

## EXEMPLU GRILA:

Ce se afișează la rularea codului urmator? Explicați.

```
class Program
{
    delegate void SomeDelegate<T>(List<T> l, T t);

    public static void add<T>(List<T> list, T elem)
    {
        list.Add(elem);
    }

    public static void remove<T>(List<T> list, T elem)
    {
        list.Remove(elem);
    }

    public static void Main(string[] args)
    {
        List<string> alist = new List<string>(){ "abracadabra", "hocus pocus", "preparatus" };

        SomeDelegate<string> someDelegate = add;
        someDelegate(alist, "alohomora");
        someDelegate += remove;
        someDelegate(alist, "alohomora");
        someDelegate(alist, "abracadabra");
        alist.ForEach(Console.WriteLine);
    }
}
```

Variante de răspuns:

a) hocus pocus  
preparatus  
alohomora  
abracadabra

b) hocus pocus  
preparatus

c) abracadabra  
hocus pocus  
preparatus

d) eroare

Explicație: “someDelegate” este un Multicast Delegate și poate să refere mai multe metode. Acesta execută metodele referite în ordinea în care acestea au fost adăugate. Astfel, după adăugarea ambelor metode prima dată se va executa “add”, apoi “remove”. Pentru “alohomora” îl va adăuga, adăuga iar și apoi șterge prima apariție în listă, iar pentru “abracadabra” îl va adăuga la finalul listei și va șterge prima apariție a sa în listă.