



# XLIII OLIMPIADA FIZYCZNA

(1993/1994)

## ZAWODY I STOPNIA

### Zadanie teoretyczne – T1A<sup>1</sup>

**Nazwa** – Wyznaczanie czasu spotkania piechura i samochodu.

**Źródła** – Komitet Główny Olimpiady Fizycznej

– Włodzimierz Ungier<sup>2</sup>, Krzysztof Karpierz<sup>3</sup>, *Fizyka w Szkole* nr 3, 1994, s. 153–154

– Paweł Janiszewski<sup>4</sup>, Jan Mostowski<sup>5</sup> (red.), *50 lat olimpiad fizycznych*.

*Wybrane zadania z rozwiązaniami*. WN PWN, Warszawa 2002, zad. 11, s. 17, 104

– T.M. Molenda, IF US, [www.OF.szc.pl](http://www.OF.szc.pl).

---

*Z polecenia do zadania T1: Pięć podanych problemów stanowi łącznie jedno zadanie. Podaną (wybraną) przez siebie odpowiedź krótko uzasadnij.*

Codziennie, punktualnie o 15<sup>00</sup> samochód przyjeżdżał na stację kolejową po hrabiego i od razu odwoził go do domu. Pewnego dnia hrabia przyjechał niespodziewanie wcześniej pociągiem o 14<sup>00</sup> i postanowił wyjść kierowcy naprzeciw. Gdy się spotkali, natychmiast ruszyli do domu. Okazało się, że przybyli tam tylko o 10 minut wcześniej, niż zwykle. O której godzinie spotkał hrabia kierowcę? Zakładamy, że samochód zawsze poruszał się z tą samą i stałą prędkością w obie strony.

---

<sup>1</sup> Zadanie składało się z pięciu zadań oznaczonych jako podpunkty (przyp. red.).

<sup>2</sup> Włodzimierz Ungier (wówczas dr) był sekretarzem naukowym ds. zadań teoretycznych w KGOF od XL OF do XLXIX OF, w tym okresie był współautorem artykułów w *Fizyce w Szkole* z OF i ww. książki z zadaniami (laureat XIV OF) (przyp. red.).

<sup>3</sup> Dr Krzysztof Karpierz był sekretarzem naukowym ds. zadań doświadczalnych w KGOF w OF: XLI, XLII, L i LI, w tym okresie był współautorem/autorem części artykułów w *Fizyce w Szkole* z OF (przyp. red.).

<sup>4</sup> Dr Paweł Janiszewski – Kierownik Organizacyjny Olimpiady Fizycznej od XLII OF do LVIII OF; w tym okresie był autorem artykułów w *Fizyce w Szkole* (do czasu ich publikowania w tym czasopiśmie, tj. do LV OF), dot. informacji o przebiegu i wynikach olimpiad fizycznych; współautorem ww. książki z zadaniami (przyp. red.).

<sup>5</sup> Prof. dr hab. Jan Mostowski był sekretarzem naukowym ds. zadań w KGOF od XXXVIII OF do XXXIX OF, od L OF do LX pełnił funkcję Przewodniczącego KGOF a od LXIX – wiceprzewodniczący KGOF; był autorem artykułów w *Fizyce w Szkole* z OF, współautorem ww. książki z zadaniami (przyp. red.).