Zadanie 6. (0−2)

I. Znajomość i umiejętność wykorzystania pojęć i praw fizyki do wyjaśniania procesów i zjawisk w przyrodzie.	1.4. Zdający wykorzystuje związki pomiędzy położeniem, prędkością i przyspieszeniem w ruchu jednostajnym i jednostajnie zmiennym do obliczania parametrów ruchu

Poprawne rozwiązanie:

$s = v_1 \cdot t + \frac{a \cdot t^2}{2}$ i $a = \frac{v_2 - v_1}{t}$; $v_1 = \frac{75000}{3600} = 20{,}8\ \left[\frac{\mathrm{m}}{\mathrm{s}}\right]$; $v_2 = \frac{111000}{3600} = 30{,}8\ \left[\frac{\mathrm{m}}{\mathrm{s}}\right]$; $a = 2\ \left[\frac{\mathrm{m}}{\mathrm{s}^2}\right]$;

$$s = 20{,}8 \cdot t + t^2$$

Schemat punktowania:

2 pkt – **Rozwiązanie prawidłowe**

– prawidłowe zapisanie równania z uzgodnionymi jednostkami

1 pkt – **Pokonanie zasadniczych trudności zadania, które jednak nie zostało rozwiązane w pełni poprawnie**

– uwzględnienie równań $s = v_1 \cdot t + \frac{a \cdot t^2}{2}$ oraz $a = \frac{v_2 - v_1}{t}$

0 pkt – **Rozwiązanie, w którym nie ma istotnego postępu**

– brak rozwiązania

lub

– brak uwzględnienia obu równań $s = v_1 \cdot t + \frac{a \cdot t^2}{2}$ oraz $a = \frac{v_2 - v_1}{t}$