

1-ый отборочный тур

Ответы

1. Через секунду после начала движения ракета находится на высоте 10 м, выше неё движутся три ракеты. Рассматриваемая ракета встречается с этими тремя (стартовавшими раньше неё), а также с тремя ракетами, стартовавшими позже. Ответ 4: $N = 6$.
2. В предельном случае изображение носков ботинок лежит на прямой, проходящей через глаз человека и нижнюю точку зеркала. $L_{\max} \approx 3$ м.
3. Ответ 4: 43 см.
4. **a.** 10 мА; **b.** 3 В.
5. **a.** Через 10 с шайба окажется в середине противоположной стороны. $S = 2$ м. **b.** $L = 5(1 + \sqrt{5})$ м ≈ 16 м.