

Промежуточная аттестация. Контрольная работа по физике в 9 б классе

Фамилия, имя \_\_\_\_\_, дата \_\_\_\_\_

ВАРИАНТ 1

Часть 1

К каждому из заданий 1-7 даны 4 варианта ответа, из которых только один правильный. Номер этого ответа обведите кружком.

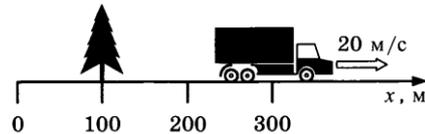
1. Автомобиль за 2 мин увеличил скорость с 18 км/ч до 61,2 км/ч. С каким ускорением двигался автомобиль?

- 1)  $0,1 \text{ м/с}^2$       2)  $0,2 \text{ м/с}^2$       3)  $0,3 \text{ м/с}^2$       4)  $0,4 \text{ м/с}^2$

2. Рассмотрите рисунок.

Зависимость координаты грузовика от времени имеет вид

- 1)  $x = 100 - 10t$  (м)  
2)  $x = 300$  (м)  
3)  $x = 300 - 20t$  (м)  
4)  $x = 300 + 20t$  (м)



3. С какой силой притягиваются два автомобиля массами по 1000 кг, находящиеся на расстоянии 1000 м один от другого?

- 1)  $6,67 \cdot 10^{-11} \text{ Н}$       2)  $6,67 \cdot 10^{-8} \text{ Н}$       3)  $6,67 \text{ Н}$       4)  $6,67 \cdot 10^{-5} \text{ Н}$

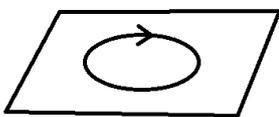
4. В соревнованиях по перетягиванию каната участвуют четыре мальчика. Влево тянут канат два мальчика с силами 530 Н и 540 Н соответственно, а вправо - другие два мальчика с силами 560 Н и 520 Н соответственно. В какую сторону и с какой результирующей силой будет перетянут канат?

- 1) вправо, с силой 10 Н  
2) влево, с силой 10 Н  
3) влево, с силой 20 Н  
4) будет ничья

5. Длина колебаний звуковой волны равна 17 см. Скорость звука в воздухе 340 м/с. Период колебаний в этой звуковой волне равен

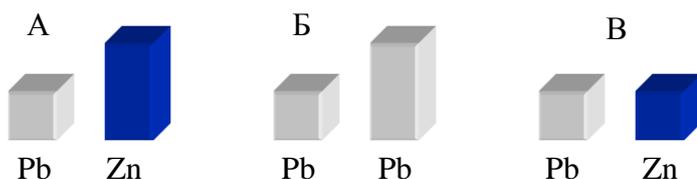
- 1) 0,5 мс      2) 2 мс      3) 5 мс      4) 50 мс

6. На рисунке изображен проволочный виток, по которому течет электрический ток в направлении, указанном стрелкой. Виток расположен в горизонтальной плоскости. Как направлен вектор индукции магнитного поля тока в центре витка?



- 1) вертикально вверх ↑  
2) горизонтально влево ←  
3) горизонтально вправо →  
4) вертикально вниз ↓

7. Требуется экспериментально определить, зависит ли количество теплоты, сообщаемое телу при плавлении, от его объема. Имеется набор предметов, сделанных из свинца и цинка.



Для проведения опыта следует выбрать набор

- 1) А или В      2) А      3) Б      4) А или Б

## Часть 2

При выполнении заданий с кратким ответом (задания 8-10) необходимо записать ответ в месте, указанном в тексте задания.

При выполнении заданий 8 и 9 установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Для этого каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу внизу задания цифры – номера выбранных ответов.

8. Установите соответствие между техническими устройствами (приборами) и физическими закономерностями, лежащими в основе принципа их действия.

### ПРИБОР

А) электромагнит

Б) реактивный двигатель

В) эхолот

### ФИЗИЧЕСКИЕ

### ЗАКОНОМЕРНОСТИ

1) действие электрического поля на заряды проводника

2) закон сохранения импульса

3) давление жидкости передается одинаково по всем направлениям

4) распространение и отражение волн

5) магнитное действие тока

А	Б	В

9. Установите соответствие между физическими величинами и единицами их измерения.

### ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

А) частота

Б) магнитная индукция

В) сила

### ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ

1) секунда

2) ньютон

3) вебер

4) тесла

5) герц

А	Б	В

При выполнении задания 10 ответ (число) надо записать в отведенное место после слова «Ответ», выразив его в указанных единицах. Единицы физических величин писать не нужно.

10. Автомобиль совершает поворот по дуге окружности со скоростью 20 м/с, ускорение при этом равно  $2 \text{ м/с}^2$ . Какой радиус кривизны данного участка дороги?

Ответ: \_\_\_\_\_ ( м )

## Часть 3

Для ответа на задание части 3 (задание 11) используйте место ниже задания. Запишите сначала ответ, а затем его пояснение.

11. Кто чаще взмахивает крылышками при полете – комар или муха? Ответ поясните.

Промежуточная аттестация. Контрольная работа по физике в 9 б классе

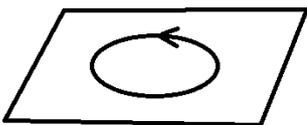
Фамилия, имя \_\_\_\_\_, дата \_\_\_\_\_

ВАРИАНТ 2

Часть 1

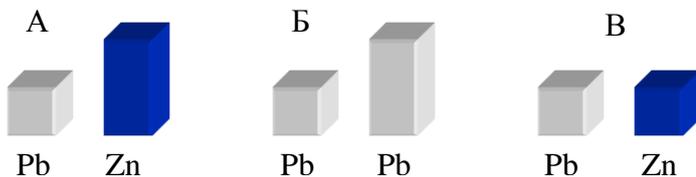
К каждому из заданий 1-7 даны 4 варианта ответа, из которых только один правильный. Номер этого ответа обведите кружком.

1. Автомобиль за 2 мин увеличил скорость с 36 км/ч до 122,4 км/ч. С каким ускорением двигался автомобиль?  
1)  $0,1 \text{ м/с}^2$       2)  $0,2 \text{ м/с}^2$       3)  $0,3 \text{ м/с}^2$       4)  $0,4 \text{ м/с}^2$
2. Зависимость координаты от времени для тела, движущегося прямолинейно, имеет вид  $x = 150 - 15t$ . Это тело движется  
1) из точки с координатой 15 м со скоростью 150 м/с в положительном направлении оси  $Ox$ .  
2) из точки с координатой 150 м со скоростью 15 м/с в положительном направлении оси  $Ox$ .  
3) из точки с координатой 150 м со скоростью 15 м/с в отрицательном направлении оси  $Ox$ .  
4) из точки с координатой 15 м со скоростью 150 м/с в отрицательном направлении оси  $Ox$ .
3. С какой силой притягиваются два автомобиля массами по 2000 кг, находящиеся на расстоянии 2000 м один от другого?  
1)  $6,67 \cdot 10^{-11} \text{ Н}$       2)  $6,67 \cdot 10^{-8} \text{ Н}$       3)  $6,67 \text{ Н}$       4)  $6,67 \cdot 10^{-5} \text{ Н}$
4. Мотоцикл «Иж П5» имеет массу 195 кг. Каким станет его вес, если на него сядет человек массой 80 кг?  
1) 275 кг      2) 1150 Н      3) 2750 Н      4) среди предложенных ответов нет верного.
5. Длина колебаний звуковой волны равна 17 см. Скорость звука в воздухе 340 м/с. Период колебаний в этой звуковой волне равен  
1) 0,5 мс      2) 2 мс      3) 5 мс      4) 50 мс
6. На рисунке изображен проволочный виток, по которому течет электрический ток в направлении, указанном стрелкой. Виток расположен в горизонтальной плоскости. Как направлен вектор индукции магнитного поля тока в центре витка?



- 1) вертикально вверх  $\uparrow$   
2) горизонтально влево  $\leftarrow$   
3) горизонтально вправо  $\rightarrow$   
4) вертикально вниз  $\downarrow$

7. Требуется экспериментально определить, зависит ли количество теплоты, сообщаемое телу при плавлении, от его объема. Имеется набор предметов, сделанных из свинца и цинка.



Для проведения опыта следует выбрать набор

- 1) А или В      2) А      3) Б      4) А или Б

Часть 2

При выполнении заданий с кратким ответом (задания 8-10) необходимо записать ответ в месте, указанном в тексте задания.

При выполнении заданий 8 и 9 установите соответствие между содержанием первого и второго столбцов. Для этого каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу внизу задания цифры – номера выбранных ответов.

8. Установите соответствие между техническими устройствами (приборами) и физическими закономерностями, лежащими в основе принципа их действия.

**ПРИБОР**

- А) электромагнит
- Б) эхолот
- В) реактивный двигатель

**ФИЗИЧЕСКИЕ**

**ЗАКОНОМЕРНОСТИ**

- 1) закон сохранения импульса
- 2) действие электрического поля на заряды проводника
- 3) магнитное действие тока
- 4) распространение и отражение волн
- 5) давление жидкости передается одинаково по всем направлениям

А	Б	В

9. Установите соответствие между физическими величинами и единицами их измерения.

**ФИЗИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ**

- А) частота
- Б) магнитный поток
- В) сила тока

**ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ**

- 1) ампер
- 2) ньютон
- 3) вебер
- 4) тесла
- 5) герц

А	Б	В

При выполнении задания 10 ответ (число) надо записать в отведенное место после слова «Ответ», выразив его в указанных единицах. Единицы физических величин писать не нужно.

10. Автомобиль совершает поворот по дуге окружности со скоростью 30 м/с, ускорение при этом равно  $3 \text{ м/с}^2$ . Какой радиус кривизны данного участка дороги?

Ответ: \_\_\_\_\_ ( м )

**Часть 3**

Для ответа на задание части 3 (задание 11) используйте место ниже задания. Запишите сначала ответ, а затем его пояснение.

11. Кто чаще взмахивает крылышками при полете – жук или муха? Ответ поясните.