

Matematika szóbeli témakörök

1. Halmazelmélet (halmazműveletek, számosság, részhalmazok, számhalmazok)
2. Kombinatorika (permutációk, variációk, kombináció)
3. Gráfelmélet
4. Számelmélet (oszthatóság, számrendszerek)
5. Algebra (hatvány, gyök, logaritmus, nevezetes azonosságok, százalékszámítás)
6. Elsőfokú egyenletek, egyenlőtlenségek, egyenletrendszerek
7. Másodfokú egyenletek, egyenlőtlenségek, négyzetgyökös egyenletek
8. Exponenciális egyenletek, folyamatok
9. Függvények (lineáris, másodfokú, gyök-, tört-, exponenciális függvény):
transzformációk, jellemzés
10. Sorozatok (számsorozat, számtani-, mértani sorozat)
11. Kamatos kamat, járadék, törlesztőrészlet számítás)
12. Síkgeometria (tételek, egybevágóság, hasonlóság, szimmetria; háromszögek,
négyszögek, sokszögek, kör és részei)
13. Térgeometria (felszín, térfogat, hasáb, henger, gúla, kúp, gömb, csonkagúla,
csonkakúp)
14. Trigonometria (szögfüggvények derékszögű háromszögben, szinusz- és
koszinusztétel, területszámítás)
15. Koordinátageometria (vektorok, egyenes, kör)
16. Statisztika (diagramok, mutatók)
17. Valószínűségszámítás (klasszikus modell, visszatevéses és visszatevés nélküli
mintavétel, geometriai valószínűség, várható érték)