

**Problema 2.** Determinați numerele  $\overline{ab}$  pentru care  $\overline{aaaa}^2 \cdot b = \overline{bbbb}^2$ .  
\* \* \*

**Soluție:** Relația dată se scrie  $1111^2 \cdot a^2 \cdot b = 1111^2 \cdot b^2$ , de unde  $a^2 \cdot b = b^2$   
sau  $a^2 = b$ .

Pentru  $a = 1$  avem  $b = 1$ , pentru  $a = 2$  avem  $b = 4$  și pentru  $a = 3$   
avem  $b = 9$ .

Numerele căutate sunt 11, 24 și 39.