

```
// W15_0.cpp : Defines the entry point for the console application.
//          RTTI - dynamic_cast<>()
```

```
#include "stdafx.h"
#include <iostream>
using namespace std;
```

```
class B
{
public:
    virtual void f() { cout << "\n\tf from B\n"; }
};
```

```
class D1 : public B
{
public:
    void f() { cout << "\n\tf from D1\n"; }
};
```

```
int _tmain(int argc, _TCHAR* argv[])
{
    B b, *pb;
    D1 d1, *pd1;
```

```
    //-----
    pd1 = dynamic_cast<D1 *> (&d1);    //OK - D1 <- D1
    if(pd1)
    {
        cout << "OK: D1 <- D1 ";
        pd1->f();
    }
    else
        cout << "!OK\n";
```

```
    //-----
    pb = dynamic_cast<B *> (&d1);    //OK - B <- D1
    if(pb)
    {
        cout << "OK: B <- D1 ";
        pb->f();
    }
    else
```

```

        cout << "!OK\n";

//-----
pb = dynamic_cast<B *> (&b);    //OK - B <- B
if(pb)
{
    cout << "OK: B <- B ";
    pb->f();
}
else
    cout << "!OK\n";

//-----
pb = &d1;
pd1 = dynamic_cast<D1 *> (pb);    //OK - D1 <- B, pb wskaz. do obiektu typu D1
if(pd1)
{
    cout << "OK: D1 <- B, pb wskaz. do obiektu typu D1";
    pd1->f();
}
else
    cout << "!OK\n";

//-----
pb = &b;
pd1 = dynamic_cast<D1 *> (pb);    //!OK - D1 <- B, pb nie wskaz. do obiektu typu D1
if(!pd1)
{
    cout << "!OK: D1 <- B, pb nie wskaz. do obiektu typu D1 \n";
}
else
    cout << "!OK\n";

//-----
pd1 = &d1;
pb = dynamic_cast<B *> (pd1);    //OK - B <- D1,
if(pb)
{
    cout << "OK: B <- D1 ";
    pb->f();
}
else

```

```
        cout << "!OK\n";  
system("pause");  
return 0;  
}
```