# Származtatás dolgozat

Hozzon létre egy projektet a saját nevén, majd oldja meg a következő feladatokat:

Hozza létre az alábbi osztályhierarchiát, melyben az ős egy absztrakt osztály! Az osztályokban ne legyen property!

* Alakzat absztrakt osztály:
  1. Adattagok: a (valós protected)
  2. Paraméteres konstruktor (public)
  3. Metódusok: (public)
     + Kerulet() - valós, absztrakt
     + Terulet() - valós, absztrakt
     + MindenAdat() – szöveg, absztrakt
* Teglalap osztály – az alakzat osztályból származtatva:
  1. Új adattagok: b (valós private)
  2. Paraméteres konstruktor
  3. Írja felül a téglalap osztályban az absztrakt metódusokat a minta szerint!
  4. A téglalap osztályban legyen egy NegyzetE metódus, ami logikai értéket ad vissza annak megfelelően, hogy az alakzat adatai alapján négyzet vagy téglalap!
* Haromszog osztály – az alakzat osztályból származtatva:
  1. Új adattagok: b (valós private), c (valós private)
  2. Paraméteres konstruktor
  3. A háromszög osztályban legyen egy HaromszogE metódus, ami logikai értéket ad vissza annak megfelelően, hogy az alakzat adatai alapján lehet-e háromszög vagy sem! (Egy háromszög szerkeszthető, ha bármely két oldalának összege nagyobb a harmadik oldalnál)
  4. Írja felül a háromszög osztályban az absztrakt metódusokat a minta szerint!

A képen szöveg, Betűtípus, fehér, tervezés látható

Automatikusan generált leírásHáromszög területe:

A gyerekosztályok MindenAdat metódusát definiálja felül úgy, hogy a minta szerint formázva adja vissza az adatokat! Figyeljen a háromszög osztályban a kerekítésre és arra, hogyha nem szerkeszthető egy háromszög a megfelelő eredményt írja ki!

Hozzon létre heterogén kollekciót, melynek elemei az alábbi alakzatok legyenek!

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| alakzat | a | b | c |
| téglalap | 10 | 2 | - |
| háromszög | 2 | 3 | 4 |
| háromszög | 2 | 5 | 4 |
| háromszög | 2 | 3 | 3 |
| téglalap | 1 | 1 | - |
| téglalap | 4 | 2 | - |
| téglalap | 4 | 8 | - |
| téglalap | 1 | 5 | - |
| háromszög | 3 | 3 | 3 |
| háromszög | 5 | 20 | 4 |

1. Írja ki az alakzatok adatait a megfelelő metódus felhasználásával a minta szerint!
2. Határozza meg és írja a képernyőre a minta szerint a legnagyobb háromszög adatait! (Úgy oldja meg a feladatot, hogy más adatokkal is helyes eredményt adjon, például, ha nincs, vagy csak egy darab háromszög van!)
3. Határozza meg és írja a képernyőre a minta szerint a téglalapok területének összegét!
4. Írja ki van-e négyzet a téglalapok között a minta szerint!

### A képen szöveg, képernyőkép, Betűtípus látható Automatikusan generált leírásMinta

### Ha készen van a feladattal tömörítse a projektet, majd töltse fel a 10.0.0.6/feltoltes oldalon!