

1-й отборочный тур

Ответы

1. Зависимость $a^{-1}(v)$ линейная. Искомое время численно равно площади под графиком этой зависимости. Ответ 3: 12 с.
2. а) Ответ 4: $H \approx 2$ м; б) $t \approx 0,2$ с.
3. а) 13; б) $v_2 = \sqrt{5}$ м/с $\approx 2,2$ м/с; в) $v_3 = \sqrt{3}$ м/с $\approx 1,7$ м/с.
4. $|\Delta l| = \frac{\rho g S \Delta h}{k} = 2$ см.
5. а) $I_3 = 1$ А; б) $I_4 = 4$ А; в) $\frac{R}{R_A} = 5$.