

IPAR 4.0 .NET C# ALAPOKON

2. forduló



A kategória támogatója: Semilab Zrt.

Ismertető a feladatlaphoz

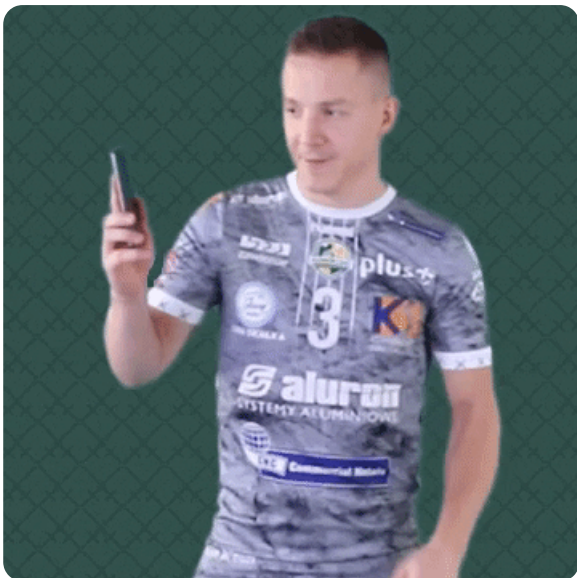
Kérjük, hogy a feladatlapp indítása előtt mindenképp olvasd el az alábbi útmutatót:

Helyezéseket a 4. forduló után mutatunk, százalékos formában: adott kategóriában a TOP 20-40-60%-hoz tartozol.

A feltűnően rövid idő alatt megoldott feladatlappok kizárást vonnak maguk után, bármilyen más gyanús esetben fenntartjuk a jogot a forduló érvénytelenítésére!

A letöltendő fájl(ok) miatt nem javasolt a mobilon való feladatmegoldás!

Jó versenyzést kívánunk!



Fontos információk!

Az algoritmikus feladatoknál az inputot egy **input_*.txt** fájlban adjuk meg. Az ehhez tartozó megoldást várjuk válaszként. Minden fordulóban vannak különböző nehézségű inputok, ezek különálló feladatként jelennek meg. A feladat leírását nem ismételjük meg, csak a megadott input_*.txt neve és tartalma változik.

A feladatokra adott válasz beküldése előtt lehetőség van az algoritmus tesztelésére. Fordulónként biztosítunk egy **teszt_input_*.txt** fájlt, melyhez a megoldást megadjuk a feladat leírásában.

A .txt fájlok *Indítás előtti csatolmányokként* tölthetőek le. A fájlokban sortöréssel (CR+LF) elválasztott sorok vannak, a sorokon belül pedig **szóközzel elválasztott egész számok**.

A feladatok gyorsabb megértését **példa** megadásával segítjük, érdemes ezeket is átfutni, sokszor ábra is tartozik hozzájuk.

Ha egy megoldásban tört szám is szerepel, **tizedespontot** kell használni!

Ha egy megoldásban több számot is meg kell adni, azokat **szóközzel elválasztva** kell beírni!

Indítás előtti csatolmányok

1. feladat 1 pont

Mit ír ki a program?

```
class Program
{
    static void Main()
    {
        var i = 0;
        while (i <= 50)
        {
            i += 4;

            if (i % 40 == 0)
                break;

            if (i % 10 == 0)
                continue;

            Console.Write(i / 10);
        }

        Console.ReadKey();
    }
}
```

Válasz

2. feladat 5 pont

Új kijelző

Egy kijelzőgyártó vállalat legsikeresebb kijelzőjének felbontása **A × B** pixel (szélessége A, magassága B).

A legfrissebb piaci trend szerint a felhasználók körében az **X : Y** oldalarányú (szélesség:magasság) kijelzők a legnépszerűbbek. A vállalat elhatározza, hogy piacra dob egy olyan új kijelzőt, amelynek az oldalaránya X : Y, a lehető legnagyobb pixelszámmal rendelkezik, de a felbontása pixelben nem nagyobb (se a szélessége, se a magassága), mint az eddigi legsikeresebb terméknek.

Határozza meg az új kijelző felbontását!

Gyártási sajátosság miatt a kijelző paraméterei csak egész számok lehetnek.

Bemenet

A bemenet első sora 4 egész számot tartalmaz:

A B X Y

melyekre $10 \leq A, B \leq 10^9$, $1 \leq X, Y \leq 50$.

Kimenet

Az új kijelző szélessége és magassága (ebben a sorrendben) pixelben.

Ha nem létezik megoldás, 0 0 legyen a kimenet.

Példa

Bemenet

1920 1080 20 11

Kimenet

1920 1056

Magyarázat

1920 / 1056 = 20 / 11

és nincs nagyobb pixelszámú megoldás, ami nem haladná meg az eredeti méreteket.

Teszt feladat

A **teszt_input_2fordulo.txt**-ben megadott bemenetre a helyes megoldás:

1023 651

Ebben a feladatban az **input_2fordulo_2feladat.txt**-ben megadott bemenetre adja meg a megoldást!

Válasz

3. feladat 2 pont

A feladat ugyanaz, mint a 2. feladatnál, csak más bemenettel:

az **input_2fordulo_3feladat.txt**-ben megadott bemenetre adja meg a megoldást!

Válaszok

4. feladat 5 pont

A feladat ugyanaz, mint a 2. feladatnál, csak más bemenettel:

az **input_2fordulo_4feladat.txt**-ben megadott bemenetre adja meg a megoldást!

Válaszok

5. feladat 7 pont

A feladat ugyanaz, mint a 2. feladatnál, csak más bemenettel:

az **input_2fordulo_5feladat.txt**-ben megadott bemenetre adja meg a megoldást!

Válasz

6. feladat 2 pont

A feladat ugyanaz, mint a 2. feladatnál, csak más bemenettel:

az **input_2fordulo_6feladat.txt**-ben megadott bemenetre adja meg a megoldást!

Válaszok

Megoldások beküldése