

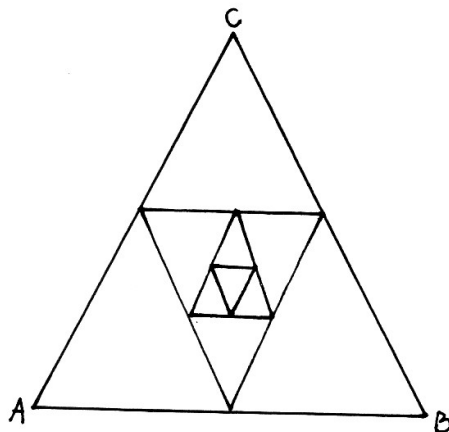
# XL OLIMPIADA FIZYCZNA ETAP I

## Zadanie teoretyczne.

### ZADANIE T5

Nazwa zadania: „'Oporne' trójkąty”,

Z jednorodnego drutu zbudowano opornik składający się z nieskończonego ciągu trójkątów równobocznych wpisanych kolejno jeden w drugi, jak na ryc. 1.



Ryc. 1.

Oblicz oporność  $R_{AB}$  między punktami  $A$  i  $B$ , jeżeli odcinek drutu tworzący bok największego trójkąta, np.  $AB$  ma opór  $R = 1 \Omega$ .

Źródło:  
Zadanie pochodzi z czasopisma „Fizyka w Szkole” maj-czerwiec 1991

Komitet Okręgowy Olimpiady Fizycznej w Szczecinie  
[www.of.szcz.pl](http://www.of.szcz.pl)