1. Dané sú výroky:

A: Ak mám čas, spievam si.

B: Keď nespievam, nemám čas.

C: Ak spievam, mám čas.

D: Keď nemám čas, nespievam.

Rozhodnite, ktoré dvojice výrokov sú implikácie a) navzájom obrátené, b) navzájom obmenené.

2. Vyslovte obmeny implikácií o životnom prostredí:

Ak sú škodlivé splodiny výrobného procesu odplavované vodou, podnik je povinný vybudovať čističku odpadových vôd.

Ak podnik nedodržuje zákon o ochrane životného prostredia, platí pokuty za znečisťovanie prostredia.

Ak nie je v meste dostatok zelene, zvyšuje sa množstvo CO2 v ovzduší mesta.

1. Dokážte, že pre všetky prirodzené čísla n  platí: Ak 25 nedelí n2 , potom 5 nedelí n.
2. Ak 3 delí , potom 3 nedelí .
3. Ak 5 delí *n*, potom 5 nedelí .
4. Ak 5 delí , tak 10 nedelí *n*.
5. Ak 7 delí, potom 7 nedelí *n*.
6. Ak 3 delí , tak 6 nedelí .
7. Ak 4 delí , tak 2 delí .
8. Dokážte, že súčet ľubovoľného párneho čísla a nepárneho čísla bude číslo nepárne.
9. Dokážte, že súčet troch za sebou idúcich párnych čísel je párne číslo.
10. Overte, či súčin troch za sebou idúcich čísel je číslo párne.