

جلسه دهم  
مثال: برنامه‌ای که عددی را دریافت کرده و مشخص کند که این عدد زوج است یا فرد.

```
#include <iostream.h>
```

```
int main()
```

num

```
{
```

R

```
int num, R;
```

```
cin >> num;
```

3

```
R = num % 2;
```

3 is odd

```
if (R == 0)
```

```
cout << num << "is even";
```

```
else
```

```
cout << num << "is odd";
```

```
return 0;
```

```
}
```

# ساختار switch/case

switch (متغیر)

{

case مقدار ۱-۱ :

case مقدار ۱-۲ :

⋮

دستورات

break;

case مقدار ۲-۱ :

case مقدار ۲-۲ :

⋮

دستورات

break;

⋮

default:

دستورات

}

مثال: برنامه‌ای بنویسید که اعداد را به ترتیب از

حروف A B C D را وارد کند بنویسید Big

حروف d c b a را وارد کنید little  
اعداد ۱ تا ۴ را وارد کنید number  
از غیر از اینها وارد کنید unknown character

```
char ch;
```

```
cout << "Enter your selected character";
```

```
cin >> ch;
```

```
switch (ch)
```

```
{
```

```
case 'A':
```

```
case 'B':
```

```
case 'C':
```

```
case 'D':
```

```
cout << "Big";  
break;
```

```
case 'a':
```

```
case 'b':
```

```
case 'c':
```

case '1' :

cout << "little";

break;

case '1' :

case '2' :

case '3' :

case '4' :

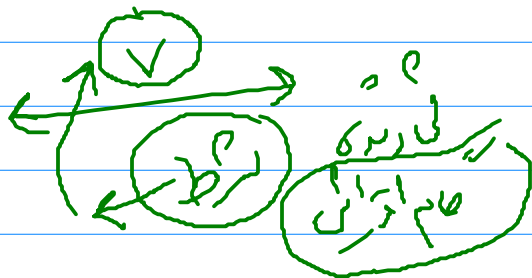
cout << "number";

break;

default :

cout << "unknown

character";



ساختار جمله ها  
for

for (مقدار تغییر دهنده و مقدارهای و مقدار اولیه)

{  
و دستورات

}

مسئله: برنامه‌ای که اعداد طبیعی کوچکتر از ۱۰۰ را چاپ کند.

۱ ۲ ... ۹۹

```
int i;  
for (i=1; i<100; i++)  
    cout << i << " ";
```

۱  
۲  
۳  
۹۹

```
for (int i=1; i<100; i++)
```

مسئله: برنامه‌ای که مجموع اعداد ۱ تا ۹۹ را چاپ کند.

```
int i, sum=0;  
for (i=1; i<100; i++)  
    sum += i;  
cout << sum;
```

i	sum
1	0
۲	۱
۳	۳
۴	۶
...	۱۰
...	...