Javítóvizsga témakörök matematikából 2023-2024. tanév

11. A

**Gondolkodási és megismerési módszerek:** vegyes kombinatorikai feladatok, kiválasztási feladatok, klasszikus valószínűségi modell, mintavétel visszatevés nélkül és visszatevéssel, binomiális együtthatók, gráfok, fokszámok összege élek száma

**Számtan, algebra**: n-edik gyök, hatványozás, törtkitevőjű hatvány, exponenciális egyenletek, egyenlőtlenségek, a logaritmus értelmezése, logaritmikus kifejezések értelmezési tartománya. Szöveges feladatok

**Összefüggések, függvények**: szögfüggvények kiterjesztése, trigonometrikus alapfüggvé­nyek, a trigonometrikus függvények transzformációi, exponenciális függvény, a logarit­musfüggvény vizsgálata, egyszerű transzformációi, grafikonról való leolvasás, értelmezés

**Geometria, koordináta-geometria**: szinusztétel, koszinusztétel, síkidomok kerületének és területének számítása, egyszerű trigonometrikus egyenletek; két vektor skaláris szorzata, összege, különbsége és tulajdonságaik, merőle­gesség feltétele, vektorok szöge, helyvektor, két pont távolsága, a szakasz hossza, az egyenes egyenlete, háromszög nevezetes vonalai, kör egyenlete.

Gyakorlásként ajánlott: <https://www.studiumgenerale.hu/matek-erettsegik/> (megoldásokkal, az egyes témákkal kapcsolatban), valamint a piros feladatgyűjtemény ide tartozó feladatai

A vizsga (írásbeli) időtartama 60 perc. Minden egyéb szabályozó a Szakmai Program/ Helyi Tanterv-ben megtalálható.

Megjegyzések:

* a javító vizsga írásban történik
* a javító vizsga időtartama 60 perc
* függvénytáblázat és számológép használható

(ezeket a vizsgázó biztosítja)

Székesfehérvár, 2024.06.20. Sipos Fatime

szaktanár