

## Matematika 9. B osztály

1. Halmazelmélet Venn diagrammal és intervallumokkal : halmazok uniója , metszete, különbsége , komplementere, De Morgan tételek, nyílt és zárt intervallumok esetén a halmazműveletek

Pl A halmaz elemei ( -12 : 7) , B halmaz elemei ( -5 : 20 )

2. Oszthatósági feladatok

Pl. 4567x ötjegyű szám az X mely értékei mellett osztható 2-vel, 3-mal, 4-el, 5-tel, 6-tal, 8-al, 9-cel, 10-zel, 12-vel, 15-tel, 20-al. 25-tel, 100 –al

3. Analízis

Ábrázolja és jellemeze az alábbi függvényeket :

$y = -2/5x + 5$  , meredekség és a b értelmezése

$y = -(x + 2)^2 + 5$  függvénytranszformáció lépésenként

$y = |x - 5| - 4$  függvénytranszformáció lépésenként

4. Geometriai transzformációk, Pitagorász tétele

Háromszög szerkesztés adott adatok alapján , majd tengelyes tükrözés, középpontos tükrözés, eltolás, elforgatás

Pl. a oldal = 5 cm, b oldal = 6 cm , gamma szög 45 fok (szerkesztéssel)

Majd adott tengelyre vagy adott középpontra tükrözés és adott pont körüli elforgatás vagy adott vektorral eltolás

5. Egyenlet és egyenletrendszer megoldás (grafikus út, egyenlő együtthatók módszere, behelyettesítés módszerével )

Pl  $2x + y = 3$

$4x + 2y = 6$

Minden feladat 20 pontos, azaz összesen 100 pont a mintafeladatsor .

Jó munkát, jó tanulást kívánok!

