

### Clasa a X-a - Etapa 5 - Problema 2

**Enunț:** Fie  $\{a_1, a_2, \dots, a_9\} \subset \mathbb{R}$ . Demonstrați că există  $x, y \in \{a_1, a_2, \dots, a_9\}$ , distincte, astfel încât

$$0 < \frac{x-y}{1+xy} < \sqrt{2} - 1.$$