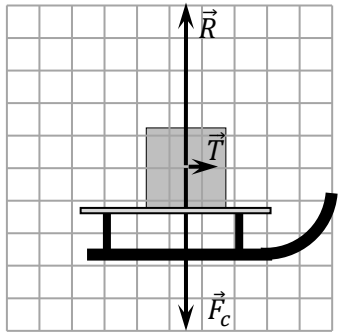
| | | |
|---|---|---|
| 1.1 | 3 | 3 p. – poprawne narysowanie, oznaczenie i relacje pomiędzy wartościami sił.<br>2 p. – poprawne narysowanie i oznaczenie sił bez zachowania jednej z relacji: $R = F_c$ albo $T < F_c$.<br>1 p. – poprawne narysowanie i oznaczenie jednej siły z zachowaniem relacji: $R = F_c$ albo $T < F_c$<br>*lub*<br>– poprawne narysowanie i oznaczenie obu sił bez zachowania relacji.<br><br>*Na inne siły (np. opór powietrza) nie zwracamy uwagi, ich narysowanie nie wpływa na ocenę.* |
| 1.2 | 2 | *Szkic rozwiązania*<br>$$ma = F_{wyp} \quad \text{oraz} \quad F_{wyp} = T \quad \rightarrow$$<br>$$T = 5\ \text{kg} \cdot 0{,}8\ \frac{\text{m}}{\text{s}^2} = 4\ \text{N}$$<br>2 p. – poprawna metoda i poprawny wynik liczbowy.<br>1 p. – błędny wynik liczbowy oraz zapisanie drugiej zasady dynamiki *lub*<br>– powiązanie siły tarcia z siłą wypadkową. |
| 1.3 | 2 | *Szkic rozwiązania*<br>$$ma_{max} = T_{max} \text{ oraz } T_{max} = \mu mg \rightarrow a_{max} = \mu g = 1{,}96\ \frac{\text{m}}{\text{s}^2} \approx 2\ \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$$<br>2 p. – poprawna metoda i poprawny wynik liczbowy ($1{,}96\ \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ lub $2\ \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$).<br>1 p. – błędny wynik liczbowy, zapisanie drugiej zasady dynamiki z siłą maksymalnego tarcia statycznego<br>*lub*<br>– obliczenie maksymalnej wartości siły tarcia statycznego. |
| | | |