

# Programozás alapjai

## Tartalom:

Rövid leírás: .....	2
Kód: .....	2
Kimenet:.....	2
Visual studio 2022: .....	3
Önreflexió: .....	3

Tantárgy neve: Programozás alapjai

Készítette: Fekete Ádám

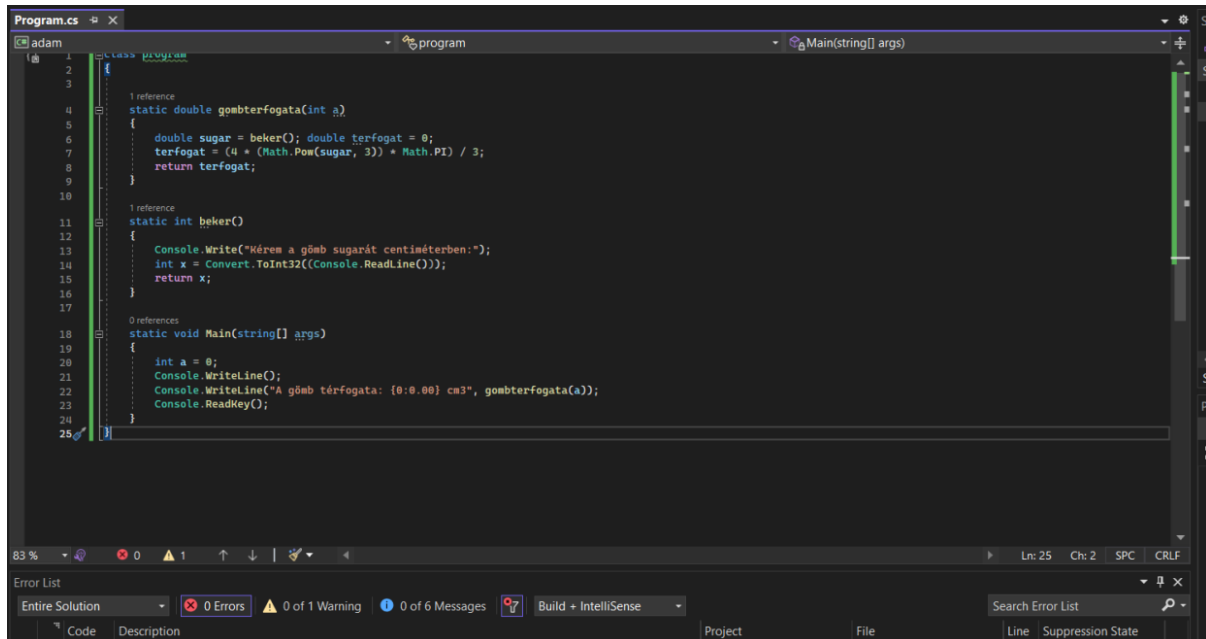
Osztály: 11/B

Dátum: 2025.11.24

## Rövid leírás:

Ezt a kis programot azért készítettem, hogy gyakoroljam a felhasználótól érkező adatok kezelését és a matematikai képletek kódolását. A program bekéri a gömb sugarát, majd egy függvény segítségével kiszámolja és kiírja annak térfogatát.

## Kód:

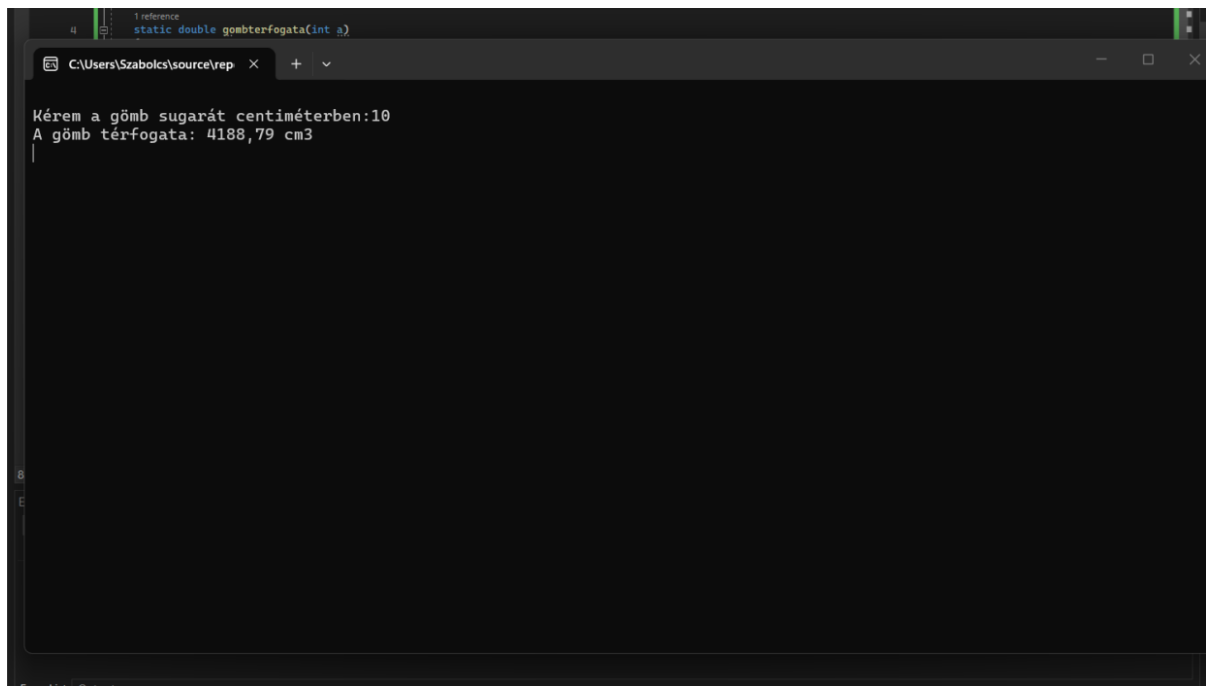


```
1 class program
2 {
3
4     1 reference
5     static double gombterfogata(int a)
6     {
7         double sugar = beker(); double terfogat = 0;
8         terfogat = (4 * (Math.Pow(sugar, 3)) * Math.PI) / 3;
9         return terfogat;
10    }
11
12    1 reference
13    static int beker()
14    {
15        Console.WriteLine("Kérem a gömb sugarát centiméterben:");
16        int x = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
17        return x;
18    }
19
20    0 references
21    static void Main(string[] args)
22    {
23        int a = 0;
24        Console.WriteLine();
25        Console.WriteLine("A gömb térfogata: {0:0.00} cm3", gombterfogata(a));
26        Console.ReadKey();
27    }
28 }
```

83 %   0   1   0 of 1 Warning   0 of 6 Messages   Build + IntelliSense   Search Error List

Code	Description	Project	File	Line	Suppression State
------	-------------	---------	------	------	-------------------

## Kimenet:



```
C:\Users\Szabolcs\source\rep x + v

Kérem a gömb sugarát centiméterben:10
A gömb térfogata: 4188,79 cm3
```

Error List   Output

## Visual studio 2022:

A Visual Studio 2022 egy korszerű, teljes funkcionalitású integrált fejlesztői környezet (IDE), amelyet elsősorban C#, .NET, C++, webes és asztali alkalmazások fejlesztésére használnak. Fejlett kódszerkesztési, hibakeresési és verziókezelési eszközei hatékonyabbá teszik a fejlesztési folyamatot, miközben támogatja a modern fejlesztési gyakorlatokat és keretrendszereket.

## További fejlesztési lehetőségek:

Többféle geometriai forma támogatása: a program bővíthető más formák (henger, kocka, gömb) térfogatának kiszámítására.

Grafikus megjelenítés: a gomb vagy más forma 3D-s vizualizálása a felhasználói felületen.

Adatmentés és export: számított értékek mentése fájlba, illetve jelentés készítése.

Interaktív felület: dinamikus bemenetek és valós idejű térfogatfrissítés a felhasználói élmény növelésére.

## Önreflexió:

A program készítése során fejlődött a problémamegoldó képességem és a logikus gondolkodásom a programozási feladatok megoldásában. Megtanultam, hogyan lehet egyszerű felhasználói felületet készíteni és pontos matematikai számításokat implementálni. A projekt során felismertem a további fejlesztési lehetőségeket, amelyek segíthetnek a program funkcionalitásának és felhasználói élményének bővítésében.