

1. Punkt porusza się wzdłuż osi OX z prędkością  $v$  daną wzorem

$$v(t) = (t - 1)(t - a), \quad t \in [0, a + b].$$

- (a) Obliczyć zmianę położenia punktu na przedziale czasowym  $[0, a + b]$ .
- (b) Obliczyć drogę przez punkt na przedziale czasowym  $[0, a + b]$ .
- (c) Naszkicować wykres funkcji  $v$  (dla  $t \in [0, a + b]$ ). Podać interpretację geometryczną zmiany położenia i drogi przebytej przez punkt.

*Mariusz Grządziel*