

1. feladat Hány olyan ötjegyű pozitív egész szám van, amely két 1, két 2 és egy 3 számjegyből áll?

2. feladat Egy 10×10 -es táblázat mezőibe számokat írtunk az ábrán látható módon. Kijelöltünk egy téglalapot: csúcaiban a 24, 29, 54, 59 számokat tartalmazó négyzetek állnak. Mennyi a téglalapban álló számok összege?

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

3. feladat Az 2. feladat táblázatából kiválasztottunk számokat úgy, hogy minden sorból és minden oszlopból pontosan egy szám szerepeljen a kiválasztottak között.

a) Hányféleképpen tehetjük meg?

b) Mennyi lehet a kiválasztott számok összege?

4. feladat Matematikaországban folyik az Egyenes folyó. Matekos Muki az Egyenestől 200m távolságra lakik. Okos Ottó háza Matekos Mukiétől 800m-re, Egyenes folyótól 300m-re fekszik. Szerkeszd meg a térképet a folyóval és a két házzal! Hányféle megoldás van? (Egyenes folyó egy egyenes, a két ház egy-egy pont, $100\text{m} = 1\text{cm}$.)

5. feladat Az ABC egyenlő szárú háromszög ABC szögének (belső) szögfelezője a szemközti oldalt a D pontban metszi. Tudjuk, hogy az ABD és a CBD háromszögek is egyenlő szárúak. Mekkora az ABC háromszög szögei?