

# Matematika

## Osztályozóvizsga, javítóvizsga témakörök

### 10.c osztály 2018.

#### GEOMETRIA

1. Egybevágósági transzformációk (tengelyes és középpontos tükrözés, forgatás, eltolás)
2. Háromszögek egybevágósága
3. Középpontos hasonlósági transzformáció
4. Hasonlósági transzformáció
5. Háromszögek, síkidomok hasonlósága
6. Számítási-, mértani-, harmonikus közép
7. Magasságtétel, befogótétel
8. Hasonló síkidomok területének aránya

#### NÉGYZETGYÖK, MÁSODFOKÚ EGYENLETEK

9. Négyzetgyök fogalma, azonosságok, nevező gyöktelenítése
10. Másodfokú függvény, teljes négyzetté alakítás, gyökfüggvény
11. Másodfokú egyenletek (D, gyöktényezős alak)
12. Magasabb fokú, másodfokúra visszavezethető egyenletek
13. Másodfokú egyenletrendszerek
14. Másodfokú szöveges egyenletek, egyenletrendszerek
15. Másodfokú egyenlőtlenségek
16. Négyzetgyökös egyenletek

#### TRIGONOMETRIA

17. A hegyesszög szögfüggvényei
18. Vektorok, műveletek vektorokkal, vektorok koordinátái
19. Szögfüggvények általánosítása
20. Trigonometrikus függvények és transzformációik
21. A háromszög és paralelogramma területe
22. Trigonometrikus azonosságok, egyenletek

#### KOMBINATORIKA, VALÓSZÍNŰSÉG SZÁMÍTÁS

23. Permutáció (ism. nélküli, ismétléses)
24. Variáció (ism. nélküli, ismétléses)
25. Kombináció (ism. nélküli)
26. Valószínűség számítási alapfogalmak
27. Eseményalgebra, műveletek eseményekkel
28. A valószínűség klasszikus modellje