

**1. feladat** Hány olyan ötjegyű (pozitív egész) szám van, amelyikben nincsen 8-as számjegy?

**2. feladat** Az alábbi táblázatból kiválasztottunk egy  $6 \times 6$ -os táblázatot. Előfordulhat-e, hogy a 36 szám összege osztható 36-tal? Igaz-e, hogy minden esetben a 36 szám összege osztható 36-tal?

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 táblázatában kijelöltünk egy  $7 \times 7$ -es négyzetet. Igaz-e, hogy a négyzetben álló 49 szám összege mindig osztható 49-cel?

**4. feladat** Az  $ABC$  háromszögben  $ACB\angle = 90^\circ$ . A  $C$  csúcsból merőlegest állítottunk az  $AB$  átfogóra, ennek talppontja  $D$ .  $DCA\angle = 60^\circ$ ,  $AB = 20\text{cm}$ . Mekkora a  $BD$  szakasz?

**5. feladat** Az  $ABC$  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? (Figyelem! Nem azonos a 4. feladatsor 5. feladatával.)