

ТСК – 9.1.1

1. Какое(-ие) утверждение(-я) верно(-ы)?

А: материальная точка обладает массой

Б: материальная точка имеет размеры

- 1) Только А
- 2) Только Б
- 3) И А, и Б
- 4) Ни А, ни Б

2. Изучается корабль в двух случаях.

А: корабль совершает кругосветное путешествие

Б: группа туристов отдыхает на корабле В каком случае корабль можно рассматривать как материальную точку?

- 1) Только в А
- 2) Только в Б
- 3) В А и Б
- 4) Ни в А, ни в Б

3. Можно ли линейку принять за материальную точку?

- 1) Только при ее вращательном движении
- 2) Только при ее поступательном движении
- 3) Только при ее колебательном движении
- 4) При любом ее движении

4. Что образует систему отсчета?

- 1) Тело отсчета
- 2) Система координат
- 3) Часы
- 4) Тело отсчета, система координат, часы

5. Какую систему координат следует выбрать для определения положения лифта?

- 1) Одномерную (x)
- 2) Двухмерную (x, y)
- 3) Трехмерную (x, y, z)
- 4) Среди ответов нет правильного

6. Какую систему координат следует выбрать для определения положения самолета?

- 1) Одномерную (x)
- 2) Двухмерную (x, y)
- 3) Трехмерную (x, y, z)
- 4) Среди ответов нет правильного

7. Какую систему координат следует выбрать для определения положения шахматной фигуры?

- 1) Одномерную (x)
- 2) Двухмерную (x, y)
- 3) Трехмерную (x, y, z)
- 4) Среди ответов нет правильного

8. На листке отрывного календаря указано, что 1 июня Солнце восходит в 4 ч 52 мин, а заходит в 22 ч 04 мин. Относительно какого тела отсчета рассматривается движение Солнца?

- 1) Относительно Земли
- 2) Относительно Солнца
- 3) Относительно планет
- 4) Относительно звезд

9. Какие элементы системы отсчета вы используете при назначении свидания?

- 1) Тело отсчета
- 2) Часы
- 3) Тело отсчета, часы
- 4) Тело отсчета, часы, систему координат

10. Какие элементы системы отсчета используют, когда ищут клад?

- 1) Тело отсчета
- 2) Часы
- 3) Тело отсчета, систему координат
- 4) Тело отсчета, часы, систему координат

11. Что является траекторией движения молекулы воздуха?

- 1) Прямая
- 2) Дуга окружности
- 3) Дуга параболы
- 4) Ломаная линия

12. Утром вы выходите из дома, а вечером снова возвращаетесь. Что больше: пройденный вами путь или модуль перемещения?

- 1) Пройденный путь
- 2) Модуль перемещения
- 3) Они равны
- 4) Для ответа не хватает данных

13. Как должно двигаться тело, чтобы пройденный путь был равен модулю перемещения?

- 1) По прямой
- 2) По окружности
- 3) По прямой, не изменяя направления движения
- 4) По кривой линии

14. Ракета поднялась на высоту 20 км и вернулась на Землю. Определите модуль перемещения ракеты.

- 1) 0 км
- 2) 10 км
- 3) 20 км
- 4) 40 км

15. Ракета поднялась на высоту 15 км и вернулась на Землю. Определите пройденный ракетой путь.

- | | |
|-----------|----------|
| 1) 0 км | 3) 15 км |
| 2) 7,5 км | 4) 30 км |

16. Турист прошел по горизонтальному полю 400 м строго на север, затем еще 300 м на восток. Найдите пройденный туристом путь.

- | | |
|----------|----------|
| 1) 300 м | 3) 500 м |
| 2) 400 м | 4) 700 м |

17. Турист прошел по горизонтальному полю 4 км строго на север, затем еще 3 км на восток. Найдите модуль перемещения туриста.

- | | |
|---------|---------|
| 1) 3 км | 3) 5 км |
| 2) 4 км | 4) 7 км |

18. Конькобежец пробежал на стадионе 4 круга радиусом 50 м. Определите пройденный конькобежцем путь.

- | | |
|----------|-----------|
| 1) 0 м | 3) 314 м |
| 2) 100 м | 4) 1256 м |

19. Конькобежец пробежал на стадионе 6 кругов радиусом 50 м. Определите модуль перемещения конькобежца.

- | | |
|----------|-----------|
| 1) 0 м | 3) 314 м |
| 2) 100 м | 4) 1884 м |

20. Тело, брошенное под углом к горизонту, упало на землю на расстоянии 40 м от точки бросания. Максимальная высота подъема над землей в процессе движения составила 30 м. Определите модуль перемещения тела от точки бросания до точки падения на землю.

- | | |
|---------|---------|
| 1) 0 м | 3) 40 м |
| 2) 30 м | 4) 50 м |