

Tematika a matematika javítóvizsgához

11. évfolyam

Készítette: Bebrevszky Dániel

Hatványozás:

- hatványozás ismétlése pozitív egész, nulla és negatív egész kitevőre
- törtekitevőjű hatványok, azonosságok
- műveletek gyökös kifejezésekkel, irracionális kitevő
- az exponenciális függvény, számolás hatványokkal
- exponenciális egyenletek algebrai és geometriai megoldása
- exponenciális egyenletrendszerek
- exponenciális egyenlőtlenségek

Logaritmus:

- a logaritmus fogalma, számolás logaritmussal
- a logaritmus azonosságai, azonosságok használata
- a logaritmus függvény
- logaritmos egyenletek
- logaritmos egyenletrendszerek
- logaritmos egyenlőtlenségek

Trigonometria

- vektorok ismétlése
- szögfüggvények derékszögű háromszögben (ismétlés)
- szögfüggvények kiterjesztése
- egyszerű trigonometrikus egyenletek
- két vektor skaláris szorzata
- háromszögek (ismétlés)
- összefüggések háromszög oldalai és szögei között (szinusztétel, koszinusztétel)
- általános szinusztétel
- háromszög területképletei

Koordinátageometria

- műveletek helyvektorok koordinátaival
- két pont távolsága

- két vektor skaláris szorzata
- egyenes helyzetét jellemző adatok (irányvektor, normálvektor, meredekség)
- összefüggések az egyenes helyzetét jellemző adatok között
- párhuzamosság, merőlegesség
- egyenes egyenlete

A felkészülést segítő eszközök:

- tankönyv: Sokszínű matematika 11.
- feladatgyűjtemény: Matematikai feladatgyűjtemény I., III
- egyéb taneszközök: Négyjegyű függvénytáblázat, nem programozható zsebszámológép

A vizsga leírása:

A matematika javítóvizsga írásbeli vizsga 45-60 percben.

Az elégséges eléréséhez 31 %-os teljesítmény szükséges.

Sikertelen írásbeli esetén, a javítóvizsga napján szóbeli javítási lehetőség van.

A vizsgán használható eszközök:

- nem programozható számológép,
- négyjegyű függvénytáblázat,
- körző,
- vonalzó.

2021. június 15.