

**Problema 1.**

Se consideră punctele  $M, N, P$  situate pe laturile  $(AB)$ ,  $(BC)$  respectiv  $(CA)$  ale triunghiului echilateral  $ABC$ . Să se demonstreze că următoarele afirmații sunt echivalente:

- a)  $M, N, P$  sunt mijloacele laturilor  $(AB)$ ,  $(BC)$  respectiv  $(CA)$ ;
- b) triunghiurile  $AMP$ ,  $BMN$ ,  $CNP$  și  $MNP$  au același perimetru.