

Методы изучения природы. Физические приборы. Единицы физических величин

№1: Какие методы используют ученые для раскрытия тайн окружающего мира?

- I. Наблюдения.
- II. Гипотеза.
- III. Модель.
- IV. Эксперимент.
- V. Вычисления.

- A) I и II
- B) II; III и V
- C) I и V
- D) I; III; IV
- E) I и IV

№2: В чём заключается отличие наблюдения от эксперимента?

- I. В наблюдениях отсутствуют измерения.
- II. В экспериментах отсутствуют измерения.
- III. В результате наблюдений вводится понятия "модель"
- IV. В результате эксперимента вводится понятия " модель "

- A) I и III
- B) I и IV
- C) II и III
- D) II и IV
- E) III и IV

№3: Что обязательно требуется помимо проведения наблюдений и экспериментов для получения информации о данном физическом явлении?

- I. Измерения.
- II. Введение модели.
- III. Выдвижение гипотезы.
- IV. Наличие функциональной связи между проведенными измерениями.

- A) I и IV
- B) I и II
- C) III и IV
- D) II и III
- E) I и III

№4: Какой из нижеприведенных приборов применяют для измерения

скорости?

- A) Компас.
- B) Микроскоп.
- C) Спидометр.
- D) Телескоп.
- E) Рулетка.

№5: Какой из нижеприведенных приборов применяют для исследования космических объектов?

- A) Компас.
- B) Микроскоп.
- C) Спидометр.
- D) Телескоп.
- E) Рулетка.

№6: Какой из нижеприведенных приборов применяют для исследования растительной клетки?

- A) Компас.
- B) Микроскоп.
- C) Спидометр.
- D) Телескоп.
- E) Рулетка.

№7: Какой из нижеприведенных приборов применяют для определения площади комнаты?

- A) Компас.
- B) Микроскоп.
- C) Спидометр.
- D) Телескоп.
- E) Рулетка.

№8: Какие из нижеприведенных приборов относятся к "шкальным" приборам, т.е. к приборам, имеющим шкалу измерения ?

- A) Линейка; спидометр; электросчетчик.
- B) Секундомер; Счетчик пройденных километров на спидометре; мензурка.
- C) Индикатор времени просмотра видеокассеты; электронные весы; медицинский шприц.
- D) Измеритель оборотов мотора автомобиля; маятниковые часы;

медицинский шприц.

Е) Электросчетчик; мензурка; мерная рулетка.

№9: Какие из нижеприведенных приборов являются "цифровыми" приборами?

А) Линейка; спидометр; электросчетчик.

В) Секундомер; Счетчик пройденных километров на спидометре; мензурка.

С) Индикатор времени просмотра видеокассеты; электронные весы; медицинский шприц.

Д) Измеритель оборотов мотора автомобиля; маятниковые часы; медицинский шприц.

Е) Электросчетчик; индикатор времени просмотра видеокассеты; счетчик пройденных километров на спидометре автомобиля.

№10: Какое из нижеприведенных утверждений не справедливо?

А) Спидометр автомобиля показывает скорость движения.

В) Электрический счетчик электроэнергии определяет стоимость израсходованной электроэнергии.

С) Вольтметр показывает напряжение в электрической цепи.

Д) Танометр измеряет кровяное давление в сосудах.

Е) Газовый счетчик показывает объем израсходованного газа.

№11: Какие из нижеприведенных утверждений справедливы?

I. Спидометр автомобиля показывает скорость движения.

II. Электрический счетчик электроэнергии определяет стоимость израсходованной электроэнергии.

III. Вольтметр определяет силу тока в электрической цепи.

IV. Газовый счетчик показывает массу израсходованного газа.

V. Газовый счетчик показывает объем израсходованного газа.

А) I и IV

В) II ;III и V

С) I; III

Д) I и V

Е) II и V

№12: Какое из нижеприведенных слов соответствует понятию - "физическая величина" ?

А) Свет.

В) Цвет.

- C) Электрон.
- D) Медь.
- E) Сила тока.

№13: Какое из нижеприведенных утверждений не справедливо?
К физическим величинам относятся:

- A) Масса.
- B) Площадь
- C) Горение
- D) Давление.
- E) Сила.

№14: Какие из нижеприведенных утверждений не справедливы?

- I. Танометр измеряет кровяное давление в сосудах.
- II. Газовый счетчик показывает стоимость израсходованного газа.
- III. Вольтметр определяет силу тока в электрической цепи.
- IV. Мензурка позволяет определить объем тела.

- A) II и III
- B) I и IV
- C) I и II
- D) II и IV
- E) I и III

№15: Какое из нижеприведенных утверждений наиболее справедливо?
Измерительная рулетка позволяет определить:

- A) Длину комнаты.
- B) Площадь комнаты.
- C) Длину и площадь комнаты.
- D) Длину, площадь и объем комнаты.
- E) Объем комнаты.

№16: Каким из нижеприведенных приборов можно измерить напряжение в электрической цепи.?

- A) Вольтметр.
- B) Амперметр.
- C) Манометр.
- D) Барометр.
- E) Спидометр.

№17: Какие из нижеприведенных утверждений не справедливы?
К физическим величинам относятся:

- I. Вес.
- II. Электрический ток.
- III. Объём.
- IV. Теплота.
- V. Напряжение.

- A) I; III и V
- B) I и V
- C) II и IV
- D) I; II и IV
- E) I и III

№18: Какая из нижеприведенных единиц не является единицей измерения массы?

- A) Килограмм.
- B) Тонна.
- C) Грамм.
- D) Литр.
- E) Миллиграмм.

№19: Какие из нижеприведенных утверждений о единицах измерения в СИ справедливы?

- A) Единица измерения массы - грамм.
- B) Единица измерения объёма - литр.
- C) Единица измерения времени - секунда.
- D) Единица измерения длины - километр.
- E) Единица измерения времени - час.

№20: Какая из таблиц соответствует единицам измерения указанных величин в СИ ?

A)

масса	время	длина
л	с	км

B)

масса	время	длина
л	с	м

C)

масса	время	длина
кг	ч	км

D)

масса	время	длина
кг	с	см

E)

масса	время	длина
-------	-------	-------

КГ	С	М
----	---	---