

# Gyakorló feladatok az évfolyamdolgozathoz

## 11. évfolyam részére

### I. SZÖGFÜGGVÉNYEK

#### 10.-edikes TK

- hegyesszögek szögfüggvényei: tk: 167. oldal/1., 2., 5., 6. feladatok
- nevezetes szögek szögfüggvényei: tk: 174. oldal/1-2. feladatok
- szögfüggvények alkalmazása háromszögekben: tk: 179. oldal/1-9. feladatok
- síkbeli és térbeli számítások: tk: 183. oldal/ 1.-9. feladatok
- szögfüggvények a koordinátarendszerben tk: 208.oldal/1., 4. feladat
- szögfüggvények grafikonja tk: 213.oldal/3. feladat, 220.oldal/3.-4.feladat, 227.oldal/3.feladat

#### 11.-edikes TK

- szinusztétel: tk: 138. oldal/1.-8. feladatok
  - koszinusztétel: tk: 142.oldal: 1.-6. feladatok
  - háromszög trigonometrikus területképlete: tk: 137.oldal/ 4.példa
  - összegzési képletek: tk: .149.oldal/ 1.-2. feladat, tk: 155.oldal/ 1. feladat
  - trigonometrikus egyenletek, egyenlőtlenségek: tk: .162.oldal/ 1., 2., 5., 6. feladat
- 

### II. EXPONENCIÁLIS ÉS LOGARITMUS MŰVELETEK

- hatványozásról tanultak ismétlése: tk: 70.oldal/ 1., 2., 4. feladat
  - törtkitevős hatványozás: tk: 79.oldal/ 1.-3. feladat
  - exponenciális függvény és transzformációi: tk: 84.oldal/ 1.feladat
  - exponenciális egyenletek, egyenlőtlenségek: tk: 91.oldal/ 1.-3. feladat (csillaggal jelölt példák kivételével)
  - logaritmus fogalma: tk: 97.oldal/ 1.-5. feladat
  - logaritmus függvény és transzformációi: tk: 101.oldal/ 2.-3. feladat
  - logaritmus azonosságai: tk: 106.oldal/ 1.-3. feladat
  - logaritmosos egyenletek, egyenlet rendszerek, egyenlőtlenségek: tk: 114.oldal/ 1.-3. feladat (csillaggal jelölt példák kivételével)
-

### III. KOORDINÁTA GEOMETRIA

- vektorok, vektorműveletek a síkban (ismétlés): tk: 124.oldal/ 1., 2., 3., 5. feladat
  - vektorok a koordináta-rendszerben, vektorműveletek: tk: 194.oldal/ 1.-5. feladat
  - pontok távolsága, vektorok hossza: tk: 197.oldal/ 1.-4.feladat
  - skaláris szorzat, vektorok hajlásszöge: tk: 129.oldal/ 1.-2.feladat, tk: 197.oldal/ 5.feladat
  - nevezetes pontok: felezőpont, osztópont, súlypont: tk: 203.oldal/ 1.-3., 6.-10. feladat
  - egyenest meghatározó adatok: tk: 211.oldal/ 4.-6.feladat, tk: 214.oldal/ 1.-6.feladat
  - egyenesek egyenletei: tk: 218.oldal/ 1.-7., 10. 12.-14.feladat
  - egyenesek metszéspontja, hajlásszöge: tk: 223.oldal/ 1.-2.feladat, tk: 224.oldal/ 3.-6., 8., 9., 11. feladat
  - kör egyenlete: tk: 232.oldal/ 1.-3., 6. feladat
  - kör és egyenes: tk: 243.oldal/ 1., 2., 5., 7., 9. feladat
- 

### IV. KOMBINATORIKA, GRÁFOK

- permutációk: tk: 18.oldal/ 1.feladat, tk: 19.oldal/ 2.-3. feladat
  - kombinációk: tk: 26.-27.oldal/ 1.-3., 6., 12.-13. feladat, tk: 37.oldal/ 4.-5. feladat
  - gráfelméleti alapfogalmak: tk: 45.-47.oldal/ 2., 5., 17. feladat
- 

**A tankönyvben szereplő megoldott példák, és a tanév folyamán füzetben megoldott feladatok is nagyban segítik az eredményes felkészülést!**