

## § 14. Механическое движение

1. Дайте определения.

а) Механическое движение — это \_\_\_\_\_

б) Траектория движения тела — это \_\_\_\_\_

в) Путь — это \_\_\_\_\_

2. Заполните пропуски.

Единица измерения пути в СИ — \_\_\_\_\_

$$1 \text{ м} = \text{мм}; \quad 1 \text{ мм} = \text{м}$$

$$1 \text{ м} = \text{см}; \quad 1 \text{ см} = \text{м}$$

$$1 \text{ м} = \text{дм}; \quad 1 \text{ дм} = \text{м}$$

$$1 \text{ м} = \text{км}; \quad 1 \text{ км} = \text{м}$$

3. Приведите примеры движения тела, описывающего:

а) криволинейную траекторию относительно Земли — \_\_\_\_\_

б) прямолинейную траекторию относительно Земли — \_\_\_\_\_

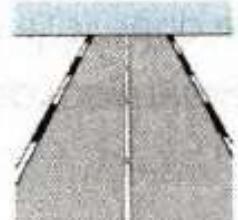
**4.** Ответьте на вопросы.

1) На сиденье движущегося автомобиля лежит портфель. В движении или покое находится портфель относительно перечисленного ниже?

• Сиденья автомобиля: \_\_\_\_\_



• Дороги: \_\_\_\_\_



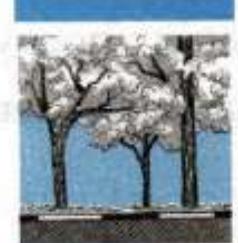
• Моста через реку: \_\_\_\_\_



• Солнца: \_\_\_\_\_



• Деревьев за окном: \_\_\_\_\_



2) Какую траекторию движения наблюдают зрители аэрошоу при выполнении лётчиком «мёртвой петли»? \_\_\_\_\_



3) Мотороллер движется прямолинейно. Какие его части описывают относительно Земли прямолинейные траектории, а какие — криволинейные? \_\_\_\_\_

4) Находясь в вагоне движущегося пассажирского поезда и наблюдая движение встречного товарного, часто можно наблюдать, что товарный поезд идёт гораздо быстрее, чем шёл до встречи пассажирский. Почему это происходит? \_\_\_\_\_

---

---

---

5. Выполните **Упражнение 2** из учебника (стр. 42).

1. Высота «Триумф-Паласа»: 264 м = \_\_\_\_\_ км.
2. Длина автомобиля: \_\_\_\_\_ м = \_\_\_\_\_ км.
3. Высота Исаакиевского собора: \_\_\_\_\_ м;  
Высота колокольни Ивана Великого: \_\_\_\_\_ м;  
Разница высот: \_\_\_\_\_ м.
4. 100 000 км = \_\_\_\_\_ м.

6. Выполните **Задание** из учебника (стр. 42).

1. *Измерение средней длины шага:*

- пройти 6 шагов, измерить пройденное расстояние рулеткой или сантиметром — \_\_\_\_\_ см = \_\_\_\_\_ м;
- разделить расстояние в метрах на число шагов (6) — \_\_\_\_\_ м, это и есть средняя длина шага.

*Определение пути:*

- посчитать число шагов до остановки — \_\_\_\_\_,
- умножить число шагов на длину шага — \_\_\_\_\_ м.

2.

Сразу после выстрела	После вспышки