

Eerste ronde NIO 2016 Tom Kooij 10-10-2015 10:47:50

www.informaticaolympiade.nl

Opgave B3: Langste oplopende rij

Je krijgt een rij met willekeurige getallen. Deze rij getallen wil je graag in oplopende volgorde hebben staan. Om dit te bereiken zul je enkele getallen moet wegstrepen. Hoeveel getallen moet je minstens wegstrepen om er voor te zorgen dat de resterende getallen in oplopende volgorde staan?

Een kleiner voorbeeld zie je hieronder:

17 23 5 18 20 25 21 9 15 16

Door de volgende getallen weg te laten krijg je een oplopende rij:

17 23 5 18 20 25 21 9 15 16

In dit geval moet je minstens 6 getallen doorstrepen. Dat kan op veel verschillende manieren; met minder getallen doorstrepen krijg je nooit een oplopende rij getallen.

Jouw eigen rij van 30 getallen staat hieronder. Geef terug hoeveel getallen er minimaal moeten worden weggestreept.

2 38 86 8 47 66 96 85 94 51 64 79 77 59 14 73 16 9 71 98 22 97 19 82 28 4 52 83 62 42