

```
/* scrivere un programma che acquisisca i voti di 30 studenti  
in un vettore, controllando che i voti siano compresi fra 0 e 30.
```

```
Calcoli infine:
```

```
1) il voto maggiore (con il numero di occorrenze)
```

```
2) il voto minore (con il numero di occorrenze)
```

```
3) la media dei voti
```

```
4) la percentuale di promossi (voto >= 18)
```

```
*/
```

```
#include<stdio.h>
```

```
#define NVOTI 30
```

```
main()
```

```
{
```

```
    int voti[NVOTI];
```

```
    int i, voto, maxvoto, minvoto, nummax, nummin, numpromossi, sommavoti;
```

```
    float media;
```

```
    printf("Inserire i voti della classe (0<=voto<=30)\n");
```

```
    for(i=0;i<NVOTI;i++){
```

```
        do{
```

```
            printf("Inserisci il voto %d: ", i+1);
```

```
            scanf("%d",&voto);
```

```
        }while(voto<0 || voto>30);
```

```
        voti[i]=voto;
```

```
    }
```

```
    numpromossi=0;
```

```
    sommavoti=0;
```

```
    maxvoto=voti[0];
```

```
    minvoto=voti[0];
```

```
    nummax=1;
```

```
    nummin=1;
```

```
    if(voti[0]>=18) numpromossi++;
```

```
    for(i=1;i<NVOTI;i++){
```

```
        sommavoti+=voti[i];
```

```
        if(voti[i] > maxvoto){
```

```
            maxvoto=voti[i];
```

```
            nummax=1;
```

```
        }
```

```
        else if(voti[i] == maxvoto)
```

```
            nummax++;
```

```
        if(voti[i] < minvoto){
```

```
            minvoto=voti[i];
```

```
            nummin=1;
```

```
        }
```

```
        else if(voti[i] == minvoto)
```

```
            nummin++;
```

```
        if(voti[i]>=18)
```

```
            numpromossi++;
```

```
    }
```

```
    media=(float)sommavoti/NVOTI;
```

```
    printf("\nIl voto maggiore e' %d ed e' presente %d volte", maxvoto, nummax);
```

```
    printf("\nIl voto minore e' %d ed e' presente %d volte", minvoto, nummin);
```

```
    printf("\nLa media dei voti e' %f", media);
```

```
    printf("\nLa percentuale di promossi e' %f%%\n", (float)numpromossi*100/NVOTI);
```

```
}
```