

Óravázlat

A pedagógus neve: Antal Klára

Tantárgy: matematika

Osztály: 9.

Az óra témája: Egyenletek grafikus megoldása

Az óra cél- és feladatrendszere: a fejlesztendő attitűd, készségek, képességek, a tanítandó ismeretek (fogalmak, szabályok stb.):
függvényábrázolás, függvényjellemzők.

Az óra didaktikai feladatai: ráhangolás, motiválás, ismeretbővítés, gyakorlás, ismétlés

Tantárgyi kapcsolatok: informatika

Felhasznált források (tankönyv, munkafüzet, feladat- és szöveggyűjtemény, digitális tananyag, online források, szakirodalom stb.):
www.geogebra.org , Matematika 9. NT-17112 (Az érthető matematika tankönyvsorozat)

Időkeret	Az óra menete	Módszerek	Tanulói munkaformák	Eszközök	Digitális tananyag linkje
2 perc	Témamegjelölés	Tanári bevezetés			
6 perc	Oldjuk meg grafikusan! 1. feladat $ x + 2 = 3$	Tanári előadás, korábbi ismeretek felelevenítése, új ismeret közlése, elmélyítés	A tanulók a füzetbe írják a táblára felkerült információkat.	PPT vetítése, digitális tábla	https://tananyag.mdoe.hu/mod/book/view.php?id=45&chapterid=1558
7 perc	2. feladat $ x + 2 - 3 = 2x + 1$	Gyakorló feladat az abszolútérték-	Frontális munka	PPT, digitális tábla	

		függvény és a lineáris függvényhez			
7 perc	3. feladat $(x - 2)^2 + 1 = x + 1$	Gyakorló feladatok a másodfokú és lineáris függvényekhez- egyéni munka	Egy-egy tanuló a digitális táblánál old meg feladatot.	PPT, digitális tábla	https://tananyag.mdoe.hu/mod/book/view.php?id=46&chapterid=1606
7 perc	4. feladat $-\sqrt{x + 2} + 3 = \frac{1}{2}x + \frac{5}{2}$	Gyakorló feladat a négyzetgyök-függvény és a lineáris függvényhez. Egyéni munka	Egy-egy tanuló a digitális táblánál old meg feladatot.	PPT, digitális tábla	https://tananyag.mdoe.hu/mod/book/view.php?id=46&chapterid=1603
7 perc	5. feladat $\frac{2}{x-1} - 1 = 2x$	Gyakorló feladat a lineáris törtfüggvény és a lineáris függvényhez. Egyéni munka	Önálló munka	PPT, digitális tábla	https://tananyag.mdoe.hu/mod/book/view.php?id=46&chapterid=1605
6 perc	Érettségi feladat megoldása	Ismeretek elmélyítése	Frontális munka		
1 perc	Házi feladat kijelölése				
2 perc	Az óra befejezése, összefoglalása	Tanári összefoglalás a tanulók bevonásával	Csoportmunka		