

**PROBLEMA 4.**

Fie  $ABCD$  un paralelogram . Să se demonstreze că  $ABCD$  este dreptunghi dacă și numai dacă  $\overrightarrow{MA} \cdot \overrightarrow{MC} = \overrightarrow{MB} \cdot \overrightarrow{MD}$  , unde  $M$  este un punct oarecare din planul  $(ABC)$ .