

## **1) Kombinatorika:**

- a) Permutációk:  
Tk. 8.o/1.-2. példa;
- b) Variációk:  
Tk. 10.o/1.-2. példa; 11.o/2.K1, 7.K2, 8.K2;
- c) Kombinációk:  
Tk. 12.o/1. példa, 14.o/1.K2;

További gyakorló feladatok: <https://tinyurl.com/4z3wzbpp>

337.o/1, 4, 7-11;  
338.o/12, 13, 20-25;  
339.o/34;  
340.o/35-38, 43-45;  
342.o/64, 66, 67;

## **2) Hatványozás, exponenciális és logaritmus kifejezések:**

- a) Hatványozás, exponenciális kifejezések:  
Tk. 36-41.o;  
Matematika gyakorló és érettségire felkészítő feladatgyűjtemény I. (sárga): 824, 834, 856/a,b, 857/a,c, 860, 874/a, 897, 899, 900/a, 903/c, 910/a, 916, 929/a, 934;
- b) Exponenciális egyenletek:  
*(Megjegyzés: Az exponenciális egyenletek megoldásánál felhasználjuk az exponenciális függvények néhány tulajdonságát. Ezek megismerésében segít a tankönyv erről szóló része a 42-45. oldalon. Viszont a pótvizsgán kifejezetten exponenciális vagy logaritmusfüggvényekkel kapcsolatos feladat (függvényábrázolás és jellemzés) nem lesz számonkérve.)*  
Tk. 46.o/1. példa, 48.o/3. példa/a, 49.o/1.K1, 3.K1/a,b,c, 4.K2;  
Matematika gyakorló és érettségire felkészítő feladatgyűjtemény I. (sárga): 1603-1607;
- c) Logaritmus:  
Tk. 60-63.o;  
Matematika gyakorló és érettségire felkészítő feladatgyűjtemény I. (sárga): 942/a-c, 945, 946/a,b;
- d) Logaritmikus egyenletek, egyenlőtlenségek:  
Tk. 63.o/1. példa; 65.o/2. példa/a, 66.o/1.K1, 2.K1  
Matematika gyakorló és érettségire felkészítő feladatgyűjtemény I. (sárga): 1632, 1633/a, b (1,2, a 3. nem kell), 1635/c, 1639, 1646, 1649;

## **3) Trigonometria:**

- a) Színusz – tétel:  
Tk. 92-96.o, 93.o/2. példa, 96.o/1.K1, 2.K1,

Matematika gyakorló és érettségire felkészítő feladatgyűjtemény II. (kék): 2930-2936;

b) Koszinusz – tétel:

Tk. 97-98.o (1-2. példa), 99.o/1.K1, 2.K1

Matematika gyakorló és érettségire felkészítő feladatgyűjtemény II. (kék): 2976, 2977;

c) Trigonometrikus egyenletek:

Tk. 103-104.o (1-2. példa)

Matematika gyakorló és érettségire felkészítő feladatgyűjtemény II. (kék): 2777-2780, 2784/a,b;

#### **4) Koordinátageometria:**

a) vektorok: műveletek vektorokkal, vektor hossza, vektorok szöge, 2 pont távolsága, skaláris szorzat:

Tk. 80-85.o, 118-120.o, 126-129.o,

b) egyenes egyenlete:

Tk. 132-140.o

Matematika gyakorló és érettségire felkészítő feladatgyűjtemény II. (kék): 3538/a,b, 3539/b,e,f, 3540/a,b, 3546/a,b, 3551, 3576.