

# A matematika szóbeli felvételi vizsga

A matematika felvételi vizsga anyaga a 8. évfolyam félévéig előírt követelményeket nem lépi túl. A szóbeli vizsga feladatmegoldásokhoz kapcsolódó beszélgetés az alábbi témákban:

## **Műveletek a racionális számok körében**

(Természetes számok, egész számok, közös nevező törtek, tizedes törtek)

## **Oszthatóság**

(Oszthatósági szabályok, prímszámok, összetett számok, prímtényező felbontás, legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös meghatározása)

## **Hatványozás**

(Műveletek hatványokkal, hatványazonosságok használata, számok normálalakja)

## **Arány, arányos osztás, százalékszámítás**

(Egyenes és fordított arányosság, százalékvérték, százalékalap, százalékláb kiszámítása)

## **Algebrai kifejezések, egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása**

(Algebrai kifejezés helyettesítési értékének meghatározása, összevonás, egyenletek, egyenlőtlenségek megoldása mérlegelvével)

## **Halmazok**

(Halmazok megadása, elem, részhalmaz, metszet, unió, különbség, kiegészítő halmaz, üres halmaz fogalma)

## **Síkidomok, sokszögek**

### **(ezen belül kiemelten a háromszögek, négyszögek és a kör)**

(Fogalmak, elnevezések, tulajdonságok. Kerület, terület fogalma, kiszámítása. A háromszög nevezetes vonalai, pontjai. Phitagorasz tétele.)

## **Egybevágósági transzformációk**

(Tengelyes tükrözés, középpontos tükrözés, eltolás. Tengelyesen és középpontosan szimmetrikus alakzatok.)

## **Derékszögű koordináta rendszer, függvények ábrázolása**

(Lineáris függvény, abszolútérték függvény, másodfokú függvény)

A felvételi vizsgát az iskola pedagógusaiból és a DÖK tagjaiból álló bizottság előtt kell letenni. A bizottság tagjait az intézményvezető bízta meg.

**A szóbeli vizsgán elérhető maximum: 30 pont.**