**Физика**

**Абакарова Ш.М. с 12.05-15.05.2020г.**

7класс: Тема «Энергия движущейся воды и ветра»

1.Гидравлические и ветряные двигатели.

2.Итоги главы.(повторение)

8 класс: Тема «Линзы»

1.Оптическая сила линзы.

2.Изображения ,даваемое линзой.

3.Итоги главы.

<https://yandex.ru/video/preview/?filmId=11601934953887252954&text=линзы%208%20класс%20видеоурок&path=wizard&parent-reqid=1588953369892169-1062573525443749649100287-production-app-host-vla-web-yp-67&redircnt=1588953374.1>( ссылка на видио-урок :Линзы)

<https://yandex.ru/video/search?text=7+класс+видеоурокна+тему%3AЭнергия+движущейся+воды+и+ветра> (ссылка на видищ-урок :Энергия движущейся воды и ветра.)

Контрольная работа «Работа, мощность, энергия» 7 класс.

Вариант № 7.

1. Штангист поднял штангу на высоту 2,2 м, совершив при этом работу 3500 Дж. Какова масса штанги?
2. Мальчик поднимает за 8 с из колодца глубиной 10 м ведро воды массой 10 кг. Какую мощность при этом он развивает?
3. По горизонтальному столу катится шарик массой 50 г с постоянной скоростью 2 м/с. Чему равна его кинетическая энергия?
4. На какую высоту поднялся орёл, если при массе 4 кг он обладает потенциальной  энергией в 5 кДж?
5. Найдите КПД работы механизма, если им совершена работа в 3,5 к Дж при подъёме 22 кг груза вверх на 10 м.

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА НА ТЕМУ :ЛИНЗЫ.(8 КЛАСС)**

**1.** Линзой называют

1) прозрачное тело, имеющее с двух сторон гладкие поверхно­сти  
2) тело, стороны которого отполированы и округлены  
3) прозрачное тело, ограниченное сторонами, которые пред­ставляют собой сферические поверхности  
4) любое тело с гладкими изогнутыми поверхностями

**2.** Какие линзы называют вогнутыми, какие — выпуклыми?

1) Вогнутыми — те, у которых края толще, чем середина, вы­пуклыми — у которых края тоньше, чем середина  
2) Вогнутыми — у которых края тоньше, чем середина, выпу­клыми — у которых края толще, чем середина  
3) Вогнутыми — тела с поверхностями, обращенными внутрь, выпуклыми — с поверхностями, обращенными наружу

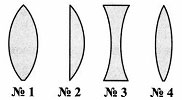
**3.** Чем примечательна точка на оптической оси выпуклой лин­зы, называемая фокусом?

1) Тем, что в ней собираются все преломляемые линзой лучи  
2) Тем, что в ней пересекаются преломленные линзой лучи, направленные на нее параллельно оптической оси  
3) Тем, что в этой точке пересекаются все лучи, прошедшие сквозь середину линзы  
4) Тем, что в ней пересекаются все лучи, прошедшие сквозь края линзы

**4.** Какая линза служит собирающей свет, какая — рассеиваю­щей?

1) Все линзы, преломляя лучи, концентрируют (собирают) их  
2) Большинство линз — собирающие, некоторые — рассеива­ющие  
3) Собирающими являются вогнутые линзы, рассеивающими — выпуклые  
4) Собирающие — это выпуклые линзы, рассеивающие — во­гнутые

**5.** На рисунке схематично изображено несколько линз. Какая из них — рассеивающая?



1) №1  
2) №2  
3) №3  
4) №4

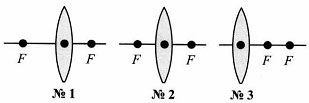
**6.** Сколько фокусов имеет собирающая линза? Как они располо­жены относительно линзы?

1) Два; на оптической оси симметрично по обе стороны линзы  
2) Один; на оптической оси перед линзой  
3) Один; на оптической оси за линзой  
4) Два; за линзой на разных расстояниях от нее

**7.** Есть ли фокусы у рассеивающей линзы?

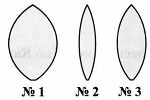
1) Нет, так как она отклоняет световые лучи от оптической оси  
2) Да, однако расположены они не симметрично относительно линзы  
3) Да, но они -мнимые, находятся по обе стороны линзы на равных от нее расстояниях

**8.** На каком рисунке расположение фокусов собирающей линзы показано правильно?



1) №1  
2) №2  
3) №3

**9.** У какой из нарисованных здесь линз фокусное расстояние наибольшее? наименьшее?



1) №2; №1  
2) №1; №2  
3) №2; №3  
4) №1; №3

**10.** Может ли фокус линзы находиться с той стороны, с какой па­дает на нее свет?

1) Да, если поверхности линзы имеют очень большую кри­визну  
2) Нет, так как параллельные лучи света могут пересечься только в случае преломления, т.е. пройдя линзу  
3) Да, если линза — рассеивающая, т.е. фокус — мнимый  
4) Вопрос не имеет однозначного ответа

**11.** Если фокусное расстояние одной линзы длиннее, чем другой, то какая из них даст большее увеличение?

1) Длиннофокусная  
2) Короткофокусная  
3) Обе дадут одно и то же увеличение

**12.** Какая из линз, имеющих фокусные расстояния 15 см, 20 см и 25 см, обладает наибольшей оптической силой?

1) С F = 15 см  
2) С F = 20 см  
3) С F = 25 см

**13.** По какой формуле рассчитывают оптическую силу линзы?

1) ν = 1/T  
2) D = 1/F  
3) R = U/I  
4) q = Q/m

**14.** В каких единицах измеряют оптическую силу линзы?

1) Омах  
2) Вольтах  
3) Калориях  
4) Диоптриях

**15.** Определите оптические силы линз, фокусные расстояния ко­торых 25 см и 50 см.

1) 0,04 дптр и 0,02 дптр  
2) 4 дптр и 2 дптр  
3) 1 дптр и 2 дптр  
4) 4 дптр и 1 дптр

**16.** Оптические силы линз равны 5 дптр и 8 дптр. Каковы их фо­кусные расстояния?

1) 2 м и 1,25 м  
2) 20 см и 12,5 см  
3) 2 см и 1,25 см  
4) 20 м и 12,5 м