotest (int x)
{
    int status = -1;
    int y = sqrt (x);
    for(int i = 2; i <= y; i++)
    {
        if (x%i == 0)
        {
            status = 0;
            break;
        }
    }
    if (status == 0)
    {
        //cout << "NO";
        return 0;
    }
    else
    {
        //cout << "YES";
        return 1;
    }
}
```

НИКТО НЕ ЗНАЕТ,  
бесконечно количество  
пар близнецов

```
void twins (int x)
{
    for (int i = 3; i + 2 <= x; i++)
    {
        if (prostotest(i) == 1 && prostotest(i + 2) == 1)
        {
            cout << i << " " << i + 2 << endl;
        }
    }
}
```

```
void gemini (int x)
{
    for(int i = 2; i < x; i++)
    {
        if(primary_test(i) == 1)
        {
            i = i + 2;
        }
        if(primary_test(i) == 1)
        {
            cout << i - 2 << " " << i << endl;
        }
    }
}
```