

للذين يحلون بلغة C#

أمامكم الفئات A ، B ، C :

<pre>public class A {     public int num;      public A()     {         this.num = 1;     }     public A (int num)     {         this.num = num;     }     public int Func (int val)     {         return val * 2;     }     public virtual int Func (B other)     {         return this.num - other.num;     } }</pre>	<pre>public class B : A {     public B() : base (2) { }     public B(int val) : base (val)     {         this.num = this.num + Func (val);     }     public int Func (A other)     {         return this.num + (other.num * 10);     }     public override int Func (B other)     {         return this.num + other.num;     } }</pre>
<pre>public class C : B {     public C (int val)     {         this.num = this.num - val;     }     public override int Func (B other)     {         return this.num * other.num;     }     public int Func (C c)     {         return this.num * 4;     } }</pre>	

(انتبهوا: تكملة السؤال في الصفحة التالية.)

א. أمامكم قطعة كود تعمل بدون أخطاء:

```
A a = new A();  
A ab = new B();  
A ac = new C(0);  
B b = new B(1);  
B bc = new C(1);  
C c = new C(1);
```

اعرضوا الكائنات التي تكوَّنت (نوع الكائن، ونوع التوجيه، وقيمة الصفة num).

ب. أمامكم تكملة قطعة الكود (مرقمة) التي تعمل بدون أخطاء.  
اذكروا رقم سطر الطباعة، واكتبوا ماذا يُطبع الكود.

1. Console.WriteLine (a.Func (b));
2. Console.WriteLine (a.Func (c));
3. Console.WriteLine (ab.Func ((B)ab));
4. Console.WriteLine (((B)ab).Func (ab));
5. Console.WriteLine (ab.Func (10));
6. Console.WriteLine (a.Func (a.Func (2)));
7. Console.WriteLine (ac.Func (c));
8. Console.WriteLine (c.Func (ac));
9. Console.WriteLine (c.Func (a));
10. Console.WriteLine (((C)bc).Func ((C)bc));

## בהצלחה!

### נשמתי לכם النجاح!

זכות היוצרים שמורה למדינת ישראל.  
אין להעתיק או לפרסם אלא ברשות משרד החינוך.  
חقوق الطبع محفوظة לדولة إسرائيل.  
النسخ أو النشر ممنوعان إلا بإذن من وزارة التربية والتعليم.