

Osztályozóvizsga anyaga 10. évfolyam

Két kötetes tankönyvünkben szereplő teljes tananyag. (Az „A” sorozatot használjuk.)

Digitálisan is megtalálható:

www.nkp.hu/tankonyv/matematika_10_1_nat2020/

www.nkp.hu/tankonyv/matematika_10_2_nat2020/

Tanév során ilyen sorrendben tanultuk:

Egyenletrendszerek grafikus megoldása.

Egyenletrendszerek megoldása algebrai módszerekkel.

Behelyettesítő módszer.

Egyenlő együtthatók módszere.

Összehasonlító módszer.

Szöveges feladatok.

Hatványozás (ismétlés).

Egész kitevőjű hatványok, hatványozás azonosságai.

Hatványozás azonosságainak alkalmazása.

Számok normálalakja.

Négyzetgyök.

A négyzetgyökvonás azonosságai.

Bevitel a négyzetgyökjel alá.

Kiemelés a négyzetgyökjel alól.

Négyzetgyök függvény.

Másodfokú függvény.

Függvénytranszformációk. („Fel”-„le”)

Függvénytranszformációk. („jobbra”-„balra”)

Függvénytranszformációk. („Soványabb”, „kövérebb”)

Összetett függvény-transzformációk.

Másodfokú egyenlet megoldása szorzattá alakítással.

Teljes négyzetté kiegészítés.

A másodfokú egyenlet megoldóképlete.

Másodfokú egyenletek megoldása a megoldóképlettel.

Diszkrimináns.

Hiányos másodfokú egyenletek.

Polinom gyöktényezős alakja.

Másodfokú egyenletre visszavezethető feladatok.

Szöveges feladatok geometriából.

Pénzügyekkel kapcsolatos szöveges feladatok.

Szöveges feladatok mozgásról és munkavégzésről.

Négyzetgyökös egyenletek.

Másodfokú egyenlőtlenségek.

II. félév

Háromszögek egybevágóságának alapesetei.

Egybevágó háromszögek.

A kör kerülete és területe.

Középponti szög, körív, körcikk.

Körívek, körcikkek a mindennapokban.

Sokszögek és körök.

Középpontos nagyítás, kicsinyítés.

Középpontos hasonlóság.

Geometriai hozzárendelések.

Hasonlóság alkalmazása.

Háromszögek hasonlósága.

Háromszög középvonalai és súlyvonalai.

Statisztika (átlag, számtani közép, mértani közép).

Változások.

Számsokaságok statisztikai jellemzői.

Osztályba sorolás, átlagok átlaga.

Valószínűség-számítás (véletlen, relatív gyakoriság).

Megismerhető véletlen.

Biztos, lehetetlen, véletlen.

Valószínűség a gyakorlatban.

Matematikai logika (igaz vagy hamis, állítás tagadása).

Logikai műveletek.

Állítás és megfordítása.