

**Ismeretek és felkészüléshez ajánlott feladatok 11. osztályosok számára, az
augusztusi javító/pótvizsgákra**

MATEMATIKA

Témakörök, ismeretek

Témakör	Ismeretek, követelmények
Kombinatorika	Sorba rendezési problémák: permutációk; Kiválasztási problémák: variációk, kombinációk
Hatvány, gyök, logaritmus:	Az n. gyök; Törtkitevős hatványok; A logaritmus fogalma; Exponenciális és egyszerű logaritmikus egyenletek, egyenlőtlenségek, exponenciális folyamatok
Trigonometria:	A szinusztétel; A koszinusztétel
Koordináta-geometria:	Vektorok a koordináta-rendszerben; Műveletek koordinátáikkal adott vektorokkal; Két pont távolsága; Szakasz felezőpontjának koordinátái; Az egyenest meghatározó adatok a koordinátarendszerben; Az egyenes egyenletei; Két egyenes metszéspontja, távolsága, hajlásszöge; A kör egyenlete

A javítóvizsga menete

A pótvizsga/javítóvizsga írásbeli részében (50 pont) az ajánlott feladatokhoz *hasonló* feladatok, *valamint* korábbi évek középszintű érettségi feladatsorainak közepesen nehéz (4-6 pontos) feladataiból kiválasztott feladatok lesznek. A szóbeli részben (25 pont) az elméleti tudnivalók kerülnek előtérbe, de feladatok is lesznek. Az írásbeli részben 12%-ot el nem érő tanuló nem szóbelizhet, vizsgaeredménye elégtelen. A 12% és 30% közötti írásbeli eredményt elérő tanuló szóbelizhet az elégségesért. A legalább 30%-ot elért tanuló számára nincs szóbeli vizsgarész.

Felkészülést segítő ajánlott feladatok:

A feladatok a Sokszínű Matematika feladatgyűjtemény (Mozaiik Kiadó) második kötetéből valók.

Kombinatorika:

3007; 3008; 3009; 3010; 3012; 3016/a; 3030; 3033; 3034

Hatvány, gyök, logaritmus:

3161/a-d; 3162/a,b,c,e; 3169; 3170/a-g; 3171/a-g; 3172/a,b; 3180/a-r; 3188/a,b; 3195; 3196/a-h; 3198/a-h; 3207;
3217/a-l; 3236; 3237; 3238

Trigonometria:

3299; 3300; 3305; 3309; 3320; 3321; 3322; 3323; 3327; 3328; 3339; 3347; 3350/a;

Koordinátageometria:

3556; 3573/a-d; 3576; 3580; 3591/a-d; 3592; 3593; 3619/a-d; 3621/a-d; 3622/a-d; 3624/a-d; 3625/a-d; 3640/a-d; 3641;
3643/a-d; 3644/a-d; 3645/a,c,d; 3672; 3673/a,b; 3675/a,b; 3676/a,b; 3693/a,c,e; 3694; 3695/a,b,c.

Mindenkinek jó felkészülést kívánunk!

2025. június 14.