

## Clasa a X-a - Problema 2

### Enunț:

a) Să se arate că  $\forall n \in \mathbb{N}$ , numărul  $\sqrt{4n+2}$  este irațional

b) Să se arate că  $\forall n \in \mathbb{N}$ , au loc egalitățile

$$\left[ \sqrt{n+1} + \sqrt{n} \right] = \left[ \sqrt{4n+1} \right] = \left[ \sqrt{4n+2} \right],$$

unde cu  $[a]$  notăm partea întreagă a numărului real  $a$ .