

Matematika javítóvizsga tematika 11. évfolyam (11.B osztály) 2026.

I. Ismétlés

1. Egyismeretlenes elsőfokú egyenletek megoldása, megoldáshalmaza, mérlegelv, zárójelfelbontás szabályai, közös nevezőre hozás
2. Másodfokú egyenletek megoldása -másodfokú megoldóképlet, két tagú összeg négyzetre emelése
3. Négyzetgyökös egyenletek - értelmezési tartomány, egyenlet mindkét oldalának négyzetre emelése, ellenőrzés
4. Elsőfokú kétismeretlenes egyenletrendszer megoldási módszerei

II. Hatvány, gyök, logaritmus (TK 80-119.o.)

1. Algebrai műveletek, azonosságok – ismétlés
2. A négyzetgyökvonás azonosságai
3. A hatványozás, gyökvonás azonosságai
4. n-edik gyökvonás; a gyökvonás azonosságai
5. Azonosságok kiterjesztése, racionális kitevőjű hatványozás
6. Az exponenciális függvény tulajdonságai
7. Exponenciális függvény, tulajdonságok (alaptól függő monotonitás)
8. Exponenciális alapegyenletek (azonos alap, különböző alap)
9. Exponenciális egyenletek megoldása azonosságok alkalmazásával, új ismeretlen bevezetésével („szétbontogató”, másodfokúra visszavezethető)
10. Exponenciális folyamatok a gyakorlati életben
11. A logaritmus fogalma, 10-es alapú logaritmus
12. Logaritmusfüggvény; logaritmusfüggvény tulajdonságai
13. Logaritmusos azonosságok
14. Egyszerű logaritmusos egyenletek
15. Egyszerű exponenciális és logaritmusos egyenlőtlenségek
16. Gyakorlati alkalmazások - kamatos kamat

III. Trigonometria (TK 6-49.o.)

1. A szögfüggvények derékszögű háromszögben
2. A számológép használata, szöveges feladatok megoldása
3. A háromszög területe
4. Négyszögek, szabályos sokszögek területe
5. Kör, körlemez, sugár, húr, átmérő, körcikk, körszelet
6. Szögfüggvények általánosítása – szögfüggvények meghatározása, visszakeresése a különböző síknyedekben
7. Szinusztétel, koszinusztétel, területszámítás
8. Szögfüggvények közötti összefüggések, tételek alkalmazása

IV. Koordinátageometria (212-265.o.)

1. Vektorműveletek síkban, vektorok felbontása összetevőkre
2. Vektorok és koordináták (helyvektor; összeg- és különbségvektor, vektor számszorosa, vektor 90° -os elforgatottja), vektor hossza
3. Két pont távolsága, felezőpont koordinátái
4. Az egyenes adatai
5. Az egyenes normálvektoros egyenlete – egyenes egyenletének meghatározása bármely adatból
6. Két egyenes metszéspontja
7. Párhuzamos és merőleges egyenesek; koordinátageometriai feltételek

8. Köregyenlet

Felhasználható források:

Matematika tankönyv 11.

Érettségi feladatgyűjtemény III. (kék)

Matematika feladatgyűjtemény I. (sárga)

Füzet, órai munka

Régi érettségi feladatok témakörök szerint ([Matematika – Érettségik témakör szerint – Studium Generale](#))

Cegléd, 2026. 06. 15.

Budainé Solymos Andrea

Szaktanár