

Készítse el HTML, Javascript és CSS felhasználásával a következő feladatokat:

Minden feladatnál használjon beágyazott css-t az egyes elemek díszítéséhez. (betűtípus, címek, alcímek, feladat leírása). Minden feladat gombnyomás után induljon el.

- 1.) Számolja ki interaktívan megadható elemekkel rendelkező $N \times N$ -es mátrix és N elemű oszlopvektor szorzatát.
- 2.) Számolja ki interaktívan megadható elemekkel rendelkező két mátrix szorzatát, a dimenziókat nem kell a felhasználótól bekérni.
- 3.) Rajzoljon html canvasra tetszőleges egyváltozós függvény rajzolót. A függvényt kérje be a felhasználótól.
- 4.) Írjon olyan weboldalt, mely a felhasználó által adott periódus értékkel rendelkező szinuszhullámot rajzol!
- 5.) Készítsen polinomrajzoló programot html canvasra, mely a felhasználó által adott számú (2 és 10 közötti) és értékű (-20 és 20 közötti) zérushellyel rendelkezik. Az adatokat kérje be a felhasználótól.
- 6.) Készítsen animációt egy pöttyös labda pattogásáról. A labda átmérőjét és a pöttyök számát kérje be a felhasználótól.
- 7.) Rajzolja meg egy biliárdgolyó pályáját adott iránnyal elindítva, a szélekről visszapattanva, az első öt ütközésig! Indítási paramétereket a felhasználótól kérje be.
- 8.) Rajzolja meg és számolja ki egy m tömegű anyagi pont v_0 kezdősebességű, φ_0 emelkedési szögű ferde hajítás során befutott röppályát! Indítási paramétereket a felhasználótól kérje be.
- 9.) Rajzolja meg a képernyő közepére rajzolt koordináta rendszerben az $y = \ln(x+2)$ függvény grafikonját a $[-1, 2]$ intervallumon! Adja meg a függvény adott ívének ívhosszát közelítő számítással, az ívet közelítő, egyre több szakaszból álló törött vonal hosszának kiszámításával.
- 10.) Rajzoljon ki egy sakktáblát, majd az üres táblán a felhasználó által mondott mezőre helyezzünk el egy vezért és jelöljük meg azokat a mezőket, amelyre a vezérrel lépni lehet.
- 11.) Egy körbe rajzoljon szabályos háromszöget, négyszöget, ... n -szöget (n a felhasználó által megadott szám), majd adja meg az eltérést a kör kerülete és az n -szög kerülete között.
- 12.) Rajzolja meg a képernyő közepére rajzolt koordinátarendszerben az $y = \sin(x)$ függvény grafikonját a $[-\pi, \pi]$ intervallumon! Adja meg a függvénygörbe és a $[0, \pi]$ intervallum közé eső alakzat területének értékét, integrálközelítő összegek alkalmazásával (az alapintervallumot részintervallumokra bontjuk, melyekre a függvénygörbe által meghatározott magasságig téglalapokat rajzolunk és ezek területeit összegezzük).

From:

<https://edu.iit.uni-miskolc.hu/> - Institute of Information Science - University of Miskolc

Permanent link:

https://edu.iit.uni-miskolc.hu/feladatok_2016

Last update: **2016/03/31 11:53**

