

```

#include <cstdlib>

#include <iostream>

using namespace std;

int sum(int d)          // 1 累加到d
{
    int totalsum=0;

    for (int i=1; i<=d; i++)
    {
        totalsum = totalsum+i; }
    return totalsum;
}

int isprime(int aa)    // 檢查是否為質數
{
    int i=0;

    bool primecheck = true;

    if ((aa==2) || (aa==3))
        primecheck = true;
    else
    {
        for (int i=2; i<aa; i++)
        {
            if ((aa % i) == 0)
            {
                primecheck = false;
                break;
            }
        }
    }
}

```

```

    }
}
}
return primecheck;
}

```

```

int listprime(int bb) // 列出 2-n 的所有質數
{
    for (int i=2; i< bb; i++)
    {
        if ((i ==2) || (i == 3))
            printf("%d\n",i);
        else
            if (isprime(i))
                printf("%d\n",i);
    }
}

```

```

int main(int argc, char *argv[])
{
    int prime;
    int b;

    printf("請輸入一個數? ");
    scanf("%d", &prime);

    b=sum(prime);
    printf("和= %d\n",b);
}

```

```
if (isprime(prime))
    printf("%d是質數\n",prime);
else
    printf("%d不是質數\n",prime);

printf("=====\n");

listprime(prime);

system("PAUSE");
return EXIT_SUCCESS;
}
```