

ЗДРАВСТВУЙ, ШКОЛА!

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ТЕМАТИЧЕСКОЕ И ПОУРОЧНОЕ
ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ФИЗИКЕ

к учебнику А.В. Перышкина
"Физика-8"



Серия
«Здравствуй, школа!»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА.
ТЕМАТИЧЕСКОЕ И ПОУРОЧНОЕ
ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ФИЗИКЕ
К УЧЕБНИКУ
А.В. ПЕРЫШКИНА «ФИЗИКА-8»**

Ростов-на-Дону
«ФЕНИКС»
2004

ББК 22
Р 13

Рецензенты:

Т.М. Доброгурская, методист Центра образования
г. Ростова-на-Дону;
М.Е. Иньков, методист РО ИПК и ПРО;
В.П. Филиппенко, заместитель декана физического факультета РГУ, председатель учебно-методической комиссии, Соросовский учитель, г. Ростов-на-Дону.

Авторы:

Е.И. Гайдурова, учитель высшей категории СШ № 46,
г. Ростов-на-Дону;
Л.Г. Попова, учитель высшей категории СШ № 46,
руководитель МО учителей физики Октябрьского района, г. Ростов-на-Дону.

Р 13

Рабочая программа. Тематическое и поурочное планирование по физике к учебнику А.В. Перышкина «Физика-8». Серия «Здравствуй, школа!». Ростов-на-Дону: Феникс, 2004. – 48 с.

Методическое пособие, разработанное к учебнику физики А.В.Перышкин «Физика-8», «Дрофа». 2003 г. содержит рабочую программу, календарно-тематическое планирование и измерители учебных достижений учащихся по физике в виде контрольных тестовых заданий. Пособие отвечает современным требованиям к разработке рабочей программы и составлению календарно-тематического планирования программного материала, поэтому может быть использовано учителями физики как методическое пособие, а администрации общеобразовательных учреждений и методистам окажет помощь в качестве средства руководства и контроля за образовательным процессом.

ISBN 5-222-05188-9

ББК 22

© Оформление: изд-во «Феникс», 2004



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

При составлении рабочей программы, календарно-тематического и поурочного планирования по физике за основу взята программа для общеобразовательных учреждений (7–9 классы, 204 часа), составленная в соответствии с учебниками физики А.В. Перышкин «Физика-8» (Авторы программы – Е.М. Гутник, А.В. Перышкин), В.И. Лукашик, «Сборник задач по физике для 7–9 классов», Москва, «Просвещение», 2002 г.

Контрольные работы представлены в форме тестов, для выполнения которых также можно использовать дидактический материал О.Ф. Кабардин, С.И. Кабардина, В.А. Орлов «Задания для итогового контроля знаний по физике в 7–11 классах общеобразовательных учреждений». Рабочая программа ориентирована на усвоение обязательного минимума физического образования, позволяет работать без перегрузок в классе с детьми разного уровня обучения и интереса к физике

Цель программы:

- ▶ формирование у учащихся научного мировоззрения, основанного на знаниях и жизненном опыте;
- ▶ развитие целеустремленности к самообразованию, саморазвитию;
- ▶ воспитание экологической культуры учащихся.

В процессе реализации рабочей программы решаются не только задачи общего физического образования, но и дополнительные, направленные на:

- ▶ развитие интеллекта;
- ▶ использование личностных особенностей учащихся в процессе обучения;
- ▶ формирование у учащихся физического образа окружающего мира.

В основе построения программы лежат принципы единства, преемственности, вариативности, выделения понятийного ядра, деятельностного подхода, системности.

Основные разделы: «Физические методы изучения природы», «Механика», «Молекулярная физика. Термодинамика», «Электродинамика», «Атомная физика».

В целях эффективного преподавания физики предлагается внести изменения в количестве часов, определенных в Программе для общеобразовательных учреждений «Физика. 7–9 классы».

Предложенное календарно-тематическое и поурочное планирование поможет учителям физики разных типов общеобразовательных учреждений в преподавании данного предмета.

Администрацией школ может быть использовано в качестве средства руководства и контроля за образовательным процессом.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМ ПРОГРАММЫ (68 ЧАСОВ)

1. ФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРИРОДЫ (2 час.)

- ▶ Материальность и познаваемость мира. Физические величины и их измерение. Приближенный характер физических теорий.

2. ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (20 час.)

- ▶ Тепловое движение. Внутренняя энергия. Два способа изменения внутренней энергии. Виды теплопередачи.
- ▶ Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Удельная теплота сгорания топлива. Плавление и отвердевание тел. Температура плавления. Удельная теплота плавления.
- ▶ Испарение и конденсация. Относительная влажность воздуха и ее измерение.
- ▶ Кипение. Температура кипения. Удельная теплота парообразования.
- ▶ Объяснение изменений агрегатных состояний вещества на основе молекулярно-кинетических представлений.
- ▶ Превращение энергии в механических и тепловых процессах.
- ▶ Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина.

3. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ (28 час.)

- ▶ Электризация тел. Два рода зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Электрическое поле. Дискретность электрического заряда. Электрон. Строение атомов.
- ▶ Электрический ток. Гальванические элементы. Аккумуляторы. Электрическая цепь. Электрический ток

в металлах. Сила тока. Амперметр. Электрическое напряжение. Вольтметр. Электрическое сопротивление. Закон Ома для участка цепи. Удельное сопротивление. Реостаты. Виды соединения проводников. Работа и мощность тока. Количество теплоты, выделяемое проводником с током. Счетчик электрической энергии. Лампа накаливания. Электронагревательные приборы. Расчет электрической энергии, потребляемой бытовыми приборами. Короткое замыкание. Плавкие предохранители.

- ▶ Магнитное поле тока. Электромагниты и их применение. Магнитное поле Земли. Действие магнитного поля на проводник с током. Электродвигатель постоянного тока.

4. СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ (12 час.)

- ▶ Источники света. Прямолинейное распространение света. Отражение света. Законы отражения. Плоское зеркало. Преломление света.
- ▶ Линзы. Фокусное расстояние линзы. Построение изображений, даваемых тонкой линзой. Оптическая сила линзы. Оптические приборы.
- ▶ Разложение белого света на цвета. Цвет тел.

ИЗУЧЕНИЕ ТЕМ ПРОГРАММЫ ПО ЧЕТВЕРТАМ (2 ЧАСА В НЕДЕЛЮ, ВСЕГО 68 ЧАСОВ)

Чет- верть	Пример- ные сроки	Тема программы	Кол-во часов по программе	Номер лабораторной работы	Кол-во контрольных работ
I	01.09– 08.09	1. Физические методы изучения природы 2. Тепловые явления (20 час.)	2	№ 1, № 2	
	09.09– 04.11				
	11.11– 25.11				
	26.11– 30.12				
II	10.01– 23.03	Тепловые явления (продолжение) 3. Электромагнитные явления (28 час.)	4	№ 3, № 4 № 5, № 6, № 7, № 8, № 9 № 10	№ 1 № 2 № 3
	01.04– 01.05				
	02.05– 30.05				
III	01.04– 01.05	Световые явления , Резервное время. Повторение	12	№ 10	
	02.05– 30.05				
IV	01.04– 01.05	Световые явления , Резервное время. Повторение	6		
Итого		4 темы	68	10	3

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ И ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока	Содержание	Демонстрации	Задание на дом	Требования к уровню подготовки учащихся		Формы контроля	
					Знать	Уметь		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Физические методы изучения природы (2 час.)								
1.1	Материальность и познаваемость мира. Физические величины и их измерение	Краткая характеристика разделов, изучаемых в 8 кл. Ступени познания (наблюдение – гипотеза – эксперимент – теория). Значение измерений в физике и технике. Понятие о точности измерений. Основные и производные единицы. Правильно вывода единицы измерения из формул. Измерительные приборы. Прямые и косвенные измерения.		Л. 20, 21, 32, 36, 39	Ступени познания. Значение измерений в физике и технике.	Собирать установки для эксперимента по описанию, рисунку или схеме, проводить наблюдения изучаемых объектов, определять цену деления приборов, пределы измерения		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	2.2	Приближенный характер физических теорий	Необходимость упрощения реальных явлений. От чего зависит выбор упрощенной модели. Объяснение конкретных явлений невозможно без опоры на эксперимент		Экспериментальное задание: определить температуру воздуха в комнате, на улице, собственного тела. Результаты измерений запишите в таблицу			
2. Тепловые явления (20 час.)								
3.1	Тепловое движение. Температура	Примеры тепловых явлений. Измерение температуры. Особенности движения молекул в газах, жидкостях, твердых телах. Связь между температурой тела и скоростью движения его молекул	Движение шарика, подброшенного вверх. Движение шариков в приборе «Модель броуновского движения»	§1. Ответить на вопросы к §1	Понятие внутренней энергии, температуры, количества теплоты, удельной теплоемкости, удельной теплопроводности и температуры плавления и испарения, относительной влажности воздуха; обозначение величин и единицы их измерения в СИ;	Измерять температуру, массу, объем, представлять результаты измерений Zusammenhangs температуры		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	4.2	Внутренняя энергия	Преращение энергии в механических процессах (на примере падающего тела). Внутренняя энергия тела	Колебания нитяного и пружинного маятников. Падение стального и пластилинового шариков на стальную и покрытую пластинным плитку	§2, вопросы к §2. Переграть из курса «Физика-7»: скорость движения молекул и температура тела; механическая работа, единицы работы	формулировать закон сохранения энергии в тепловых процессах, опьяснять явления теплопроводности, конвекции, излучения, испарения, кипения, плавления. Изменения и преобразования энергии при анализе плавления и испарения вещества. Называть преобразования энергии в ДВС; примеры экологических последствий работы ДВС, ТД	при теплообмене в виде таблиц, графиков и выявлять эмпирические закономерности между ними; объяснять процессы испарения и плавления веществ, различие жидкости при любой температуре и ее охлаждающие при испарении; вычислять энергию, поглощаемую (выделяемую) при нагревании (охлаждении) тел.	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.3	Способы изменения внутренней энергии тела	Увеличение внутренней энергии тела путем совершения работы над ним (и ее уменьшение при совершении работы телом). Изменение внутренней энергии путем теплопередачи. Практическая работа: нагревание стальной спицы при периодическом перемещении над ней на нее пробки	Нагревание тел при со- вершении работы (тре- нии, ударе). Опыты по рис. 4, 5 учебника. Нагревание металлическо- го стержня, опущенного в горячую воду	§ 3, вопросы к § 3. Задание 1 (с 10)			По графикам определить характер тепло- вых процес- сов: нагре- вание, ок- лаждение, плавление, кипение.	
6.4	Виды теплопе- рдачи. Теп- лопроводность	Теплопроводность как один из видов теплопередачи. Различные теплопро- водности разных веществ	Теплопровод- ность металла (по рис. 6 с. 11), различие теплопровод- ностей твер- дых тел (рис. 9), теп- лопроводность жидкостей и газов (рис. 7, 8, с. 12)	§ 4, Упр. 1. Заполнить таблицу веществ, обладаю- щих хоро- шей и пло- хой тепло- проводно- стью			Применять экспери- ментальные результаты для пред- сказания значения величин, характери- зующих ход физических явлений.	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	7.5	Конвекция. Излучение	Конвекция в жидкостях и газах. Объяснение явления конвекции (с привлечением понятия архимедовой силы). Передача энергии излучением. Особенности этого вида теплопередачи	Конвекция в газах по рис. 10, в жидкостях по рис. 11; опыт с кипятильником, опущенным на дно сосуда (вода прогревается). Нагревание воздуха в термоскопе по рис. 13	§§ 5, 6, Упр. 2, Упр. 3 §§ 1, 2 для доп. чтения		значение температуры остывающей воды в заданный момент времени. Уметь объяснить процессы явления в природе и использовать их в технике конвекции, излучения, теплопроводности.	
	8.6	Количество теплоты. Единицы количества теплоты	Количество теплоты. Единицы количества теплоты: джоуль, калория. Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания воды (устно). Решение экспериментальных задач типа: какое количество теплоты получила вода в пробирке (10 см ³) от горящей спички?	Зависимость количества теплоты от массы и рода вещества по рис. 14	§ 7, вопросы к § 7			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	97	Удельная теплоемкость вещества	Удельная теплоемкость, ее единица измерения. Разбор, с привлечением данных табл. 1, качественных задач типа: – в каком из двух стаканов, содержащих одинаковое количество кипятка, больше понизится температура после того, как в один опустят алюминиевую, а в другой серебряную ложки, массы которых равны? – какос из тел нагреется до более высокой температуры при получении одинакового количества теплоты. вода массой 1 кг или кирпич такой же массы?	Опыт с прибором Тиндала	§ 8, вопросы к § 8		Пользоваться таблицами «Температура плавления некоторых веществ», «Температура кипения некоторых веществ», «Удельная теплота парообразования жидкостей»	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	10.8	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделения при охлаждении	Формула $Q = cm(t_2 - t_1)$. График зависимости температуры от времени при охлаждении и нагревании		§ 9, Упр. 4			
	11.9	Лабораторная работа № 1 «Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры»	Устройство и применение калориметра. Лабораторная работа выполняется по описанию в учебнике. Расчет количества теплоты, выделившегося при охлаждении воды, массой 100 г от 45 °С до 25 °С	Устройство калориметра	§ 9, Л. 1002 – 1010, 1015, 1019 Из предложенных задач в течение недели решить 5 по выбору			Л р 1
	12.10	Решение задач	Решение задач типа Л. 1011 – 1014. Подготовка к лабораторной работе "Измерение удельной теплоемкости твердого тела"		§§ 9, 8. Ознакомиться с планом лабораторной работы «Измерение удельной теплоемкости тела»			Диктант

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	13.11	Лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоты сгорания вещества»	Лабораторная работа проводится по описанию в учебнике		Предложить способ определения массы мetailничского предмета (гайки), не прибегая к взвешиванию и измерению объема			Л. р. 2
	14.12	Энергия топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах	Энергия топлива. Теплота сгорания топлива. Расчет количества теплоты, выделяющегося при сгорании топлива, по формуле $Q=q\cdot m$. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах. Решение задач		§§ 10,11 Упр. 5 (2, 3), Упр. 6 (1, 2)			
	15.13	Агрегатные состояния вещества. Самостоятельная работа	Агрегатные состояния вещества. Самостоятельная работа по решению задач (30 мин)		§ 12, вопросы к § 12			С. р.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	16.14	Плавление и отвердевание кристаллических тел. Графики плавления и отвердевания кристаллических тел	Плавление и отвердевание. Точка плавления. Анализ вопроса типа: - расплавятся ли нефталин, брошенный в кипящую воду; - почему в наружных термометрах используются спирт, а не ртуть	Наблюдение за таянием кубика льда в воде (отметается постоянство температуры при плавлении)	§§ 13, 14, Упр. 7, § 3 для дополнения			
	17.15	Удельная теплота плавления. Решение задач	Объяснение процессов плавления и отвердевания на основе знания о молекулярном строении вещества. Удельная теплота плавления. Выделение энергии при отвердевании вещества. Решение задач. Упр. 8 (1-3). Вычислить (устно) количество теплоты, необходимое для плавления тела известной массы и вещества, нагретого до температуры плавления		§ 15, Упр. 8 (4, 5) Задание 2			Самостоятельная работа

1	2	3	4	5	6	7	8	9
18.16	Испарение и конденсация	Процессы испарения и конденсации. Поглощение энергии при испарении жидкости и её выделение при конденсации пара. Насыщенный пар. Решение задач Упр. 9 (6, 7)	Зависимость скорости испарения от рода жидкости, движения воздуха	§§ 16, 17, Упр. 9 (1-5). Задание 3				
19.17	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации	Процесс кипения. Постоянство температуры при кипении в открытом сосуде. Работа с табл. 5.6. Решение задач из упр. 10 (4-6)	§§ 18, 20, Упр. 10 (1-3) Задание 4					Диктант
20.18	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха	Относительная влажность воздуха. Точка росы. Гигрометры: конденсационные и волосные. Психрометр. Значение влажности	Гигрометры, психрометр	§ 19. Л. 1147 - 1149, 1167				

1	2	3	4	5	6	7	8	9
21.19	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания. КПД теплового двигателя	Работа газа и пара при расширении. ТД. Четырехтактный ДВС. Области применения. КПД. Превращение тепловой энергии в механическую. Экологические последствия работы ДВС	Подъем воды за поршнем в стеклянной трубке, модель ДВС. Действующая модель паровой турбины	§§ 21-24 5 Л. 1135-1138, 1140				
22.20	Контрольная работа № 1 по теме «Тепловые явления»							Кр.1
3. Электромагнитные явления (28 час.)								
23.1	Электризация тел. Два рода зарядов	Электризация тел при соприкосновении. Существование двух видов электрических зарядов. Взаимодействие заряженных тел	Электризация стержней из эбонита и плексигласа трением; обнаружение заряда на них по притяжению кусочков бумаги, струйки воды, линейки. Опыты по рис 29-31 Взаимодействие 2-х бумажных зарядных султанов	§§ 25-26				
						Определения: силы тока, напряжения, электрического сопротивления. Знать строение атома и ядра, существование двух родов электрического заряда, электрического поля как особого вида материи.	Собирать электрические цепи по схеме, измерять силу тока, напряжение, представлять результаты измерения в виде таблиц, графиков и выявлять зависимость силы тока в резисторе от напряжения.	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	24.2	Электро- скоп. Про- волники и непровод- ники элект- ричества. Электриче- ское поле	Устройство и дей- ствие электроскопа Существование электрического поля вокруг назлек- тризованных тел. Поле как особый вид материи Мо- дель и направление электрических сил Оперативный кон- троль знаний (7 мин.)	Устройство электроскопа Обнаружение поля заряжен- ного шара при помощи заря- женной гиль- зы. Опыт по рис 36	§§ 27, 28, Л. 1202-1204 Практическое задание: изго- товить само- дельный элект- троскоп	Знать зако- на Ома для участка цепи. Описывать изменения и преобразо- вания энер- гии при нагревании проводни- ков элект- рическим током На- зывать источники электриче- ского и магнитного полей, сло- собы их обнаруже- ния, преоб- разование пластмассовой линейки) § 30, Упр 11	определять величину силы тока при задан- ном напря- жении. Вычислять энергию, выделяемую в проводни- ке при про- хождении электриче- ского тока (при задан- ной силе тока и на- пряжении). Определять: сопротивле- ние метал- лического проводника (по графику зависимости силы тока от напряже- ния)	Само- стоя- тель- ная работа
	25.3	Делимость электриче- ского заря- да. Элек- трон	Электрический заряд. Единица электрического заряда – кулон. Делимость электри- ческого заряда. Электрон	Опыт по рис 38	§§ 29, Л. 1207, 1209, 1213 Практическое задание: при помощи гиль- зы исследовать электрическое поле наэле- ктризованного тела (расчески, пластмассовой линейки)			
	26.4	Строение атомов	Строение атомов. Строение ядра ато- ма. Нейтроны. Про- тоны. Строение атомов водорода, гелия, лития	Учебная таб- лица «Строе- ние атома»				

1	2	3	4	5	6	7	8	9
27 5	Объяснение электрических явлений	Объяснение на основе знаний о строении атома электризации тел при соприкосновении, переносу заряда от одного тела к другому, притяжения к заряженному телу незаряженного	Опыт по рис 40, 41, притяжение к заряженной палочке листочков султана	§ 31, Упр 12	Сравнивать сопротивления металлических проводников (больше-меньше) по графикам зависимости силы тока от напряжения			
28 6	Электрический ток Электрические цепи	Электрический ток Электрические цепи	Электрический ток Источники тока Гальванические элементы и аккумуляторы Превращение энергии в гальваническом элементе. Различия между гальваническим элементом и аккумулятором. Применение аккумуляторов. Электрическая цепь и ее основные части. Условные обозначения, применяемые на схемах электрических цепей. Самостоятельная работа по собранной цепи начертить ее схему и наоборот	Опыт по рис 43, 44 Составление модели аккумуляторов, составление простейшей цепи	§§ 32, 33 Упр 13 Задание 6			Самостоятельная работа

1	2	3	4	5	6	7	8	9
29.7	Электрический ток в металлах. Действие электрического тока. Направление тока	Повторение сведений о структуре металла. Свободные электроны. Природа электрического тока в металлах. Направление тока. Устройство гальванометра	Опыт по рис. 53-57	§§ 34-36, вопросы к §§ 34-36 Л. 1232, 1233				
30.8	Сила тока. Единицы силы тока	Сила тока. Явление магнитного взаимодействия двух проводников с током. Единица силы тока - ампер. Решение задач типа Упр. 14(1 и 2)	Опыт по рис. 59	§ 37, Упр. 14				
31.9	Амперметр. Измерение силы тока. Лабораторная работа № 3 «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках»	Включение амперметра в цепь. Определение цены деления его шкалы. Лабораторная работа по описанию в учебнике	Опыт по рис. 61	§ 38, Упр. 15				Л. р. 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	32.10	Электрическое напряжение. Измерение напряжения. Лабораторная работа № 4 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи»	Напряжение, единица измерения. Вольтметр, определение цены деления шкалы. Измерение напряжения. Лабораторная работа по описанию в учебнике	Опыт по рис. 63, 64, 66	§§ 39—41, Упр. 16			Л. р. 4
	33.11	Зависимость силы тока от напряжения. Электрическое сопротивление проводников	Зависимость силы тока от напряжения. Выяснение на опыте, что отношение напряжения к силе тока для каждого проводника есть величина постоянная. Электрическое сопротивление проводников. Единица измерения сопротивления. Решение задач типа: вычислите сопротивление проводника по графику рис. 69	Опыт по рис. 68. Опыт по рис. 70. Определение сопротивления катушек и лампочек по показаниям амперметра и вольтметра	§ 42, Упр. 17 § 43, Упр. 18			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
34.12	Закон Ома для участка цепи	Установление на опыте зависимости силы тока от напряжения и сопротивления. Закон Ома. Решение задач. Упр. 21 (4-7)	Опыт по рис. 71	§ 44, Упр. 19 (1-3)				
35.13	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление	Соотношение между сопротивлением проводника, его длиной и площадью поперечного сечения. Удельное сопротивление. Формула для расчета сопротивления проводника. Решение задач. Упр. 20 (3,4)	Опыт по рис. 74	§§ 45, 46 Упр. 20 (1,2)				
36.14	Реостаты Лабораторная работа № 5 «Регулирование силы тока реостатом»	Принцип действия и назначение реостата. Вычерчивание схемы электрической цепи с реостатом. Лабораторная работа по описанию в учебнике	Опыт по рис. 75, 76	§ 47, Упр. 21				Л. р. 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	37 15	Лабораторная работа № 6 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра»	По описанию в учебнике		§§ 43–47			Л р. 6
	38 16	Последовательное соединение проводников	Законы последовательного соединения проводников	Демонстрация опыта электрической цепи при включении одкой из последовательно соединенных ламп	§ 48, Упр 22			
	39 17	Параллельное соединение проводников	Спротивление двух одинаковых параллельно соединенных проводников, сила тока и напряжение при параллельном соединении. Законы параллельного соединения проводников	Опыт по рис 79	§ 49, Упр 23			Самостоятельная работа

1	2	3	4	5	6	7	8	9
40.18	Работа и мощность электрического тока	Работа тока. Формула для ее расчета. Анализ табл. 9. Мощность тока. Единицы работы электрического тока, применяемые на практике. Решенные задачи	Измерение мощности тока в лабораторной электрической цепи	§§ 50-52, Упр. 24, 25				
41.19	Лабораторная работа № 7 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе»	Проводится по опisanью в учебнике		§§ 50-52, Упр. 26, Задание 7				Л.р. 7
42.20	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца. Лампа накаливания. Короткое замыкание	Расчет количества теплоты, выделяющейся в проводнике при работе электрического тока. Электрические нагревательные приборы. Предохранители	Нагревание током составленного из кусочков спирали и медной проволоки натянутого между двумя штативами	§§ 53-55, Упр. 27, Задание 8, Повторить §§ 25-52				
43.21	Решение задач. Самостоятельная работа	Решение задач по теме «Электромагнитные явления»		§ 28 (повторить)				С.р.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	44.22	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии	Опыты по рис. 90–92	§§ 56, 57			
	45.23	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. Лабораторная работа № 8 «Сборка электромагнита и испытание его действия»	Усиление действия магнитного поля катушки с током, железным сердечником. Лабораторная работа по описанию в учебнике	Опыты по рис. 96, 97. Действие модели подъемного крана	§ 58, Упр. 28 Задание 9			Л. р. 8
	46.24	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли	Взаимодействие магнитов. Объяснение причин ориентации железных опилок в магнитном поле	Опыты по рис. 104–110	§§ 59, 60 Задание 10			
	47.25	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель. Лабораторная работа № 9 «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели)»	Действие силы на проводник с током, находящийся в магнитном поле. Измерение направления силы при изменении направления тока. Вращение рамки с током в магнитном поле. Принцип работы электродвигателя. Устройство и работа электродвигателя. Лабораторная работа по описанию в учебнике	Опыты по рис. 113–115. Электродвигатель постоянного тока	§ 61 Задание 11 Л. 1480, 1481			Л. р. 9

1	2	3	4	5	6	7	8	9
48 26	Применение электродвигателей постоянного тока. Устройство электроизмерительных приборов	Обсуждение сообщений учащихся. Устройство и принцип действия электрических приборов магнитной системы	Амперметр, вольтметр	§§ 56-61, Л. 1482				
49 27	Повторение темы «Электромагнитные явления»	Составление обобщающего конспекта, таблицы сопоставления электростатического и магнитного полей		Л. 1458-1460, 1466, 1467				
50 28	Контрольная работа № 2 по теме «Электромагнитные явления»							К. р. 2
4. Световые явления (12 час.)								
51 1	Источники света. Распространение света	Оптические явления. Свет – важнейший фактор жизни на Земле. Источники света. Световой луч. Прямое распространение света. Тень, полутень	Излучение света различными источниками, получение тени, полутени	§ 62, Упр. 29 Задание 12	Знать физические явления и понятия: прямолинейность распространения света, луч, отражение и преломление света.	Применить основные понятия и законы; получать изображения предметов с помощью линзы;		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
52.2	Отражение света. Законы отражения	Явления, наблюдаемые при падении луча света на границу двух сред. Отражение света. Законы отражения света	Опыты по рис. 129	§ 63, Упр. 30	фокусное расстояние линзы, оптическая сила	строить изображение предмета в плоском зеркале и тонкой линзе; решать задачи и расчетные задачи на изученные законы		
53.3	Плоское зеркало	Построение изображения в плоском зеркале. Минное изображение предмета	Опыты по рис. 133	§ 64, Упр. 31	линзы, законы отражения и преломления света			
54.4	Преломление света	Явление преломления света. Угол падения и угол преломления. Законы преломления. Физический диктант	Опыты по рис. 137 и с оптической схемой	§ 65, Упр. 32				Диктант
55.5	Линзы. Оптическая сила линзы	Собирающая и рассеивающая линзы. Фокус линзы. Фокусное расстояние. Формула оптической силы, единица измерения	Демонстрация линз из набора «Геометрическая оптика» Опыты по рис. 144, 146, 147	§ 66, Упр. 33				
56.6	Изображения, даваемые линзой	Построение изображений, даваемых линзой	Опыт по рис. 149	§ 67, Упр. 34				

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	57.7	Решение задач на построение изображения предметов, даваемых линзой	Построение изображений предмета в линзе: а) в собирающей б) в рассеивающей		§ 67 Л. 1591 –1593, 1598			Самостоятельная работа
	58.8	Лабораторная работа № 10 «Получение изображения при помощи линзы»	Лабораторная работа проводится по описанию в учебнике		§ § 66, 67 Л, 1599, 1600			Л. р. 10
	59.9	Фотоаппарат.	Устройство фотоаппарата. Получение негатива и позитива. Применение фотографии	Фотоаппарат, его устройство. Негатив и позитив	Для доп. чтения § 4, Л. 1621, 1629			
	60.10	Глаз и зрение. Очки	Строение глаза. Функции отдельных его частей. Изображение, получаемое на сетчатке. Недостатки зрения. Очки	Модель глаза	Для доп. чтения §§ 5,6 Л. 1614, 1618, 1637-			
	61.11	Повторение и обобщение темы «Сетовые явления»	Повторение темы «Сетовые явления» Составление обобщающего конспекта и таблиц		§§ 62–67, Л. 1596, 1602, 1581, 1550, 1537			

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	62.12	Контрольная работа № 3 по теме «Словые явления»						К.р.3
	63-68	Резервное время. Повторение материала						



Контрольная работа № 1 «ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ»

1-й ВАРИАНТ

1. Внутренняя энергия тела зависит от...
 - А. От высоты тела над поверхностью Земли и его скорости.
 - Б. От температуры и скорости его движения.
 - В. От температуры и массы тела.
 - Г. От массы и скорости тела.

2. В чайник налита вода. К изменению внутренней энергии воды приводит...
 1. Нагревание воды.
 2. Совершение работы над водой, приведение ее в поступательное движение вместе с чайником.
 3. Совершение работы над водой перемешиванием ее миксером.
 - А. Только 1.
 - Б. Только 2.
 - В. Только 3.
 - Г. 1 и 2.
 - Д. 1 и 3.
 - Е. 1, 2, и 3.
 - Ж. 2 и 3.

3. За 0°C принята температура...
 - А. Температура льда.
 - Б. Температура тающего льда при нормальном атмосферном давлении.
 - В. Температура кипящей воды при нормальном атмосферном давлении.

4. Какой способ теплопередачи обеспечивает в основном процесс передачи теплоты от нагретого конца металлической ложки к холодному?
- А. Теплопроводностью.
 - Б. Конвекцией.
 - В. Излучением.
 - Г. Всеми тремя перечисленными в ответах А – В способами в равной мере.
5. Тело массой m при постоянной температуре превращается из жидкого состояния в твердое. Удельная теплота парообразования L , удельная теплота плавления λ , удельная теплоемкость c . Сколько теплоты будет выделено или поглощено в этом процессе?
- А. Lm , поглощено.
 - Б. Lm , выделено.
 - В. λm , выделено.
 - Г. λm , поглощено.
 - Д. cm , поглощено.
 - Е. cm , выделено.
6. Сжигают m килограммов топлива с удельной теплотой сгорания q и удельной теплоемкостью c . Какое количество теплоты будет выделено или поглощено при этом?
- А. cm , выделено.
 - Б. qm , поглощено.
 - В. qm , выделено.
 - Г. cm , поглощено.
7. Какова удельная теплоемкость железа, если для получения 900 Дж теплоты 200 г железа нагрели на 10°C ?
- А. 1800 кДж/кг \cdot $^\circ\text{C}$.
 - Б. 180 кДж/кг \cdot $^\circ\text{C}$.
 - В. 1800 Дж/кг \cdot $^\circ\text{C}$.
 - Г. 450 Дж/кг \cdot $^\circ\text{C}$.

8. В электрочайнике мощностью 2300 Вт находится 1,2 кг воды. Через какое время после закипания вся вода из чайника выкипит? Удельная теплота парообразования воды 2300 кДж/кг.
- А. 1,2 с.
 - Б. 20 с.
 - В. 1,2 мин.
 - Г. 12 мин.
 - Д. 20 мин.
9. В сосуде находится небольшое количество льда. Сосуд поставлен на нагреватель, мощность теплопередачи от нагревателя постоянна. Лед нагревается и тает. Затем нагревается вода. Удельная теплоемкость воды 4,2 кДж/кг · °С, удельная теплота плавления льда 332 кДж/кг, удельная теплоемкость льда 2,1 кДж/кг · °С. В каком случае температура изменялась быстрее?
- А. Во всех трех случаях.
 - Б. При плавлении льда.
 - В. При нагревании воды.
 - Г. При нагревании льда.
10. Как происходил теплообмен между водой и атмосферным воздухом, если за ночь поверхность воды в озере покрылась льдом?
- А. Энергия передавалась воздуху от воды.
 - Б. Энергия передавалась воде от воздуха
 - В. Теплообмена между водой и воздухом не произошло.
 - Г. Теплообмен между водой и воздухом происходил в равной мере.



Контрольная работа № 1 «ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ»

2-й ВАРИАНТ

1. Внутренняя энергия тела не зависит от...
 - А. количества молекул в теле
 - Б. средней скорости теплового движения молекул в теле.
 - В. температуры и массы тела.
 - Г. высоты тела над поверхностью Земли и его скорости движения.
2. В чайник налита вода. К изменению внутренней энергии воды не приводит...
 1. Нагревание воды.
 2. Совершение работы над водой, приведение ее в поступательное движение вместе с чайником.
 3. Совершение работы над водой перемешиванием ее миксером.
 - А. Только 1.
 - Б. Только 2.
 - В. Только 3.
 - Г. 1 и 2.
 - Д. 1 и 3.
 - Е. 1, 2, и 3.
 - Ж. 2 и 3.
3. За 100°C принята температура...
 - А. Температура кипящей воды.
 - Б. Температура кипящей воды при нормальном атмосферном давлении.
 - В. Температура тающего льда при нормальном атмосферном давлении.

4. Какой вид теплопередачи сопровождается переносом вещества?
- А. Излучением.
 - Б. Теплопроводностью.
 - В. Конвекцией.
 - Г. Всеми тремя перечисленными в ответах А — В способами в равной мере.
5. Тело массой m при постоянной температуре превращается из жидкого состояния в газообразное. Удельная теплота парообразования L , удельная теплота плавления λ , удельная теплоемкость c . Сколько теплоты будет выделено или поглощено в этом процессе?
- А. cm , выделено.
 - Б. cm , поглощено.
 - В. Lm , выделено.
 - Г. Lm , поглощено.
 - Д. λm , выделено.
 - Е. λm , поглощено.
6. Сжигают m килограммов топлива с удельной теплотой сгорания q и удельной теплоемкостью c . Какое количество теплоты будет выделено или поглощено при этом?
- А. cm , выделено.
 - Б. cm , поглощено.
 - В. qm , выделено.
 - Г. qm , поглощено.
7. Какова удельная теплоемкость алюминия, если для получения 1800 Дж теплоты 200 г алюминия нагрели на 10°C ?
- А. $0,9 \text{ Дж/кг} \cdot ^\circ\text{C}$.
 - Б. $9 \text{ Дж/кг} \cdot ^\circ\text{C}$.
 - В. $900 \text{ Дж/кг} \cdot ^\circ\text{C}$.
 - Г. $3600 \text{ Дж/кг} \cdot ^\circ\text{C}$.
 - Д. $360 \text{ кДж/кг} \cdot ^\circ\text{C}$.
 - Е. $3600 \text{ кДж/кг} \cdot ^\circ\text{C}$.

8. В электрочайнике мощностью 2300 Вт кипит вода. Сколько воды выкипит через 10 мин? Удельная теплота парообразования воды 2300 кДж/кг.
- А. 10 кг.
 - Б. 600 кг.
 - В. 1 кг.
 - Г. 6 кг.
 - Д. 10 г.
 - Е. 0,6 кг.
9. В сосуде находится небольшое количество льда. Сосуд поставлен на нагреватель, мощность теплопередачи от нагревателя постоянна. Лед нагревается и тает. Затем нагревается вода. Удельная теплоемкость воды 4,2 кДж/кг · °С, удельная теплота плавления льда 332 кДж/кг, удельная теплоемкость льда 2,1 кДж/кг · °С. В каком случае температура изменялась медленнее всего?
- А. При нагревании воды.
 - Б. При плавлении льда.
 - В. При нагревании льда.
 - Г. Во всех трех случаях.
10. Как происходил теплообмен между льдом и атмосферным воздухом, если днем слой льда на поверхности реки растаял?
- А. Энергия передавалась воздуху от льда.
 - Б. Энергия передавалась льду от воздуха.
 - В. Теплообмена между льдом и воздухом не происходило.
 - Г. Теплообмен между льдом и воздухом происходил в равной мере.



Контрольная работа № 2 «ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ»

1-й ВАРИАНТ

1. Какие заряженные частицы притягиваются?
 - А. Одноименные.
 - Б. Разноименные.
 - В. Любые заряженные частицы притягиваются.
 - Г. Любые заряженные частицы отталкиваются.
2. Электрическое напряжение принято обозначать буквой...
 - А. ρ .
 - Б. U .
 - В. R .
 - Г. I .
 - Д. P .
 - Е. A .
3. Назовите единицу электрического сопротивления.
 - А. Джоуль.
 - Б. Ватт.
 - В. Ом
 - Г. Вольт
 - Д. Ампер
4. Закон Джоуля – Ленца выражается формулой?
 - А. $A=UIt$.
 - Б. $P=UI$.
 - В. $I=U/R$.
 - Г. $Q=I^2Rt$.
 - Д. $R=\rho \cdot l/S$.

5. Электрический ток в металлах создается упорядоченным движением...
- А. положительных ионов.
 - Б. отрицательных ионов.
 - В. электронов.
 - Г. положительных и отрицательных ионов и электронов.
6. Чему равно полное напряжение на участке цепи с последовательным соединением двух проводников, если на каждом из них напряжение 3 В?
- А. 1,5 В.
 - Б. 9 В.
 - В. 3 В.
 - Г. 6 В.
7. Как следует включить по отношению к резистору амперметр и вольтметр, чтобы измерить силу тока в резисторе и напряжение на нем?
- А. Амперметр и вольтметр последовательно.
 - Б. Амперметр и вольтметр параллельно.
 - В. Амперметр последовательно, вольтметр параллельно.
 - Г. Амперметр параллельно, вольтметр последовательно.
8. Напряжение на концах проводника 12 В, его сопротивление 6 Ом. Чему равна сила тока?
- А. 0,5 А.
 - Б. 3 А.
 - В. 72 А.
 - Г. 2 А.
9. Определите работу электрического тока на участке цепи за 5 с при напряжении 5 В и силе тока 4 А.
- А. 4 Дж.
 - Б. 6,25 Дж.
 - В. 1,25 Дж.
 - Г. 100 Дж.

10. По условию предыдущей задачи найдите мощность тока на участке цепи.
А. 1,25 Вт. Б. 0,8 Вт.
В. 25 Вт. Г. 20 Вт.
11. Какое количество теплоты выделится за 10 с в резисторе сопротивлением 10 Ом при силе тока 2 А?
А. 4 Дж. Б. 20 Дж.
В. 80 Дж. Г. 200 Дж.
Д. 400 Дж.
12. Чему равно электрическое сопротивление провода длиной 10 м и сечением $2,0 \text{ мм}^2$? Удельное сопротивление провода $0,50 \text{ Ом}\cdot\text{мм}^2/\text{м}$.
А. 0,025 Ом. Б. 0,1 Ом.
В. 0,4 Ом. Г. 2,5 Ом.
Д. 10 Ом.
13. Магнитное поле создается...
А. телами, обладающими массой.
Б. движущимися частицами.
В. неподвижными электрическими зарядами.
Г. движущимися электрическими зарядами.
14. Поворот магнитной стрелки, расположенной параллельно прямолинейному проводнику, обнаружил...
А. Эрстед. Б. Кулон.
В. Ампер. Г. Ом.
15. По двум параллельно расположенным проводникам проходят токи в одном направлении, при этом проводники...
А. притягиваются.
Б. не взаимодействуют.
В. отталкиваются.
Г. разворачиваются.



Контрольная работа № 2 «ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ»

2-й ВАРИАНТ

1. Какие заряженные частицы отталкиваются?
 - А. Одноименные.
 - Б. Разноименные.
 - В. Любые заряженные частицы притягиваются.
 - Г. Любые заряженные частицы отталкиваются.
2. Силу тока принято обозначать буквой...
 - А. Р.
 - Б. U.
 - В. R.
 - Г. ρ.
 - Д. I.
 - Е. А.
3. Как называют единицу мощности электрического тока?
 - А. Джоуль (Дж).
 - Б. Ватт (Вт).
 - В. Ом (Ом).
 - Г. Вольт (В).
 - Д. Ампер (А).
4. Какая из приведенных ниже формул выражает закон Ома для участка цепи?
 - А. $A=UIt$.
 - Б. $P=UI$.
 - В. $I=U/R$.
 - Г. $Q=I^2Rt$.
 - Д. $R=\rho \cdot l/S$

5. Как включают плавкий предохранитель на электрическом щите при подключении электрического прибора?
- А. Можно последовательно, можно и параллельно.
 - Б. Независимо от электрического прибора.
 - В. Последовательно.
 - Г. Параллельно.
6. Чему равно полное напряжение на участке цепи с параллельным соединением двух проводников, если на каждом из них напряжение 3 В?
- А. 1,5 В. Б. 9 В.
 - В. 3 В. Г. 6 В.
7. Для измерения силы тока в резисторе и напряжения на нем, в электрическую цепь включают амперметр и вольтметр. Какой из этих приборов должен быть включен параллельно резистору?
- А. Только амперметр.
 - Б. Только вольтметр.
 - В. Амперметр и вольтметр.
 - Г. Ни амперметр, ни вольтметр.
8. Сопротивление спирали электрической плитки 20 Ом. Сила тока в ней 4 А. Под каким напряжением находится спираль?
- А. 0,2 В. Б. 5 В.
 - В. 80 В. Г. 32 В.
9. Напряжение на электрической лампе 10 В, а сила тока 5 А. Определите работу электрического тока за 4 с
- А. 1000 Дж. Б. 200 Дж.
 - В. 12,5 Дж Г. 2000 Дж.
10. По условию предыдущей задачи найдите мощность тока в лампе.
- А. 0,5 Вт. Б. 20 Вт.
 - В. 50 Вт. Г. 2 Вт.

11. Какое количество теплоты выделится за 2 с в проводочной спирали сопротивлением 100 Ом при силе тока 2 А?
- А. 80 Дж.
 - Б. 800 Дж.
 - В. 40 Дж.
 - Г. 400 Дж.
 - Д. 200 Дж.
12. Чему равно электрическое сопротивление провода длиной 9 м и сечением $3,0 \text{ мм}^2$? Удельное сопротивление провода $2 \text{ Ом} \cdot \text{мм}^2/\text{м}$.
- А. 0,67 Ом.
 - Б. 1,5 Ом.
 - В. 6 Ом.
 - Г. 13,5 Ом.
 - Д. 54 Ом.
13. Вокруг проводника с током существует ... поле
- А. только электрическое.
 - Б. только магнитное.
 - В. электрическое, магнитное и гравитационное.
 - Г. только гравитационное.
14. Историческое значение опыта Эрстеда заключается в обнаружении...
- А. сил взаимодействия между двумя проводниками с током.
 - Б. взаимодействия двух точечных зарядов.
 - В. сил взаимодействия двух проводников.
 - Г. связи между электрическими и магнитными явлениями.
15. По двум параллельно расположенным проводникам проходят токи в противоположных направлениях, при этом проводники...
- А. притягиваются.
 - Б. не взаимодействуют.
 - В. отталкиваются.
 - Г. разворачиваются.



Контрольная работа № 3 «СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ»

1-й ВАРИАНТ

1. За какое время свет может пройти расстояние равное 900 000 км?
А. 0,33 с. Б. 0 с. В. 0,5 с. Г. 3 с.
2. Каков угол между отраженным лучом и зеркальной поверхностью, если угол падения луча света на зеркальную поверхность равен 10° ?
А. 70° . Б. 80° . В. 40° . Г. 10° . Д. 90° .
3. Расстояние наилучшего зрения человека 25 см. На каком расстоянии от зеркала ему нужно находиться для того, чтобы лучше рассмотреть свое изображение в зеркале?
А. 50 см. Б. 1 м. В. 25 см. Г. 12,5 см.
4. В какой точке находится изображение свечи L в плоском зеркале MN (рис. 1)?
А. 1. Б. 2.
В. 3. Г. 1, 2 и 3.
Д. При таком положении свечи L ее изображения в зеркале MN нет.



Рис. 1

5. На стеклянную призму в воздухе падает световой луч 1 (рис. 2). По какому направлению луч света выходит из призмы?

- А. 2.
Б. 3.
В. 4.

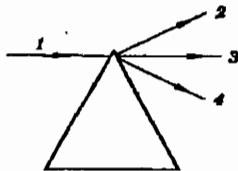


Рис. 2

6. Какие из представленных на рисунке 3 линз являются рассеивающими?

- А. Только 1.
 Б. Только 2.
 В. Только 3.
 Г. 1 и 2.
 Д. 1 и 3.
 Е. 2 и 3.
 Ж. 1, 2 и 3.

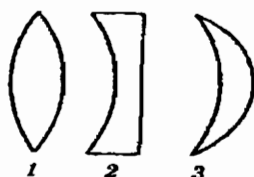


Рис. 3

7. Линза L, источник света S и его изображение S' представлены на рисунке 4. Какой отрезок является главным фокусным расстоянием линзы?

- А. OM.
 Б. ON.
 В. OK.
 Г. SS'.
 Д. OS'.
 Е. OS.
 Ж. МК.

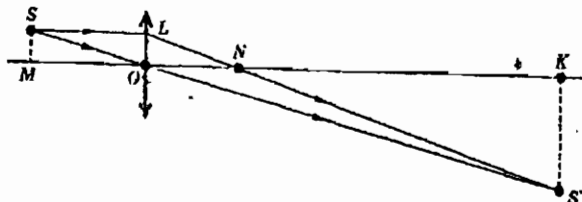


Рис. 4

8. Какое изображение дает собирающая линза с фокусным расстоянием F , если предмет находится от нее на расстоянии $8F$?

- А. Действительное, увеличенное.
 Б. Действительное, уменьшенное.
 В. Мнимое, увеличенное.
 Г. Мнимое, уменьшенное.
 Д. Изображения нет.

9. Какой дефект зрения у человека и какие линзы нужны ему для очков, если оптическая система глаза строит изображение далеких предметов перед сетчаткой?

- А. Дальнозоркость, собирающие.
 Б. Дальнозоркость, рассеивающие.
 В. Близорукость, собирающие.
 Г. Близорукость, рассеивающие.



Контрольная работа №3 «СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ»

2-й ВАРИАНТ

1. За какое время свет может пройти расстояние равное 600 000 км?
А. 2 с. Б. 6 с. В. 0,5 с. Г. 0,2 мс.
2. Каков угол между отраженным лучом и зеркальной поверхностью, если угол падения луча света на зеркальную поверхность равен 20° ?
А. 70° . Б. 80° . В. 40° . Г. 20° . Д. 90° .
3. Расстояние наилучшего зрения человека 20 см. На каком расстоянии от зеркала ему нужно находиться для того, чтобы лучше рассмотреть свое изображение в зеркале?
А. 10 см. Б. 20 см. В. 40 см. Г. 80 см.
4. В какой точке находится изображение свечи L в плоском зеркале MN (рис. 1)?
А. 1. Б. 2.
В. 3. Г. 1, 2 и 3.
Д. При таком положении источника света L его изображения в зеркале MN нет.

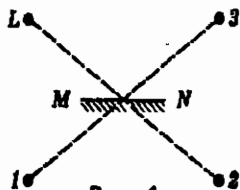


Рис. 1

5. По какому направлению луч света выходит из призмы, если на стеклянную призму в воздухе падает световой луч 1 (рис. 2).
А. 2.
Б. 3.
В. 4.

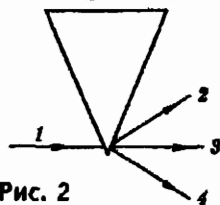


Рис. 2

6. На рисунке 3 представлены три линзы. Какие из них являются собирающими?

- А. Только 1.
 Б. Только 2.
 В. Только 3.
 Г. 1 и 2.
 Д. 1 и 3.
 Е. 2 и 3.
 Ж. 1, 2 и 3.

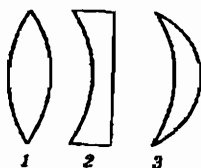


Рис. 3

7. Линза L , источник света S и его изображение S' представлены на рисунке 4. Какой отрезок является главным фокусным расстоянием линзы?

- А. OS .
 Б. OS' .
 В. OK .
 Г. OM .
 Д. ON .
 Е. SS' .
 Ж. MK .

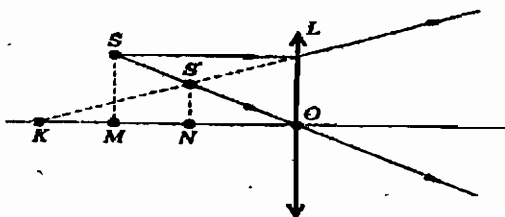


Рис. 4

8. Какое изображение дает собирающая линза с фокусным расстоянием F , если предмет находится от нее на расстоянии $1,5 F$?

- А. Действительное, увеличенное.
 Б. Действительное, уменьшенное.
 В. Мнимое, увеличенное.
 Г. Мнимое, уменьшенное.
 Д. Изображения нет.

9. Какой дефект зрения у человека и какие линзы нужны ему для очков, если оптическая система глаза строит изображение далеких предметов за сетчаткой?

- А. Дальнозоркость, собирающие.
 Б. Дальнозоркость, рассеивающие.
 В. Близорукость, собирающие.
 Г. Близорукость, рассеивающие.

▶▶ ОТВЕТЫ К КОНТРОЛЬНЫМ РАБОТАМ

Контрольная работа №1 «Тепловые явления»

Номер варианта	Номер вопроса и ответ									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	В	Д	Б	А	Г	В	Г	Д	Г	А
2	Г	Д	Б	В	Г	В	В	Е	А	Б

Контрольная работа №2 «Электромагнитные явления»

Номер варианта	Номер вопроса и ответ														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Б	Б	В	Г	В	Г	В	Г	Г	Г	Д	Г	Г	А	А
2	А	Д	Б	В	В	В	Б	В	Б	В	Б	В	В	Г	В

Контрольная работа №3 «Световые явления»

Номер варианта	Номер вопроса и ответ								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Г	Б	Г	В	В	Б	Б	Б	Г
2	А	А	А	А	А	Д	В	А	А



СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	3
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗУЧЕНИЯ ТЕМ ПРОГРАММЫ	4
ИЗУЧЕНИЕ ТЕМ ПРОГРАММЫ ПО ЧЕТВЕРТЯМ	6
КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ И ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	7
Контрольная работа №1 «Тепловые явления»	30
1-й вариант	30
2-й вариант	33
Контрольная работа №2 «Электромагнитные явления»	36
1-й вариант	36
2-й вариант	39
Контрольная работа №3 «Световые явления»	42
1-й вариант	42
2-й вариант	44
Ответы к контрольным работам	46

Серия
«Здравствуй, школа!»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА.
ТЕМАТИЧЕСКОЕ И ПОУРОЧНОЕ
ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ФИЗИКЕ
К УЧЕБНИКУ А.В. ПЕРЫШКИНА «ФИЗИКА-8»**

Ответственный
за выпуск:

Баранчикова Е.

Сдано в набор 20.08.2004 г. Подписано в печать 25.09.2004 г.

Формат 84 x108 $\frac{1}{32}$. Бумага типографская.

Гарнитура School.

Тираж 5000. Заказ 514.

Издательство «Феникс»
344082, г. Ростов-на-Дону,
пер. Халтуринский, 80

Отпечатано с готовых диапозитивов в ЗАО «Книга».
344019, г. Ростов-на-Дону, ул. Советская, 57.

Качество печати соответствует предоставленным диапозитивам.

интернет-магазин

OZON.RU



24429333

ISBN 5-222-05188-9



9 785222 051887

ЗДРАВСТВУЙ, ШКОЛА!