

Bevezetés a számításelméletbe I.

3. feladatlap

1. Oldjuk meg az alábbi lineáris kongruenciát.

$$2x \equiv 7 \pmod{33}$$

Válaszlehetőségek: $0, 1, 2, \dots, 32$ (ha több megoldás is van, akkor azok vesszővel elválasztva, szóköz nélkül) vagy N (ha nincs megoldás).

2. Oldjuk meg az alábbi lineáris kongruenciát.

$$8x \equiv 30 \pmod{28}$$

Válaszlehetőségek: $0, 1, 2, \dots, 27$ (ha több megoldás is van, akkor azok vesszővel elválasztva, szóköz nélkül) vagy N (ha nincs megoldás).

3. Oldjuk meg az alábbi lineáris kongruenciát.

$$9x \equiv 1 \pmod{88}$$

Válaszlehetőségek: $0, 1, 2, \dots, 87$ (ha több megoldás is van, akkor azok vesszővel elválasztva, szóköz nélkül) vagy N (ha nincs megoldás).

4. feladatlap

1. Oldjuk meg az alábbi kongruenciarendszert.

$$x \equiv 1 \pmod{20}, \quad x \equiv 45 \pmod{69}$$

Válaszlehetőségek: $0, 1, 2, \dots$ vagy N .

2. Oldjuk meg az alábbi kongruenciarendszert.

$$x \equiv 5 \pmod{46}, \quad x \equiv 15 \pmod{69}$$

Válaszlehetőségek: $0, 1, 2, \dots$ vagy N .