

**НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА**  
**Национален кръг, 24 – 25 април 2010 г., град Плевен**  
**Група Е, 4-5 клас**

**Задача Е2. ВЛАКОВЕ**

Разглеждаме  $N$  двойки градове. Двата града от всяка двойка са свързани с двупосочна ж.п. линия. За всяка от разглежданите двойки градове е дадено времето (в часове), за което един влак изминава разстоянието между двата града в двойката. На всеки кръгъл час от първия град във всяка двойка тръгва влак към втория град и от втория град – тръгва влак към първия град.

Ако разгледаме една от двойките градове, ще видим, че влак, тръгващ от първия град в двойката, ще се размине с няколко насрещни влака, докато стигне до втория град в двойката. Броят на срещнатите влакове (включително и при началната и крайната гара) зависи от разглежданата двойка градове. Напишете програма **trains**, която намира най-големия такъв брой.

**Вход**

От първия ред на стандартния вход се въвежда едно цяло положително число  $N$  – броя на двойките градове. От всеки от следващите  $N$  реда се въвежда по едно цяло положително число – часовете, за които влакът изминава разстоянието между съответната двойка градове.

**Изход**

Програмата извежда на единствения ред на стандартния изход едно цяло число, равно на максималния брой влакове, с които се разминава влакът при пътуването си между два града.

**Ограничения**

$$0 < N < 20$$

**ПРИМЕР**

**Вход**

5  
3  
4  
7  
6  
1

**Изход**

15