

Автономная некоммерческая организация профессионального  
образования «Старая школа»  
(АНО ПО «Старая школа»)

РАССМОТРЕНО

Педагогическим Советом  
АНО ПО «Старая школа»  
Протокол №1 от 13.06.2024г.

Макарова М.А. / 

«13» июня



УТВЕРЖДЕНО

Директор АНО ПО «Старая школа»

Макарова М.А. / 

«13» июня



ФОНД  
ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ  
для проведения текущего контроля  
и промежуточной аттестации обучающихся  
в АНО ПО "Старая школа"  
учебного предмета «Физика»  
для 8 класса

Москва  
2024 г.

## Паспорт фонда оценочных средств

по учебному предмету Физика

Класс 8

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) предмета	Наименование оценочного средства
1	Тема 1. Тепловые явления	Входная административная контрольная работа Лабораторная работа
2	Тема 2. Электрические явления	Промежуточная административная контрольная работа Лабораторная работа
3	Тема 3. Электромагнитные явления	Контрольная работа
4	Тема 4. Световые явления	Контрольная работа
5	Тема 5. Итоговое повторение	Итоговая административная контрольная работа

### Демо-версия КОС

#### Входная административная контрольная работа по физике 8 класс

**Часть А.** Выберите один правильный ответ.

- В каких телах происходит диффузия?  
1) только в газах; 2) только в жидкостях; 3) только в твердых телах; 4) в газах, жидкостях и твердых телах.
- При равномерном движении за 2 минуты тело проходит путь, равный 240 см. Скорость тела равна  
1) 0,02 м/с; 2) 1,2 м/с; 3) 2 м/с; 4) 4.8 м/с.
- Изменится ли скорость движения тела, если действие других тел на него прекратится?  
А) Не изменится; Б) Увеличится; В) Уменьшится.
- Плотность серебра равна  $10,5 \text{ г/см}^3$ . Выразите ее в  $\text{кг/м}^3$ .  
А)  $105 \text{ кг/м}^3$ ; Б)  $0,105 \text{ кг/м}^3$ ; В)  $10500 \text{ кг/м}^3$ ; Г)  $1050 \text{ кг/м}^3$ .
- Выталкивающая сила рассчитывается по формуле...  
А)  $p=grh$ ; Б)  $F=gr_{ж}v_t$ ; В)  $F=gm$ ; Г)  $F=pS$ .
- Когда тело тонет?  
А) если  $F_a=mg$ ; Б) если  $F_a > mg$ ; В) если  $F_a < mg$ ;
- Из колодца глубиной 5 м подняли ведро массой 8 кг. Совершенная при этом работа равна  
А) 1,6 Дж; Б) 16 Дж; В) 40 Дж; Г) 400 Дж.

8. Установите соответствие между физическими величинами и их единицами измерения в СИ.

ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА

- А) Энергия
- Б) Плечо силы
- В) Мощность

ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ

- 1) Килограмм
- 2) Метр
- 3) Ватт
- 4) Ньютон
- 5) Джоуль

А	Б	В

**Часть В. Запишите полное решение задачи.**

9. Алюминиевый брусок массой 0,27 кг опущен в спирт. Чему равна действующая на брусок архимедова сила? ( $\rho_{\text{спирта}}=800 \text{ кг/м}^3$ ,  $\rho_{\text{алюминия}}=2700 \text{ кг/м}^3$ ).

Демо-версия КОС

Промежуточная административная контрольная работа по физике 8 класс

**Часть А.** Выберите один правильный ответ.

1. Внутренняя энергия свинцового тела изменится, если:

- а) сильно ударить по нему молотком; б) поднять его над землей;
- в) бросить его горизонтально; г) изменить нельзя.

2. Какой вид теплопередачи наблюдается при обогревании комнаты батареей водяного отопления?

- а) теплопроводность; б) конвекция; в) излучение; г) всеми тремя способами одинаково.

3. Какая физическая величина обозначается буквой  $\lambda$  и имеет размерность Дж/кг?

- а) удельная теплоемкость; б) удельная теплота сгорания топлива;
- в) удельная теплота плавления; г) удельная теплота парообразования.

4. В процессе кипения температура жидкости...

- а) увеличивается; б) не изменяется;
- в) уменьшается; г) нет правильного ответа.

5. Если тела взаимно отталкиваются, то это значит, что они заряжены ...

- а) отрицательно; б) разноименно; в) одноименно; г) положительно.

6. Сопротивление вычисляется по формуле:

- а)  $R=I/U$ ; б)  $R = U/I$ ; в)  $R = U \cdot I$ ; г) правильной формулы нет.

7. Из какого полюса магнита выходят линии магнитного поля?

- а) из северного; б) из южного; в) из обоих полюсов; г) не выходят.

8. Если электрический заряд движется, то вокруг него существует:

- а) только магнитное поле; б) только электрическое поле;
- в) и электрическое и магнитное поле; г) никакого поля нет.

**Часть В.** Выберите один правильный ответ.

9. Какое количество теплоты необходимо сообщить воде массой 1 кг, чтобы нагреть ее от 10°C до 20° С? Удельная теплоемкость воды 4200 Дж/кг · °С?

а) 21000 Дж; б) 4200 Дж; в) 42000 Дж; г) 2100 Дж.

10. Какое количество теплоты выделится в проводнике сопротивлением 1 Ом в течение 30 секунд при силе тока 4 А?

а) 1 Дж; б) 8 Дж; в) 120 Дж; г) 480 Дж.

11. Работа, совершенная током за 600 секунд, составляет 15000 Дж. Чему равна мощность тока?

а) 15 Вт; б) 25 Вт; в) 150 Вт; г) 250 Вт.

12. Два проводника сопротивлением  $R_1 = 100$  Ом и  $R_2 = 100$  Ом соединены параллельно. Чему равно их общее сопротивление?

а) 60 Ом; б) 250 Ом; в) 50 Ом; г) 100 Ом.

**Часть С. Запишите полное решение задачи.**

13. Для нагревания 3 литров воды от 180 °С до 1000 °С в воду впускают стоградусный пар. Определите массу пара. (Удельная теплота парообразования воды  $2,3 \cdot 10^6$  Дж/кг, удельная теплоемкость воды 4200 Дж/кг · °С, плотность воды 1000 кг/м<sup>3</sup>).

## Демо-версия КОС

### Итоговая административная контрольная работа по физике 8 класс

**Часть А.** Выберите один правильный ответ.

1. Каким способом можно изменить внутреннюю энергию тела:

- а) нагреть его;
- б) поднять его на некоторую высоту;
- в) привести его в движение;
- г) изменить нельзя.

2. Какой вид теплопередачи сопровождается переносом вещества?

- а) теплопроводность;
- б) конвекция;
- в) излучение;
- г) всеми тремя способами перечисленными в ответах а-в.

3. Какая физическая величина обозначается буквой  $\lambda$  и имеет размерность Дж/кг?

- а) удельная теплоемкость;
- б) удельная теплота сгорания топлива;
- в) удельная теплота плавления;
- г) удельная теплота парообразования.

4. Испарение происходит...

- а) при любой температуре;
- б) при температуре кипения;
- в) при определенной температуре для каждой жидкости;
- г) при температуре выше 20 °С.

5. Если тела взаимно притягиваются, то это значит, что они заряжены ...

- а) отрицательно; б) разноименно; в) одноименно; г) положительно.

6. Сопротивление вычисляется по формуле:

- а)  $R=I/U$ ;    б)  $R = U/I$ ;    в)  $R = U \cdot I$ ;    г) правильной формулы нет.

7. Из какого полюса магнита выходят линии магнитного поля?

- а) из северного;  
б) из южного;  
в) из обоих полюсов;  
г) не выходят.

8. Если электрический заряд движется, то вокруг него существует:

- а) только магнитное поле;  
б) только электрическое поле;  
в) и электрическое и магнитное поле;  
г) никакого поля нет.

9. Известно, что углы отражения световых лучей составляют  $20^\circ$  и  $40^\circ$ . Чему равны их углы падения?

- а)  $40^\circ$  и  $80^\circ$   
б)  $20^\circ$  и  $40^\circ$   
в)  $30^\circ$  и  $60^\circ$   
г)  $20^\circ$  и  $80^\circ$

10. Сколько фокусов имеет собирающая линза? Как они расположены относительно линзы?

- а) Два; на оптической оси симметрично по обе стороны линзы  
б) Один; на оптической оси перед линзой  
в) Один; на оптической оси за линзой  
г) Два; за линзой на разных расстояниях от нее

**Часть В.** Выберите правильный ответ

11. Удельная теплоемкость кирпича  $880 \text{ кДж} / (\text{кг} \cdot ^\circ\text{C})$ . Какое количество теплоты потребуется для нагревания одного кирпича массой  $1 \text{ кг}$  на  $1^\circ\text{C}$ .

- а)  $8800 \text{ Дж}$     б)  $880 \text{ кДж}$     в)  $880 \text{ Дж}$     г)  $88 \text{ Дж}$

12. Лампа, сопротивление нити накала которой  $10 \text{ Ом}$ , включена на  $10 \text{ мин}$  в цепь, где сила тока равна  $0,1 \text{ А}$ . Сколько энергии в ней выделилось.

- а)  $1 \text{ Дж}$ ;    б)  $6 \text{ Дж}$     в)  $60 \text{ Дж}$ ;    г)  $600 \text{ Дж}$ .

13. Сила тока в лампе  $0,8 \text{ А}$ , напряжение на ней  $150 \text{ В}$ . Какова мощность электрического тока в лампе? Какую работу он совершит за  $2 \text{ мин}$  ее горения?

- а)  $120 \text{ Вт}$ ;  $22,5 \text{ кДж}$     б)  $187,5 \text{ Вт}$ ;  $14,4 \text{ кДж}$     в)  $1875 \text{ Вт}$ ;  $14,4 \text{ кДж}$     г)  $120 \text{ Вт}$ ;  $14,4 \text{ кДж}$

14. Два проводника сопротивлением  $R_1 = 100 \text{ Ом}$  и  $R_2 = 100 \text{ Ом}$  соединены параллельно. Чему равно их общее сопротивление?

- а)  $60 \text{ Ом}$ ;    б)  $250 \text{ Ом}$ ;    в)  $50 \text{ Ом}$ ;    г)  $100$ .

15. Определите оптические силы линз, фокусные расстояния которых  $25 \text{ см}$  и  $50 \text{ см}$ .

- а)  $0,04 \text{ дптр}$  и  $0,02 \text{ дптр}$ ;    б)  $4 \text{ дптр}$  и  $2 \text{ дптр}$     в)  $1 \text{ дптр}$  и  $2 \text{ дптр}$     г)  $4 \text{ дптр}$  и  $1 \text{ дптр}$

**Часть С.** Должно быть полное оформление задачи.

16. Сколько энергии израсходовано на нагревание воды массой  $0,75 \text{ кг}$  от  $20$  до  $100^\circ\text{C}$  и последующее образование пара массой  $250 \text{ г}$ ? (Удельная теплоемкость воды  $4200 \text{ Дж} / \text{кг} \cdot ^\circ\text{C}$ , удельная теплота парообразования воды  $2,3 \cdot 10^6 \text{ Дж/кг}$ ).

17. Напряжение в железном проводнике длиной 100 см и сечением  $1 \text{ мм}^2$  равно 0,3 В. Удельное сопротивление железа  $0,1 \text{ Ом} \cdot \text{мм}^2/\text{м}$ . Вычислите силу тока в стальном проводнике.