



XLIII OLIMPIADA FIZYCZNA

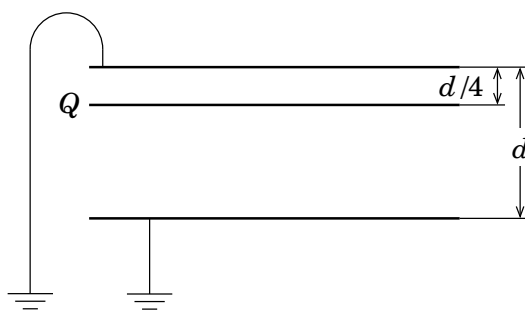
ZADANIA ZAWODÓW STOPNIA WSTĘPNEGO

CZĘŚĆ TEORETYCZNA

Nazwa zadania	Płaskie przewodniki
Rok	1993/1994
Źródło	50 lat olimpiad fizycznych. Wybrane zadania z rozwiązaniami pod red. Janiszewski P. Mostowski J. PWN, Warszawa 2002; T.M. Molenda, IF US, www.OF.szc.pl.

Zadanie 1A - XLIII OF, stopień wstępny.

Pomiędzy dwa duże, uziemione, płaskie i równoległe przewodniki oddalone o d wsunięto równoległe płaski przewodnik naładowany elektrycznym ładunkiem Q . Odległość naładowanego przewodnika od jednego z uziemionych wynosi $d/4$, rys. 1. Przewodniki są identyczne, a ich liniowe rozmiary są znacznie większe od odległości d . Jakie ładunki zostały wyindukowane na uziemionych przewodnikach? Zaniedbaj efekty brzegowe.



Rysunek 1: Schemat układu