

# Francois Viète

A következő feladatban weboldalt kell készítenie a feladatléírás és a minta szerint Francois Viète francia matematikus emlékére. A feladat megoldása során a következő állományokat kell felhasználnia: `forras.txt`, `hatter.png`, `megoldokeplet.png`, `viete.css`, `viete.png`. A `viete.css` állomány tartalmaz előre megírt beállításokat. A feladat megoldása során ezt kell módosítania vagy kiegészítenie!

1. Hozzon létre HTML oldalt `viete.html` néven! Állítsa be az oldal nyelvét magyarra és a kódolását UTF8-ra (meta-tagok segítségével)! Az oldal törzsébe másolja az UTF-8 kódolású `forras.txt` állomány tartalmát!
2. A weboldal címe a böngészőben "*Francois Viète és a másodfokú egyenlet*" legyen!
3. A weboldal fejrészében helyezzen el hivatkozást a `viete.css` stíluslapra!
4. Formázza meg a címet h1 címsorral, az évszámot és a hozzá tartozó szöveget h2-es címsorral, alcímeket a h3 címsorral és alakítsa ki a bekezdéseket, sortöréseket a minta szerint!
5. A stíluslapon (a css-ben) írjon be a megfelelő helyre egy beállítást, ami középre igazítja a h1 tartalmát!
6. Állítsa be a weboldal háttereként a `hatter.jpg` állományt a stíluslapon (a css fájlban)!
7. A `megoldokeplet.png` kép beszúrásához hozzon létre egy új bekezdést a minta szerint, majd formázza a stíluslapon, hogy a kép középre legyen igazítva (hivatkozzon a css-ben a kép tag-re és állítsa automatikusra a margót)!
8. A másodfokú egyenlet általános alakjában a 2-es számot helyezze felsőindexbe!
9. Készítsen űrlapot a minta szerinti feliratokkal, beviteli mezőkkel és parancsgommbal!
10. A stíluslapon állítsa be a text típusú input mezők szélességére 60px hosszúságot!
11. Helyezzen egy kérdőjel tartalmú címkét (label-t) az utolsó alcím végére a minta szerint!

A dolgozat projektjét mentés után töltse fel a tömörítve a `Monogram_doga.zip` néven! (pl Kis Pista esetén `KP_doga.zip`)

Plusz 10 pontért:

- Töltse fel a githubra a teljes projektet és a feladat feltöltése után küldje el a dolgozat üzenetében a hozzá tartozó linket! (Ha valaki így 100% felett teljesít, 2 db ötöst kap a dolgozatra!)

Minta a következő oldalon! A mintán látszódnak a beállítások, de a szöveg elrendezése a böngésző felbontása miatt Önnél eltérhet!

## Francois Viète (1540-1603) francia matematikus

### Életéről

Foglalkozását tekintve jogász volt. Fiatal korában támadt egy ötlete új csillagászati elmélethez, amely a kopernikuszi rendszert fejlesztette volna tovább. Ennek érdekében kezdett el a matematikával foglalkozni. Tehetséges emberként kezdetben jogászként is sikeres pályája volt. III. Henrik, majd IV. Henrik francia király ügyésze és tanácsosa volt. Később kegyvesztett lett.

### Munkásságáról

- Kezdetben elsősorban trigonometriával foglalkozott.
- 1584 és 1589 között, kegyvesztettsége idején írta meg fő művét az *In artem analyticam isagoge-t*. (Bevezetés az analízis tudományába).
- Ez egy befejezetlensége ellenére is hatalmas munka, benne új algebrai megoldásokkal. Az egyenletmegoldás általános módszereit kereste. Ezért a Diophantos által megkezdett úton az algebrai jelölésrendszert fejlesztette tovább.
- Igyekezett szimbólumokkal dolgozni, az együtthatók helyett is betűket használt. Ezek segítségével formulát tudott felírni a másodfokú egyenletek megoldására.
- A harmadfokú egyenletek megoldásával is foglalkozott.
- Igen jelentős eredménye a végtelen sorozatok felfedezése.
- Másodfokú egyenletek gyökök és együtthatók kapcsolatát megadó képletek, a Viète-formulák is őrzik a nevét.

### A másodfokú egyenlet

A másodfokú egyenlet általános alakja  $ax^2+bx+c=0$ .  
Megoldó képlet:

Ahol a gyök alatt álló kifejezés a diszkrimináns (D), ami meghatározza a valós gyökök számát.  
Ha  $D<0$ , akkor nincs megoldás, ha  $d=0$ , akkor egy megoldás, ha  $d>0$ , akkor két megoldás van.

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

a =  b =  c =

### A valós gyökök száma: ?