

## Teszt az $O$ , $\Omega$ , $\Theta$ -jelölésről

- $n^2 - n$   
  $O(n^2)$ -ben van **S**     $\Omega(n^2)$ -ben van **P**    mindkettő igaz **A**
- $2014 \cdot n$   
  $O(n^2)$ -ben van **L**     $\Omega(n^2)$ -ben van **T**    mindkettő igaz **N**
- Mindig igaz, hogy ha  $f(n)$   $O(n^4)$ -beli, akkor  $f(n)$   $O(n^5)$ -beli is.  
 igaz **A**    hamis **E**
- $n^3 \Theta(2 \cdot n^3)$ -ben van  
 igaz **N**    hamis **L**
- Mindig igaz, hogy ha  $f(n)$   $\Theta(n)$ -beli, akkor  $f(n)$   $O(n)$ -beli is.  
 igaz **T**    hamis **A**
- $n^3 O(n)$ -beli  
 igaz **G**    hamis **U**
- $n O(n^3)$ -beli  
 igaz **R**    hamis **E**
- A legkisebb  $k$  egész szám, amivel  $n^2 \log n O(n^k)$ -ben van  
 2 **H**    3 **I**    4 **L**
- Ha  $f(n)$   $\Omega(n)$ -ben van, de nincs  $O(n)$ -ben, akkor  $f(n)$  nincs  $\Theta(n)$ -ben sem.  
 true **N**    false **I**
- Melyik alábbi függvény NINCS  $O(\log n)$ -ben?  
  $2014^{2014} \cdot \log n$  **S**     $\log \log n$  **T**     $n!$  **G**