Kisérettségi témakörök

11. osztály

2022. ősz

1. HALMAZOK, INTERVALLUMOK: számhalmazok, halmazműveletek, műveletek intervallumokkal (unió, metszet, különbség, komplementer)
2. ALGEBRA: Hatványozás, normál alak, nevezetes szorzatok, szorzattá alakítás, algebrai törtek, oszthatóság, számrendszerek (2,3,4,5,6,7,8,9,10), racionális és irracionális számok, prímek, összetett számok, gyökvonás azonosságai, arányok, százalékszámítás, LNKO, LKKT
3. FÜGGVÉNYEK: lineáris, lineáris törtfüggvény, abszolútérték, másodfokú, gyökfüggvény, (trigonometrikus) függvények elemzése (ÉT, ÉK, ZH, Menete, maximum és minimum), transzformációi
4. SÍKGEOMETRIA:

Háromszögekre vonatkozó tételek: Pitagorasz tétel, szögfüggvények, háromszögek területe, kerülete, nevezetes vonalak, azok jellemzői, magasság és befogó tétel

Négyszögek típusai, jellemzői részhalmazi viszonyuk, belső és külső szögek összege (terület, kerület)

Sokszögek: átlók száma, belső szögek összege, területe, szabályos sokszög

Kör: Thalész tétele, (kör részei, területük, ívmérték, középponti szög)

Hasonlóság esetei: háromszögek, négyszögek (oldalak, kerület, felszín, térfogat testekre)

Tengelyes és középpontos szimmetria

1. EGYENLETEK, egyenlőtlenségek, egyenletrendszer, szöveges feladatok: elsőfokú, elsőfokú törtes, másodfokú, gyökös, abszolútértékes témában (értelmezési tartomány, ellenőrzés) Értelmezési tartomány, értékkészlet vizsgálata, ellenőrzés
2. STATISZTIKA: gyakorisági táblázat, relatív gyakoriság, oszlop- és kördiagramm, módusz, medián, átlag, szórás, terjedelem, számtani és mértani közép
3. KOMBINATORIKA: egyszerű permutációra példák

Otthoni gyakorlásnak ajánljuk az OH honlapján is elérhető eddigi érettségi feladatsorokat, illetve a [www.studiumgenerale.hu](http://www.studiumgenerale.hu) ideillő témaköreiben szereplő feladatokat, valamint a Kék 9-10 feladatgyűjtemény feladatait