

Beküldési határidő:

A március 5-ei héten esedékes labort megelőző nap 23 óra 59 perc. A feladat védeése március 29-én lesz esedékes, amikor az első öt kiadott feladatból három határidőre beküldöttet kell majd megvédeni úgy, hogy az ötödik kötelező. (Hasonlót fogunk csinálni a második öt feladattal is, ott is az utolsó lesz kötelező majd.)

Beküldés módja:

A már ismertetett módon az alábbi Google Form link segítségével:

https://docs.google.com/forms/d/1L_j5ugRNVokV5oAFsgkuww3DuelkY_zlE9d1bditz6A

Leírás:

A rajzolási ablakban két sarokpontjával adott egy téglalap, a pontok egérrel mozgathatóak, ennek megfelelően magának a téglalapnak is változnia kell.

Adott továbbá a fent említett téglalapba eső két pontjával (feltételezhetjük, hogy ez a két pont mindig a téglalapon belül is marad) egy egyenes, amelynek csak a téglalapba eső részét szabad megrajzolni. A két pont szintén mozgatható egérrel.

A téglalapon belül szabályos elrendezésben pontokat kell megrajzolni, a pontokat aszerint színezve, hogy a fent említettnek szakasznak melyik oldalára esnek éppen. Az egy sorba eső pontok egymás után mért távolsága és y-koordinátája megegyezik. Az egymást követő sorokba rendezett pontok nem egymás alatt, hanem a lentebb linkelt videóban is látható módon egymáshoz képest kicsit eltolva helyezkednek el.

A fentiek kiegészülnek azzal, hogy az első házi feladathoz hasonlóan egy körnek is kell pattognia, de itt most csak a téglalapon belül. A kör a téglalap oldalairól és a két pont által meghatározott szakasról is el kell, hogy pattanjon úgy, hogy a beérkező mozgás irányára illesztett egyenes ugyanolyan szöget zár be a szakasz egyenesével, mint a pattanás után kapott mozgás irányára illesztett egyenes. Természetesen a beérkező és a pattanás utáni pálya csak akkor egyezik meg, ha a kör merőlegesen érkezett.

A körön belül eső pontokat egy harmadik színnel kell színezni.

Fontosabb, a videóban nem feltétlenül látszó kritériumok:

- A mozgás ne legyen szaggatott.
- A kör nem ragadhat be az elpattanásokkor.

Videó:

<https://youtu.be/fCFxnQoYCHo>