

**Problema 2.** Determinați mulțimile  $A$  și  $B$  de numere naturale nenule care satisfac simultan condițiile:

- i)  $A \cap B = \{2\}$ ;
- ii) Cel mai mare element al mulțimii  $A \cup B$  este cel mult egal cu 6;
- iii) Pentru orice  $a \in A$  există  $b \in B$  astfel încât  $a + b$  este pătrat perfect;
- iv) Pentru orice  $b \in B$  există  $a \in A$  astfel încât  $b - a$  este pătrat perfect;

*Adriana și Lucian Dragomir, Oțelu-Roșu*