

**Vizsgázárthelyi dolgozat az Objektum orientált programozás c. tárgyból
a GEIAL213N és a GEIAL213NV5 kurzus halgatói részére**

2005. 12. 14.

A. Beugró (minimum 16 pont elérése szükséges)

Az 1.-3. feladat megoldását a kiadott külön papírra írja!

1. feladat (11 pont)

Definiáljon osztályt “vizsgazh” modellezésére (VizsgaZh). Egy vizsga jellemzői: írójának neve, elért pontszám.	(3p)
Az osztályhoz tartozzon egy konstans, amely az elérhető maximális pontszámot tartalmazza. Ez most legyen 100.	(2p)
Definiáljon konstruktort, amellyel egy példány írójának neve beállítható.	(2p)
Definiáljon egy pontBe metódust, amellyel a pontszám beállítható.	(2p)
Definiáljon egy megfeleltE metódust. Egy zh megfelelt, ha a pontszáma nagyobb, mint a maximum fele.	(2p)

Egy lehetséges megoldás:

```
package zh051214;

public class VizsgaZh {
    private String irta;
    private int pontszam;
    private final static int MAXPONTSZAM = 100; // Osztályváltozó!

    public VizsgaZh(String tulaj) {
        irta = new String(tulaj);
    }

    public void pontBe(int elertPontszam) {
        pontszam = elertPontszam;
    }

    public boolean megfeleltE() {
        return (pontszam > MAXPONTSZAM / 2);
    }
}
```

Megjegyzés a pontozáshoz:

- ha a konstans nem static, akkor is elfogadjuk. A static minősítésért 1 bonusz pont jár.
- ha az adatagok és a konstans protected, az osztályért 3 pont helyett 1 jár, nyilvános vagy félnyilvános adatagért 0 pont.

2. feladat (11. pont)

Definiáljon a fenti osztály leszármazottjaként egy InfosVizsgaZh osztályt, amely a zh-hoz csatolt, elvett puskák számát is kezeli.	(3p)
Definiáljon konstruktort, amellyel egy példány írójának neve beállítható.	(2p)
Definiáljon egy pontBe metódust, amellyel a pontszám és a puskák száma beállítható.	(3p)
Definiálja felül a megfeleltE metódust. Egy InfosVizsgaZh megfelelt, ha VizsgaZh -ként megfelelt és a puskák száma 0.	(3p)

Egy lehetséges megoldás:

```
package zh051214;
```

```
public class InfosVizsgaZh extends VizsgaZh {
    private int puskakSzama;

    public InfosVizsgaZh(String iro) {
        // Az ős konstruktorának meghívása
        super(iro);
    }

    public void pontBe(int elertPontszam, int elvettPuskakSzama) {
        // Az ős osztályból örökölt változat túlterhelése
        pontBe(elertPontszam);
        puskakSzama = elvettPuskakSzama;
    }

    public boolean megfeleltE() {
        // Az ős osztályban is definiált metódus felüldefiniálása
        if (puskakSzama > 0)
            return false;
        else
            return super.megfeleltE();
    }
}
```

Megjegyzés a pontozáshoz:

- ha az ősosztályban nem private adattagok voltak, minden metódus csak 1 pont.

3. feladat (5 pont)

Írjon egy **Proba** osztályt, amely futtatható. Ebben állítson elő egy **InfosVizsgaZh** objektumot tetszőleges (de érvényes) adatokkal, majd írja ki a standard outputra, a "megfelelt" vagy "nem felelt meg" szöveget az objektum vizsgálata alapján.

Egy lehetséges megoldás:

```
package zh051214;
```

```
public class Proba {
```

```

public static void main(String[] args) {
    InfosVizsgaZh probaZh = new InfosVizsgaZh("Ficsor");
    probaZh.pontBe(100,0);
    if (probaZh.megfeleltE())
        System.out.println("Megfelelt!");
    else
        System.out.println("Nem felelt meg!");
}
}

```

Megjegyzés a pontozáshoz:

- osztály 1 pont, main 2 pont, példányosítás 1 pont, kiiras 1 pont.

4. feladat (3 pont)

Jelölje meg a hibát az alábbi programsorokban! Indokolja meg, hogy a megjelölt rész miért hibás!

```

public class Hibas {
    private String arg0;
    public static void main (String[] args) {
        if (args.length > 0) arg0 = args[0];
    }
}

```

Indoklás:
 Statikus
 metódusban a nem
 statikus adattag
 nem használható.

B. Elméleti rész

1. A Java program (alkalmazás), a Java applet és a JavaScript fogalma.

2. Abszrakt metódus és absztrakt osztály.

3. Kivétel elkapása és lekezelése. A **finally** blokk szerepe.

Értékelés:

A gyakorlati rész 30 pont, minden elméleti kérdés 10 pont, az összpontszám tehát 60 pont.

Ha a beugróra kapott pontszám nagyobb mint 15, akkor

Összpontszám			jegy
0	-	30	elégtelen
31	-	37	elégsége s
38	-	44	közepes
45	-	51	jó
52	-	60	jeles

31 pont alatt nem lehet szóbelire jelentkezni.