



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI
ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ

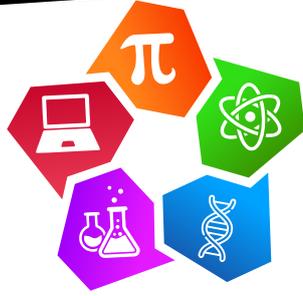
ARTİ



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ
TƏHSİL İNSTİTUTU



MÜTDA
MƏKTƏBQƏDƏR VƏ ÜMUMİ TƏHSİL
ÜZRƏ DÖVLƏT AGENTLİYİ



RFM

RESPUBLİKA FƏNN MÜSABİQƏLƏRİ

Fizika

7-ci sinif

AD:

SOYAD:

MƏKTƏB:

SİNİF:

RUS BÖLMƏSİ

- İmtahan müddəti 120 dəqiqədir.
- Hər sual 4 bal ilə qiymətləndirilir.
- Hər səhv cavab öz dəyərinin $\frac{1}{4}$ -ni aparır.
- Sual kitabçasında hər hansı texniki qüsurlar aşkarlandığı və kitabçanın şagirdin məlumatlarına uyğun olmadığı halda (fənn, bölmə, sinif) imtahandan öncə mütləq otaq nəzarətçisinə bildirilməlidir.
- Məktəblilərarası fənn müsabiqələrinin nəticələrini portal.edu.az platformasında şəxsi kabinetinizdən və təhsil aldığınız ümumtəhsil müəssisəsindən öyrənə bilərsiniz.
- Nəticələr 14.03.2025-ci il tarixindən etibarən elan ediləcəkdir.

Ускорение свободного падения: $g = 10 \frac{\text{м}}{\text{с}^2}$

$$1 \text{ мл} = 1 \text{ см}^3$$

$$\pi = 3$$

$$1 \text{ нм} = 0,000000001 \text{ м}$$

1. Измеряемые или свойства тела или явления называют *физическими величинами*.

- A) наблюдаемые В) вычисляемые
C) предполагаемые D) округленные

2. Измерить физическую величину, это значит сравнить её с, выбранным для этой величины.

- A) измерительным прибором
B) измерительной лентой
C) единицей измерения
D) погрешностью измерения

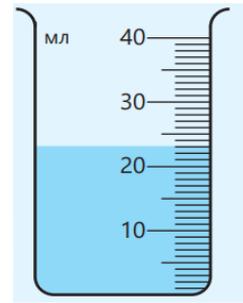
3. Ученик измеряет длину классной комнаты в начале шагами, а затем с помощью измерительной ленты. Результаты измерения он записывает, как “20 шагов” и “5 метров”. Найдите длину шага ученика и выразите её в мм.

- A) 250 мм В) 4 мм
C) 0,25 мм D) 100 мм

4. Найдите основную единицу СИ.

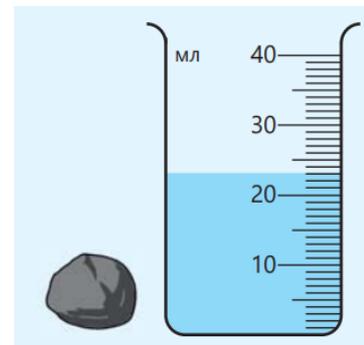
- A) 1 пядь В) 1 м
C) 1 см D) 1 км

5. Найдите цену деления шкалы мензурки и погрешность измерения мензурки.



- A) 23 мл и 40 мл В) 1 мл и 0,5 мл
C) 40 мл и 1 мл D) 23 мл и 1 мл

6. Если опустить, приведённый на рисунке камень в мензурку, то объём воды в мензурке станет равным 32 мл. Определите плотность камня, если его масса равна 18 г.

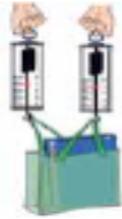


- A) $14 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$ В) $1,8 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$
C) $2 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$ D) $1,3 \frac{\text{г}}{\text{см}^3}$

7. В каком пункте указана физическая величина?

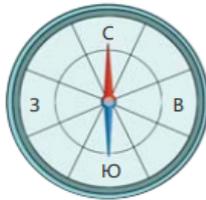
- A) длина В) метр
C) секунда D) линейка

8. Показания каждого динамометра, приведённого на рисунке равно 1 Н. Найдите массу книги и пакета вместе?



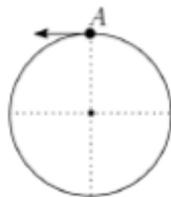
- A) 0,2 кг
- B) 0,1 кг
- C) 2 кг
- D) 10 кг

9. Ученик проходит 100 м на восток, затем 40 м на север, а затем ещё 100 м на запад, и пройдя еще 20 м на юг он остановился. Во сколько путь, пройденный учеником, больше численного значения, совершённого им перемещения?



- A) 11
- B) 12
- C) 13
- D) 14

10. Спортсмен начинает движение в точке А окружности диаметром 100 м, совершает 4 полных оборота и возвращается в точку А. Найдите путь и перемещение спортсмена.



- A) 300 м, 0 м
- B) 300 м, 300 м
- C) 1200 м, 0 м
- D) 1200 м, 300 м

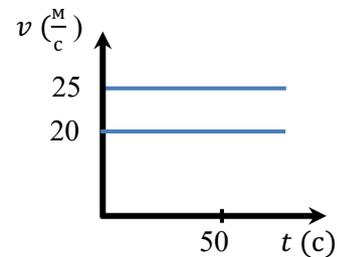
11. Велосипедист, движущийся прямолинейно, проходит первую половину пути со скоростью, $6 \frac{м}{с}$, а вторую половину пути со скоростью $12 \frac{м}{с}$. Найдите среднюю скорость велосипедиста на всём пути.

- A) $32,4 \frac{км}{ч}$
- B) $28,8 \frac{км}{ч}$
- C) $14,4 \frac{км}{ч}$
- D) $64,8 \frac{км}{ч}$

12. Самолёт летит прямолинейно и обладает скоростью $10000 \frac{м}{мин}$. Какой путь пройдёт самолёт за 2 часа?

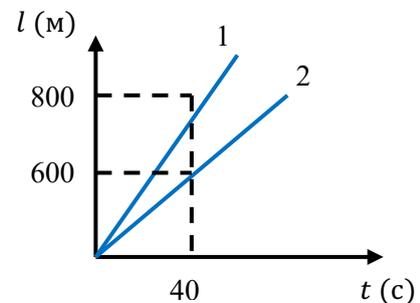
- A) 20000 км
- B) 1200000 км
- C) 5000 км
- D) 1200 км

13. Дан график зависимости путевой скорости от времени для двух автомобилей, движущихся прямолинейно в противоположных направлениях. Автомобили встретились через 50 с. Каково было расстояние между автомобилями в начале наблюдения?



- A) 0,25 км
- B) 2,5 км
- C) 2,25 км
- D) 25 км

14. Дан график зависимости пути от времени двух автомобилей, движущихся прямолинейно равномерно в одном направлении. Найдите расстояние между автомобилями через 1 минуту после начала движения, если в начале наблюдения они были в одной точке.



- A) 200 м
- B) 1400 м
- C) 1750 м
- D) 300 м

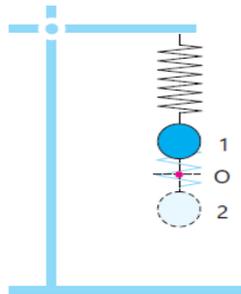
Ғәнн мүсәбиқәләри

15. Велосипедист, движущийся со скоростью $10 \frac{m}{c}$, начал постепенно уменьшать свою скорость. Пользуясь таблицей, определите ускорение движения велосипедиста.

t(c)	v(m/c)
0	10
2	7
4	4
6	1

- A) $1,5 \frac{m}{c^2}$, положительно B) $1,5 \frac{m}{c^2}$, отрицательно
C) $3,5 \frac{m}{c^2}$, положительно D) $1 \frac{m}{c^2}$, отрицательно

16. Груз пружинного маятника движется между крайними точками 1 и 2. На то, чтобы вернуться из крайней точки в положение равновесия он затрачивает 0,3 с времени. Определите частоту колебания маятника.



- A) $0,3 \frac{1}{c}$ B) $1,33 \frac{1}{c}$
C) $2,5 \frac{1}{c}$ D) $5 \frac{1}{c}$

17. Какое предположение *не соответствует* выводу, сделанному из опыта Эрнеста Резерфорда, проведённого для определения строения атома?

- A) Внутри атома есть пустота.
B) Ядро обладает положительным электрическим зарядом.
C) В центре атома расположено его ядро.
D) Ядро атома состоит из протонов и нейтронов.

18. Какое из предположений не соответствует моделям Томсона и Резерфорда о строении атома, одновременно?

- A) Вещество состоит из атомов.
B) Заряд атома равен нулю.
C) Внутри атома есть электроны.
D) Электроны вращаются вокруг ядра по определённым орбитам.

19. Часть карандаша, оставляющая след на бумаге, изготовлена из углерода. Диаметр атома углерода равен 0,15 нм, а толщина нарисованной карандашом полоски равна 0,6 мм. Сколько атомов углерода разместятся по всей толщине полоски?



- A) 40000 B) 400000
C) 4000000 D) 40000000

20. Ядра атомов дейтерия и трития содержат равное количество протонов, но разное количество нейтронов. Найдите верное выражение.

Дейтерий и тритий.....

- A) обладают одинаковыми химическими и физическими свойствами.
B) обладают одинаковыми химическими, но разными физическими свойствами.
C) обладают разными химическими и физическими свойствами.
D) обладают одинаковыми физическими, но разными химическими свойствами.

21. Известно, что ион бериллия обладает зарядом $+2e$. Какое изменение в атоме бериллия произошло?

- A) Он потерял два электрона.
- B) Он приобрёл два электрона.
- C) Он потерял два протона.
- D) Он приобрёл два протона.

22. Какое явление происходит при электризации трением?

- A) Положительные заряды переходят с одного тела на другое.
- B) Отрицательные заряды переходят с одного тела на другое.
- C) Оба тела заряжаются одноимёнными зарядами.
- D) И положительные, и отрицательные заряды меняют своё местоположение.

23. Ученики для наблюдения электризации трением проводят опыт. Они натирают друг об друга две пластмассовые ручки. Затем одну из пластмассовых ручек они протирают щёлоковой тканью, а стеклянную трубочку они протирают шерстяной тканью. Пользуясь таблицей последовательности электризации, определите верное предложение.

	Тело	Знак заряда
1	стекло	
2	шерсть	
3	шёлк	
4	бумага	
5	хлопок	
6	пластмасса	

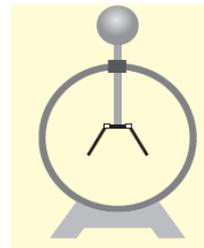
A) Обе ручки при натирании друг об друга электризуются.

B) При натирании стеклянной трубочки об шерстяную ткань ни одно тело не электризуется.

C) Электроны переходят с пластмассовой ручки на шёлковую ткань.

D) Электроны переходят со стеклянной трубочки на шерстяную ткань.

24. Какие высказывания об электроскопе верны?



A) Листочки электроскопа изготавливают из диэлектрика.

B) Шарик электроскопа изготавливают из диэлектрика.

C) При соприкосновении электроскопа с заряженным телом листочки электроскопа заряжаются одноимёнными зарядами.

D) При соприкосновении электроскопа с заряженным телом листочки электроскопа заряжаются разноимёнными зарядами.

25. Что *невозможно* наблюдать, если привести шарик незаряженного электроскопа в контакт с каким-либо телом?

A) Небольшое расхождение листочков

B) Притяжение листочков друг друга

C) Сильное расхождение листочков

D) Вертикальное расположение листочков