

## Feladat:

A Budapest-Székesfehérvár vasútvonalon egy vonat kalauza minden állomáson feljegyezte, hogy hányan szálltak fel a vonatra. Adj meg egy állomást, ahol többen szálltak fel, mint az előző állomáson, de mindkettőn volt felszálló! (Bemenet, kimenet, utófeltétel, algoritmus, tétel)

## Megoldás:

**Bemenet:**  $n \in \mathbb{N}, A \in \mathbb{N}^n$  1 pont

**Kimenet:**  $\forall n \in \mathbb{L}, S \in \mathbb{N}$  1 pont

**Előfeltétel:**  $n > 2$  1 pont

**Utófeltétel:**  $\forall n = \exists i (2 \leq i \leq n-1): A_i > 0 \text{ és } A_{i-1} > 0 \text{ és } A_i > A_{i-1} \text{ és}$  1 pont

$\forall n \rightarrow 2 \leq S \leq n-1 \text{ és } A_S > 0 \text{ és } A_{S-1} > 0 \text{ és } A_S > A_{S-1}$  1 pont

**Tétel:** keresés programozási tétel 1 pont

**Algoritmus:** 5 pont

$i:=2$	
$i \leq N \text{ és } \text{nem}(A[i] > 0 \text{ és } A[i-1] > 0 \text{ és } A[i] > A[i-1])$	
$i:=i+1$	
$\forall n:=i < N$	
$\forall n$	
$S:=i$	—