

Pascal/C – MASTERS

1. Zadatak

DIJELJENJE

40 bodova

Zadan je niz brojeva veličine  $2^K$ . Nad nizom provodite operacije.

Svaka operacija sastoji se od 2 dijela:

- 1. dio: proizvoljno ispremještate brojeve u nizu
- 2. dio: umjesto brojeva u ispremještanom nizu napišete količnike 1. i 2., 3. i 4., ..., predzadnjeg i zadnjeg broja

Prije operacije imate niz duljine L:  $a_1, a_2, \dots, a_L$

Operacija:

1. dio:  $a_{ind1}, a_{ind2}, \dots, a_{indL}$
2. dio:  $a_{ind1}/a_{ind2}, a_{ind3}/a_{ind4}, \dots, a_{ind(L-1)}/a_{indL}$

(NAPOMENA:  $a_{indX}$  se prije premještanja nalazio na poziciji  $indX$ )

Nakon operacije dobivate novi, duplo kraći niz, nad kojim ponovno provodite operacije. Nakon točno K operacija ostat će vam samo jedan broj. Cilj je da taj broj bude što veći. Odaberite neki niz operacija kojim to postićete i za svaku od operacija ispišite niz indeksa: "ind1 ind2 ... indL" koji opisuju kako ste ispremještali niz.

ULAZ:

U prvom redu nalazi se prirodan broj  $K \leq 17$ .

U drugom redu nalazi se  $2^K$  prirodnih brojeva, članovi niza. Svi članovi niza su manji od  $10^9$ .

IZLAZ:

Za svaku provedenu operaciju ispišite niz indeksa iz teksta zadatka.

TEST PRIMJERI:

<p><b>ulaz:</b> 2 1 6 5 3</p> <p><b>izlaz:</b> 2 1 4 3 1 2</p>	<p><b>ulaz:</b> 3 7 3 4 6 7 8 2 4</p> <p><b>izlaz:</b> 2 5 4 7 6 8 3 1 2 1 4 3 1 2</p>
--	--

OBJAŠNJENJE: 1. test primjer

Najveći broj koji možemo dobiti je 10.

1. operacija: 6 1 3 5 -> 6,

2. operacija: 6,  $\frac{3}{5}$  -> 10