



REŠENJA ZA TEST IZ INFORMATIKE

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
b	b	c	d	a	b	d	b	c	a	c	a	a	d	c

16.

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main() {
    int a[30], min=100000;
    for(int i=0; i<30; i++)
    {
        cin >> a[i];
        if (a[i]<min) min=a[i];
    }
    cout << min;
    for(int i=0; i<30; i++)
        if(a[i]==min) cout << i;

    return 0;
}
```

17.

```
#include <stdio.h>

// Funkcija za proveru da li je broj prost
int prost(int n) {
    if (n < 2) return 0;
    for (int i = 2; i * i <= n; i++) {
        if (n % i == 0) return 0;
    }
    return 1;
}

// Funkcija za izračunavanje (p-1)! mod p^2
// da ne bi došlo do prevelikih brojeva
long long faktorijel_mod(int n, long long mod) {
    long long rez = 1;
    for (int i = 2; i <= n; i++) {
        rez = (rez * i) % mod;
    }
}
```

```

    }
    return rez;
}

int main() {
    int p;
    printf("Unesite ceo broj p: ");
    scanf("%d", &p);

    if (!prost(p)) {
        printf("%d nije prost broj, pa nije Vilsonov broj.\n", p);
        return 0;
    }

    long long mod = (long long)p * p;
    long long fact = faktorijel_mod(p - 1, mod);

    if ((fact + 1) % mod == 0) {
        printf("%d je Vilsonov broj.\n", p);
    } else {
        printf("%d nije Vilsonov broj.\n", p);
    }
    return 0;
}

```

18.

```

#include <stdio.h>

int main() {
    int a, b, c, N;

    printf("Brojevi koji zadovoljavaju uslov:\n");

    for (N = 100; N <= 999; N++) {
        a = N / 100;        // prva cifra
        b = (N / 10) % 10;  // druga cifra
        c = N % 10;         // treća cifra

        // uslov 1: Armstrongov broj
        if (N == a*a*a + b*b*b + c*c*c) {
            printf("%d (Armstrong)\n", N);
        }
        // uslov 2: (ab)^2 + c^2
        else if (N == (10*a + b)*(10*a + b) + c*c) {
            printf("%d (drugo pravilo)\n", N);
        }
    }
    return 0;
}

```