مصفوفة ثنائية البعد 3 ضرب 3

مصفوفة أحادية لبعد 3 عناصر

المطلوب؟:

جمع عناصر كل سطر من الثنائية وتخزين النتيجة مقابله في الأحادية

```
#include<iostream>
using namespace std;
void main()
{
	int arr[3][3] = {{1,2,3},{4,5,6},{7,8,9}};
	int result[3] = { 0 };
	for (int i = 0; i < 3; i++)
	{
		for (int j = 0; j < 3; j++)
		{
			result[i] += arr[i][j];
		}
	}
	for (int i = 0; i < 3; i++)
		cout << result[i] << endl;
}
```

Functions

Functions-1

Data_type Function_name(argument)
{
Statements
Return type
}

void Function_name(argument)
{
Statements

}

```
#include<iostream>
using namespace std;
void message(string str) {
	cout << "Hello, " <<str<< endl;
}
void main()
{
	string name;
	cin >> name;
	cout << "788934798" << endl;
	message(name);// calling function
	cout << "Hi" << endl;
	message(name); // calling function...
}
```

تابع جمع عددين
تابع طرح عددين
تابع ضرب تابع قسمة لعددين

```
#include<iostream>
using namespace std;
void sum(float a, float b){ cout << a + b << endl;}
void sub(float a, float b) { cout << a - b << endl; }
void multiplay(float a, float b) { cout << a * b << endl; }
float div(float a, float b){ 	return a / b;}
void main()
{
	float x, y; char op;
	cin >> x;
	cin >> op;
	cin >> y;
	if (op == '+') sum(x, y);
	else if (op == '-') sub(x, y);
	else if (op == '*') multiplay(x, y);
}
```

تابع لقراءة عدد وطباعة فيما اذا كان العدد زوجي ام فردي؟

```
#include<iostream>
using namespace std;
void checkNu(int x) {
	cout << (x % 2 == 0 ? "Even" : "Odd") << endl;
}
void main()
{
	for (int i = 10; i <= 25; i++)
	{
		cout << i << "\t";
	 checkNu(i);
	}
}
```

Solution 2:

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

bool checkNu(int x) {
	return  (x % 2 == 0); //true else false
```

```
}
void main()
{
	if (checkNu(10)) cout << "even" << endl;
	else cout << "Odd" << endl;
}
```

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

string checkNu(int x) {
	return  (x % 2 == 0 ? "even" : "Odd"); //true else false
}
void main()
{
	cout << checkNu(11) << endl;
}
```

تابع يقوم بقراءة عدد وطباعة العاملي له:

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

void Factorial(int x) {
	long F = 1;
	for (int i = 1; i <=x; i++)
	{
		F = F * i;
	}
	cout << F << endl;
}
void main()
{
	Factorial(5);
}
```

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

long Factorial(int x) {
	long F = 1;
	for (int i = 1; i <=x; i++)
	{
		F = F * i;
	}
	return F;
}
void main()
{
	for (int i = 0; i < 10; i++)
	{
	   cout<<Factorial(i)<<endl;
	}
}
```