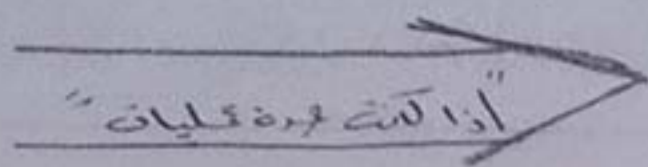


عليه، لإضفاء  $\{$  نكتب بالشكل:

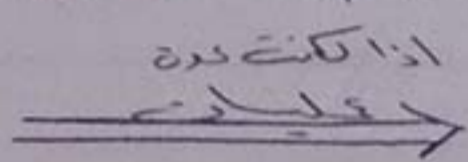
if (condition)  
Statement ;



if (Condition) {  
Statements  
Statements  
:  
Statements  
}

عليه، لإضفاء "if else" نكتب بالشكل:

if (condition)  
Statement (1) ;  
else  
Statement (2) ;



if (condition) ;  
Statement ;  
Statement ;  
:  
Statement ;  
}  
else  
{  
Statement ;  
Statement ;  
:  
Statement ;  
}

- الرموز المستخدمة لعمليات المقارنة:

الرمز	العملية	الرمز	العملية
=	سواء	==	متساوية
<=	أصغر أو يساوي	<	أصغر
>=	أكبر أو يساوي	>	أكبر

(( أنه الاستبدال بالشروط في صيغة شرطية لأن الحاسب لا يفهم صيغة شرطية بل صيغة منطقية و التعمية ))

- الرموز المستخدمة لربط الشروط:

العملية	الرمز	الإختصار
و	&&	Shift + 7
أو		Shift + 11
الليس	!	

ملاحظة: تستخدم عملية  $\&$  لربط الشروط معاً، بينما تستخدم  $\&\&$  لربط الشروط معاً، كما تستخدم  $!$  لنفي الشرط إذا كانت

/ /

المربع (2): أكتب برنامج يقوم بإدخال عدد صحيح  $n$  وطباعة كلمته  
 (Positive) إذا كان عدداً موجباً وطباعة كلمته (negative) إذا كان  
 سالباً

```
#include <iostream.h>
int main () {
float n;
cout << "n = " << cin << " n" << endl;
if (n >= 0)
    cout << "Positive" << endl;
else
    cout << "negative" << endl;
return 0;
}
```

تدريبات: أكتب برنامج يقوم بإدخال  $n$  وطباعة كلمته (odd) إذا كان  
 لعدد فردياً وطباعة كلمته (Even) إذا كان لعدد زوجياً.  
 تنويه: نستخدم الرمز % للإشارة على عملية باقى القسمة  
 تنويه 2: عملية باقى القسمة لا تستخدم مع أعداد float.

```
#include <iostream.h>
int main () {
float n; int n;
cout << "n = " << cin << " n" << endl;
if (n % 2 == 0)
    cout << "Even" << endl;
else
    cout << "odd" << endl;
return 0;
}
```

برنامج (٤) : أكتب برنامج يتقرأ عددين قسمة (a, b) بينها إشارة  
على مسألتها إذا لم يكتب ويرطب نتائج العددين حسب  
العملية

```

#include <iostream.h>
int main () {
float a, b;
char s;
cout << "Enter a, s, b" << cin >> a >> s >> b;
if (s == '+') cout << a + b;
if (s == '-') cout << a - b;
if (s == 'x') cout << a * b;
return 0;
}

```

تدريبات: أكتب برنامج يتقرأ أطوال أضلاع مثلث (L1, L2, L3) ثم يطبع  
نوعه Equilateral في حالة تساوي الأضلاع بعبارة أخرى  
(L1 = L2 and L2 = L3 and L3 = L1)

isosceles في حالة تساوي اثنين بعبارة  
أخرى (L1 = L2 or L2 = L3 or L3 = L1)

scalene في حالة اختلاف الأضلاع بعبارة أخرى  
(L1 ≠ L2 and L2 ≠ L3 and L3 ≠ L1)

برنامج (٥) : أكتب برنامج يتقرأ عددين معينين ويرتبهما تصاعدياً (إذا كان  
الأول أكبر من الثاني يبدل بين قيمتهما).

```

#include <iostream.h>
int main () {
int a, b, t;
cout << "Enter a, b" << cin >> a >> b;
if (a > b)
{t = a; a = b; b = t;}
cout << a << " <" < b;
}

```

Return 0 ;  
}

اكتب برنامج يقوم باءدخال عددين صحيحين و طباعة اعداد لا تكر بينهما.

اكتب برنامج حسب و يطبع y حيث

$$y = \begin{cases} (5-x^2) & ; x \geq 0 \\ (2x^3) & ; x < 0 \end{cases}$$

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

```
#include <math.h>
```

```
int main()
```

```
float x,y;
```

```
cout << "x=" << cin >> x;
```

```
if (x >= 0)
```

```
y = 5 - pow(x,2);
```

```
else
```

```
y = 2 * pow(x,3);
```

```
cout << "y=" << y
```

```
return 0;
```

```
}
```

اكتب برنامج حسب و يطبع y

$$y = \begin{cases} (3x-7) & ; x = -5 \\ (5x^2) & ; x = 2 \text{ or } x = 5 \\ (x-4x^2) & ; x = -4 \text{ or } x = 4. \end{cases}$$

انتهت المحاضرة.