

НАДПРЕДМЕТНЫЙ БЛОК

I. Основы социологии

Выбрать правильный ответ

ОС.1. Терпимое отношение к чужому образу жизни, поведению, обычаям, мнениям, идеям, верованиям – это

- Толерантность
- Воспитанность
- Образованность
- Лояльность
- Этноцентризм

ОС.2. Выбрать 3 правильных ответа

Какие из суждений о социальном конфликте являются верными?

- Социальный конфликт – это всегда конфликт индивидуальных интересов.
- В процессе социального конфликта стороны осознают свои интересы и стараются их защитить.
- Все конфликты оказывают дезинтегративное, разрушительное влияние на общественную жизнь.
- Конфликты могут быть скрытыми или явными, но в их основе всегда лежит отсутствие согласия между двумя или более сторонами.
- Социальные конфликты могут быть вызваны неудовлетворительным материальным положением отдельных социальных групп.

ОС-3. Выбрать 3 правильных ответа

Какие из суждений о социальных нормах являются верными?

- Социальные нормы – установленные в обществе правила поведения, регулирующие отношения между людьми, общественную жизнь.
- Социальные нормы являются одним из элементов социального контроля.
- От других видов социальных норм обычаи отличаются тем, что в них всегда выражаются представления людей о хорошем и плохом, о добре и зле.
- Любая организация может устанавливать нормы права.
- Социальные нормы призваны способствовать интеграции индивида в социум.

ОС.4. Выбрать два правильных ответа

Социализация – это процесс усвоения культурных норм и освоение социальных ролей индивидом. Процесс социализации осуществляемый различными агентами и институтами социализации включает обучающую и контролирующие функции. Какие из предложенных вариантов ответов Вы отнесете к функции социального контроля:

- увольнение работника по инициативе администрации;
- оценку поступка ребенка взрослым человеком;
- систему школьных оценок;
- критическую статью в газете.

ОС.5. Выбрать правильный ответ

Конкретное место, которое данный индивид занимает в данной социальной системе, называется:

- социальным статусом
- социальной ролью

- социальным положением
- диспозицией личности
- личной независимостью

ОС.6. Социальное неравенство, основанное на этнической принадлежности называется
национализм
расизм

ОС.7. Изменение положения индивида или группы в системе социальной стратификации называется:
профессиональным ростом
социальной мобильностью
возрастными изменениями

ОС.8. Стремление к обособлению, отделению части государства или отдельного этноса определяется понятием
сегрегация
апартеид
сепаратизм

ОС-9. Процесс соотнесения, отождествления индивида с культурой и традициями своего народа имеет название
национально-культурная идентификация
этническая идентификация
ресоциализация
пассивное приспособление
религиозная идентификация

ОС.10. Девиантное поведение в социологии определяется как:

- отклонение от групповой нормы
- подчинение общим правилам
- изменение социального статуса
- изменение места жительства

ОС.11 Выбрать правильный ответ

Жизнедеятельность человека связана с изменениями жизненного пространства: изменением привычек, ценностных установок, норм поведения. Процесс отказа от прежних ценностей, привычек норм и правил поведения называется:
ресоциализация;
десоциализация;
адаптация;
депривация.

ОС.12. Формирование стабильных образцов социального взаимодействия, основанного на формализованных правилах, законах, обычаях, ритуалах - это
Интеракция
Институционализация
Инвестиция
Интуиция
Инновация

ОС.13 Выбрать правильный ответ

Определите понятие, которое является обобщающим для всех остальных представленных понятий

- Первичная группа
- Нация
- Демографическая группа
- Большая группа

Социальная группа

II. Основы ИКТ

1. Программа Power Point используется для создания

- презентаций с целью повышения эффективности восприятия и запоминания информации
- таблиц с целью повышения эффективности вычисления формульных выражений
- текстовых документов, содержащих графические объекты
- Internet-страниц с целью обеспечения широкого доступа к имеющейся информации

2. Режим предварительного просмотра служит для:

1. увеличения текста;
2. просмотра документа перед печатью;
3. вывода текста на печать;
4. изменения размера шрифта для печати.

3. Выбрать правильный ответ

Что такое искусственный интеллект (ИИ)?

- Способность машин выполнять задачи, требующие человеческого интеллекта.
- Компьютерная программа для обработки данных.
- Операционная система для серверов.
- Технология, имитирующая человеческий интеллект.

4. Основным элементом электронной таблицы является _____

5. В электронной таблице имя ячейки образуется

- из имени столбца и строки
- из имени столбца
- из имени строки
- из последовательности цифр

6. Выбрать правильный ответ

Информационно-образовательная среда организации, осуществляющей образовательную деятельность, согласно ФГОС, включает:

1. комплекс информационных образовательных ресурсов и совокупность технологических средств ИКТ
2. комплекс информационных образовательных ресурсов, совокупность технологических средств ИКТ и систему методической поддержки педагогов
3. систему современных педагогических технологий и совокупность технологических средств ИКТ
4. комплекс информационных образовательных ресурсов, совокупность технологических средств ИКТ и систему современных педагогических технологий

7. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР) - это ...

- учебные материалы, для воспроизведения которых используются электронные устройства;
- средства современных информационных и коммуникационных технологий;
- современные средства связи, обеспечивающие информационное взаимодействие пользователей.

8. Чтобы войти в ящик электронной почты сети Internet, нужно знать...

- логин и пароль пользователя
- пароль и имя почтового сервера
- домен и имя пользователя
- логин и тип почтового сервера

9. Поисковая система это

- сайт, позволяющий осуществлять поиск информации на основе ключевых слов, определяющих область интереса пользователя
- программа тестирования компьютера
- протокол передачи почтовых сообщений
- программа передачи гипертекстовой информации

10. Составная часть презентации, содержащая различные объекты, называется...

- слайд
- лист
- кадр
- рисунок

11. Поставить в соответствие название программы и определение

1 Текстовый редактор	4 компьютерная программа, обеспечивающая доступ и перемещение в глобальной компьютерной сети Интернет
2 Графический редактор	3 компьютерная программа, предназначенная для обработки различных данных, представленных в табличной форме
3 Электронные таблицы	2 компьютерная программа создания и редактирования изображений (рисунков, фотографий и др.)
4 Браузер	1 компьютерная программа, используемая для создания, редактирования и форматирования документов

12. Выбрать правильный ответ

Что такое виртуальная реальность (VR)?

- Инновационная технология, накладывающая слои усовершенствований на существующую реальность.
- Мир, созданный с помощью технических средств, с которым пользователь взаимодействует, погружаясь полностью или наполовину.
- Результат объединения реального и виртуального миров для создания новых миров.
- Технология, использующая интернет-технологии для изучения и визуализации объектов.

13. Установите соответствие между понятиями и их содержанием.

Большие данные — структурированные или неструктурированные массивы данных большого объема. Их обрабатывают при помощи специальных автоматизированных инструментов, чтобы использовать для статистики, анализа, прогнозов и принятия решений.

Искусственный интеллект – свойство интеллектуальной системы выполнять те функции и задачи, которые обычно характерны для разумных существ (проявление творческих способностей, склонность к рассуждению, обобщение, обучение на основании полученного ранее опыта ...)

Технология систем распределенного реестра - новый подход к созданию баз данных, ключевой особенностью которого является отсутствие единого центра управления.

Виртуальная реальность — генерируемая с помощью компьютера трехмерная среда, с которой пользователь может взаимодействовать, полностью или частично в неё погружаясь.

14. Выбрать правильный ответ

Служба, которая позволяет хранить данные путем их передачи по интернету или другой сети в систему хранения, обслуживаемую третьей стороной, называется:

- облачные технологии
- облачное приложение
- облачное хранилище

III. Охрана труда и безопасность жизнедеятельности (ОБЖ)

1. Задание

Выбрать правильный ответ:

Согласно какому нормативному документу в ОО осуществляется профилактика и запрещение курения табака или потребления никотинсодержащей продукции, употребления алкогольных, слабоалкогольных напитков, пива, наркотических средств и психотропных веществ, их прекурсоров и аналогов и других одурманивающих веществ:

- 1) согласно ст. 41 ФЗ № 273 «Об образовании»
- 2) согласно профессиональному стандарту "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)"
- 3) согласно ст. 28 ФЗ 273 «Об образовании»

2. Задание

Выбрать правильный ответ

Какие средства относятся к первичным средствам пожаротушения...

- а) Извещатели
- б) Пожарные автомобили
- в) Огнетушители
- г) Устройства звуковой и световой сигнализации

3. Задание

Выбрать правильный ответ

В соответствии с состоянием здоровья, физическим развитием, уровнем физической подготовленности, все школьники распределяются на следующие медицинские группы:

- а) основную, подготовительную, специальную;
- б) слабую, среднюю, сильную;
- в) без отклонений в состоянии здоровья, с отклонениями в состоянии здоровья;
- г) оздоровительную, физкультурную, спортивную

4. Задание

Выбрать правильный вариант

Какое из мероприятий согласно приказу Минздравсоцразвития России от 3.05.2024 N 220 «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» включено в перечень действий по оказанию первой помощи?

1. Отсутствие сознания.
2. Остановка дыхания и (или) остановка кровообращения.
3. Укусы или ужаления ядовитых животных.

- 4. Судорожный приступ, сопровождающийся потерей сознания.
- 5. Острые психологические реакции на стресс.
- 6. Все вышеперечисленное

5. Задание

Выбрать правильный ответ

Противодействие терроризму в соответствии со специальной шкалой предусматривает _____
уровень террористической угрозы

- а) Черный
- б) Зеленый
- в) Синий
- г) Белый

6. Задание

Выбрать правильный ответ

Введение гражданской обороны на территории РФ или в отдельных ее местностях начинается:

- 1) С началом объявления о мобилизации взрослого населения;
- 2) С момента объявления или введения президентом РФ чрезвычайного положения на территории РФ или в отдельных ее местностях;
- 3) С момента объявления состояния войны, фактического начала военных действий или введения президентом РФ военного положения на территории РФ и в отдельных ее местностях.

7. Задание

Выбрать правильный ответ

Какие действия выполняются при желтом уровне террористической угрозы

- а) Проверка информации о возможном теракте
- б) Массовая проверка документов
- в) Усиление охраны объектов жизнеобеспечения
- г) Проведение тренировки по отражению террористической угрозы

8. Задание

Выбрать правильный ответ

Здоровый образ жизни- это

- 1. двигательная активность
- 2. режим труда и отдыха
- 3. гармоничное душевное состояние
- 4. здоровое питание
- 5. все выше перечисленное

9. Задание

Выбрать два правильных ответа

Пострадавшего следует транспортировать своими силами в том случае, если:
нет надежды на быстрое прибытие медицинской помощи
нужно немедленно удалить из опасных для жизни условий
имеются обширные травмы
отсутствует сознание
имеется опасное кровотечение

10. Задание

Выбрать 3 правильных варианта:

При получении сигнала о красном уровне опасности «Угроза атаки беспилотников» следует:

- подойти к окнам и оценить уровень опасности
- выбежать на улицу

- если вы находитесь на улице – зайдите в ближайшее здание, паркинг, подземный переход.
- если вы находитесь дома – перейдите в помещение без окон; не пользуйтесь лифтом.
- оставайтесь в безопасном месте до отбоя сигнала «Угроза атаки БПЛА»

11. Задание

Выбрать правильный ответ

Какие элементы включает в себя здоровый образ жизни:

- а) активный отдых; закаливание организма; раздельное питание; гигиена труда; гармонизация психоэмоциональных взаимоотношений;
- б) двигательный режим; закаливание организма; рациональное питание; гигиена труда и отдыха; личная и общественная гигиена; гармонизация психоэмоциональных взаимоотношений;
- в) двигательный режим; молочное питание; гигиена труда и отдыха; личная и общественная гигиена; гармонизация психоэмоциональных взаимоотношений;
- г) двигательный режим; закаливание организма; вегетарианское питание; гигиена тела; гармонизация психоэмоциональных взаимоотношений

12. Задание

Выбрать правильный ответ

Вводный противопожарный инструктаж проводится с работниками

- а) Прибывшими в ОО на обучение или практику
- б) В случае нарушения работниками правил пожарной безопасности
- в) При установлении фактов неудовлетворительного знания работниками требований пожарной безопасности
- г) При изменении организации учебного процесса в ОО

13. Задание Выбрать правильный ответ:

Согласно статье 41 «Об охране здоровья обучающихся» Федерального закона № 273 «Об образовании»: охрана здоровья обучающихся включает в себя:

- 1) оказание первичной медико-санитарной помощи в порядке, установленном законодательством в сфере охраны здоровья;
- 2) организацию питания обучающихся;
- 3) профилактику несчастных случаев с обучающимися во время пребывания в организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- 4) проведение санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий;
- 5) обучение педагогических работников навыкам оказания первой помощи.
- б) все вышеперечисленное

14. Задание

Выбрать правильный ответ

Уход за пострадавшим, получившим какую-либо травму или внезапное повреждение, до того, как успеет приехать скорая медицинская помощь или врач это:

- первая медицинская помощь;
- "первая доврачебная помощь;
- доврачебная помощь;
- первая помощь;

15. Задание

Выбрать правильный ответ

Кто должен сообщить о возгорании в школе в пожарную охрану?

- а) директор (заведующая);
- б) ответственный за пожарную безопасность на этаже, где произошло возгорание;

- в) преподаватель (воспитатель), рядом с чьим помещением произошло возгорание;
г) любой работник, обнаруживший очаг возгорания

16. Задание

Выбрать правильный ответ

Наиболее важным фактором переутомления является:

- излишняя требовательность и настойчивость педагога
- различные заболевания ребенка
- игнорирование в учебном процессе гигиенических требований и индивидуальных особенностей ребенка
- неудовлетворительная физическая подготовка

17. Задание

Выбрать правильный ответ

Общественный контроль за охраной труда в ОО осуществляет:

- а) Административная комиссия
- б) Уполномоченный по охране труда профкома
- в) Специалист по охране труда
- г) Зам. по учебной и воспитательной работе

18. Задание

Выбрать правильный ответ

Индивидуальный подход в организации образовательного процесса подразумевает:
защиту от любых форм дискриминации, обусловленной наличием у них каких-либо заболеваний

- ограничение, учащимся с отклонениями в состоянии здоровья учебных нагрузок;
- освобождение от внеурочной деятельности;
- тщательное выполнение медицинских рекомендаций.

19. Задание

Выбрать правильный ответ

Каким законом определены права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций?

- а) Законом Российской Федерации «О безопасности»;
- б) Федеральным законом «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- в) Федеральным законом «О гражданской обороне»;
- г) Федеральным законом «О радиационной безопасности населения».

20. Задание

Выбрать правильный ответ

Какая служба осуществляет государственный надзор за выполнением СанПиН?

- а) Федеральная инспекция труда
- б) Техническая инспекция труда профсоюза работников народного образования и науки
- в) Роспотребнадзор
- г) Министерство образования и науки РФ

IV. МЕТОДИКА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№1 Вставить 2 пропущенных слова

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (ФЗ-273) от 29.12.2012 в действующей редакции определяет образовательную программу как комплекс основных характеристик образования и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в предусмотренных настоящим Федеральным законом случаях в виде рабочей _____, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации

№2. Выбрать правильный ответ

Сотрудничество классного руководителя с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении воспитательных задач может осуществляться:

- ☐ в образовательном процессе образовательной организации
- ☐ исключительно в деятельности за пределами учебных урочных и внеурочных курсов только во внеурочной деятельности

№3. Выбрать 2 правильных ответа

Рабочая программа воспитания не включает в себя такие разделы:

Нормативно-правовой

Целевой

Содержательный

Организационный

Аналитический

№4. Выбрать правильный ответ

... – активная жизненная позиция человека, которая выражается в его идейной принципиальности, последовательности в отстаивании своих взглядов, единстве слова и дела.

гражданская идентичность

социальная активность

волонтерство

наставничество

№5. Выбрать 3 правильных ответа

В разработке рабочих программ воспитания и календарных планов воспитательной работы имеют право принимать участие:

советы обучающихся

советы родителей

представительные органы обучающихся

педагогические советы

№6. Совместить социальные институты и их социально-функциональные роли (по А.В. Мудрику)

репродуктивная функция	семья
социально-общественная деятельность	воспитание, производство
устойчивость организации общества	власть, политика, армия, суд
сфера культуры	кино, театр, музеи
общественное сознание	СМК, партии, культы

№7. Выбрать правильный ответ

К ключевым идеям воспитания гражданина в системе образования относятся:

- Базовые национальные ценности
- Преемственность на всех уровнях образования
- Центральная роль личностных результатов
- Воспитание личности гражданина России – общее дело
- Воспитание личности происходит в процессе деятельности
- Все ответы верны

№8. Выбрать правильный ответ

Создание условий для приспособления к жизни в социуме, преодоления или ослабления недостатков или дефектов развития отдельных категорий людей в специально созданных для этого организациях это:

Социальное воспитание

Диссоциальное воспитание

Коррекционное воспитание

Семейное воспитание

№9. Установите соответствие принципов гуманистического воспитания с их содержанием:

1. Принцип соединения воспитания с трудом	1. Социальное и интеллектуальное содержание труда, его нравственная направленность, труд как источник радости и удовлетворения
2. Принцип опоры на положительное в человеке, на сильные стороны его личности	2. Обращать внимание на положительные стороны человека, а не на его недостатки
3. Принцип увлечения детей перспективами, создания ситуаций ожидания завтрашней радости	3. Необходимо помочь ребенку наметить перспективы его личностного роста и соотнести их с перспективами развития коллектива
4. Принцип уважения к личности ребенка в сочетании с разумной требовательностью к нему	4. Как можно больше требований и как можно больше уважения одинаково направленных на всех обучающихся и на самого педагога

№10. Вставить 2 пропущенных слова

Федеральный закон «О российском движении детей и молодежи» от 6 июля 2022 года определяет правовое положение, цели, организационные и имущественные основы деятельности _____ детей и молодежи.

№11 Выбрать 4 правильных ответа

Российское движение детей и молодежи руководствуется в своей деятельности следующими основными принципами:

- добровольность участия;
- равенство прав участников;
- учет индивидуальных особенностей участников;
- непрерывность и систематичность деятельности;
- учет возрастных особенностей участников.

№12. Вставить 2 пропущенных слова:

Самооценка рабочей программы воспитания основывается на исследовании двух главных критериев:

- Динамике личностного развития обучающихся,
- Наличии _____ детей и взрослых.

№13. Вставить пропущенное слово

Воспитательная деятельность в общеобразовательной организации планируется и осуществляется на основе следующих подходов: антропологического, культурно-исторического, системно-деятельностного, личностно-ориентированного и _____.

№14. Выбрать правильный ответ

Методы воспитания - это:

Способы профессионального взаимодействия педагога и детей с целью решения воспитательных задач

Техника и логика построения процесса воспитания

Формы организации детской активности

Наборы приемов воспитания

№15. Выбрать правильный ответ

Воспитание патриотической личности, характеризующееся развитием в гражданине фундаментальной личностной установки, которая определяет оценочную позицию человека по отношению к социокультурной действительности и мотивирует общественно значимую деятельность, в которой эта позиция выражается это

- ☐ патриотическое воспитание
- ☐ гражданское воспитание
- ☐ духовно-нравственное воспитание
- ☐ коллективное воспитание

№16 Вставить 2 пропущенных слова

Внеурочные занятия «Разговоры о важном» направлены на развитие _____ обучающихся к своей родине – России, населяющим ее людям, ее уникальной истории, богатой природе и великой культуре.

№ 17. Установите соответствие:

Персонифицированная система воспитания (Е.Е. Степанов)	общность людей, их идей, отношений и действий, направленных на создание благоприятных условий для развития конкретной персоны ребенка и его самовыражения
Педагогическая поддержка детей (О.С. Газман)	совместное с ребенком определение его жизненных интересов, целей, возможностей и путей преодоления препятствий, мешающих ему сохранить человеческое достоинство и достичь позитивных результатов в обучении, самовоспитании, общении, образе жизни
Индивидуализация воспитания (М.И. Рожков)	создание условий для определения каждым воспитанником своей траектории саморазвития на основе сделанного им выбора

18. Знание теоретических концепций воспитания (к примеру, теория коллектива А.С.

Макаренко, теория воспитательных систем Л.И. Новиковой, теория воспитывающего обучения И. Гербарта и др) относится к:

- ☐ Методологическому уровню знания
- ☐ Методическому уровню знания
- ☐ Теоретическому уровню знания

☐ Технологическому уровню знания

19. Вставить 2 пропущенных слова

Рабочие программы учебных курсов внеурочной деятельности должны включать:

- содержание учебного курса;
- планируемые результаты освоения учебного курса;
- тематическое планирование учебного курса;
- возможность использования _____ ресурсов.

№ 20. Соотнести идею в воспитании, произведения и автора

Произведение автора	Автор
«Энциклопедия коллективных творческих дел»	Игорь Петрович Иванов
«Баллада о воспитании»	Шалва Александрович Амонашвили
«Педагогическая поэма»	Антон Семенович Макаренко
«Эмоциональный настрой пионерского коллектива»	Ксения Давыдовна Радина
«Воспитание? Воспитание... Воспитание!»	Людмила Ивановна Новикова
«Сердце отдаю детям»	Василий Александрович Сухомлинский

V. ПСИХОЛОГИЯ

1. Выбрать 2 правильных ответа:

К факторам сохранения психологического здоровья относятся:

- избегание стрессов
- избегание дистрессов
- самоорганизация труда
- коммуникативная компетентность

2. Выбрать правильный ответ

Сопереживание, вчувствование, стремление эмоционально откликнуться на проблемы другого человека, называется:

- идентификацией
- эмпатией
- рефлексией
- эмоциональным состоянием

3. Выбрать 3 правильных ответа

Работа с одаренными детьми требует:

- занятий по индивидуальному расписанию;
- малых размеров рабочих групп;
- воспитания лидерских качеств;
- подготовки к профессиональной деятельности

4. Выбрать правильный ответ

Дисинхронизация развития, свойственная многим одаренным детям заключается в:

- опережающем развитии одних функций по отношению к другим
- равенстве функций
- отставании в социальном развитии

замедлении развития некоторых психических функций

5. Выбрать правильный ответ

Процесс адаптации индивида к жизни в обществе, процесс усвоения и воспроизводства личностью социального опыта, норм, ценностей - это:

воспитание
развитие
социализация
образование

6. Выбрать правильный ответ:

Инновационный метод, применяемый для разрешения споров и предотвращения конфликтных ситуаций между участниками образовательного процесса:

метод «школьной медиации»
диспут
дискуссия
метод «круглого стола»

7. Выбрать правильный ответ

Обсуждение поведения человека в разгар конфликта является:

необходимой мерой воздействия
ошибкой
привычкой
ситуативной мерой воздействия

8. Выбрать 3 правильных ответа

Педагогическими и психологическими методами разрешения конфликта являются:

беседа
убеждение
просьба
приказ руководителя
все ответы верны

9. Выбрать правильный ответ

Наиболее эффективно конфликты разрешаются на следующих этапах конфликта:

возникновение и развитие конфликтной ситуации
осознание конфликтной ситуации
начало открытого конфликтного взаимодействия
развитие открытого конфликта
разрешение конфликта

10. Выбрать 4 правильных ответа

Условиями психологической безопасности образовательной среды являются:

соблюдение нормативно-правовой базы
соответствие деятельности педагога программе развития учреждения
соблюдение этических норм
наличие охраны учреждения
психическое здоровье педагога
все ответы верны

11. Выбрать правильный ответ

Универсальной системой сбора информации о состоянии образовательной среды является:
наблюдение
диагностика
мониторинг
беседа с учителями

12. Выбрать правильный ответ

Умение понимать эмоциональное состояние других людей относится к умениям:
межличностной коммуникации
восприятия и понимания друг друга
межличностного взаимодействия
передачи информации

13. Выбрать правильный ответ

Неудовлетворительный стиль управления, проявляющийся в конфликтной ситуации, связан с:
ошибками в подборе и расстановке кадров
ошибками в организации контроля
просчетами в планировании
нарушением этики общения
все ответы верны

14. Выбрать 3 правильных ответа

Психотравмирующей ситуацией в образовательной среде является:
наличие конфликтов в среде педагогов
наличие конфликтов в среде родителей
несогласованность действий психолога и администрации
отсутствие рабочего кабинета у психолога
низкий уровень материального обеспечения учреждения

15. Выбрать правильный ответ:

Система поступков человека, противоречащих официально установленным или фактически сложившимся культурным, нравственным, правовым и психологическим нормам, это:

- субкультура молодежи
- толерантное отношение
- девиантное поведение

16. Выбрать 3 правильных ответа

Структурными компонентами учения являются:
аудиальный компонент
мотивационный компонент
операционный компонент
контрольно-оценочный компонент

17. Выбрать правильный ответ

Состояние субъективного, внутреннего благополучия личности, обеспечивающее оптимальные возможности ее эффективного взаимодействия с окружающими объективными условиями, другими людьми и позволяющее ей свободно реализовывать свои индивидуальные и возрастно-психологические ресурсы – это...
психическое здоровье
психологическое здоровье
социально-психологическая адаптированность
социализация

18. Выбрать правильный ответ

Нормы и требования, определяющие обязательный минимум содержания основных образовательных программ общего образования, максимальный объем учебной нагрузки обучающихся, уровень подготовки выпускников образовательных учреждений, а также основные требования к обеспечению образовательного процесса (в том числе к его материально-техническому, учебно-лабораторному, информационно-методическому, кадровому обеспечению), это:

базисный учебный план

государственный образовательный стандарт

учебная программа

Закон об образовании

19. Выбрать 3 правильных ответа

При установлении контактов с родителями обучающихся педагог должен:

- 1) Осуществлять деятельность и проводить мероприятия, направленные на укрепление и повышение авторитета родителей
- 2) Строить общение с родителями по принципу уважения и доверия
- 3) Предъявлять родителям претензии и замечания
- 4) В общении с родителями соблюдать педагогический такт, избегать неосторожного вмешательства в жизнь семьи

20. Выберите 3 правильных ответа

К видам буллинга относятся:

1. Несформированность родственных связей
2. Социальное исключение – бойкот, отторжение, изоляция (с ребенком отказываются играть, не хотят сидеть за одной партой)
3. Физическое насилие – избиение, шлепки, подзатыльники, порча вещей
4. Интернет-травля – намеренные оскорбления, угрозы, сообщение компрометирующих данных. Делятся на внешние и внутренние

VI. СанПиН

8. Выбрать правильный ответ (СП 2.4.3648-20 от 28.09.2020):

При использовании на уроке в качестве ЭСО – планшета, его минимальный размер должен быть не менее:

- 1) 40 см
- 2) 22 см
- 3) 26,6 см

14. Выбрать правильный ответ (СП 2.4.3648-20 от 28.09.2020):

Для предупреждения утомления в течении недели обучающиеся должны иметь облегченный учебный день:

- 1) Вторник или среду
 - 2) Пятницу или субботу
- Среду или четверг

15. Выбрать правильный ответ (СП 2.4.3648-20 от 28.09.2020):

Перерыв между проведением экзаменов должен быть не менее:

- 1) 1 дня
- 2) 2-х дней

3) 3-х дней

16. Выбрать правильный ответ (СанПин1.2.3685-21 от 28.01.2021г.)

Угол видимости учебной доски для учащихся 5-9 классов ОО и ПОО должен составлять:

- 1) 35 °
- 2) 45°
- 3) 55°

19. Укажите правильный ответ (СП 2.4.3648-20 от 28.09.2020):

С целью профилактики переутомления в годовом учебном плане должно быть предусмотрено чередование периодов учебного времени, сессий и каникул. Продолжительность каникул должна составлять не менее:

- 1) 5 дней;
- 2) 7 дней;
- 3) 10 дней

20. Укажите правильный ответ (СП 2.4.3648-20 от 28.09.2020):

При проведении экзамена время ожидания экзамена в аудиториях должна не превышать:

- 1) 15 минут;
- 2) 30 минут;
- 3) 45 минут;

21. Укажите правильный ответ (СП 2.4.3648-20 от 28.09.2020):

Диагональная длина экрана интерактивной доски должна быть не менее:

- 1) 100 см;
- 2) 165,1 см;
- 3) 140 см

22. Укажите правильный ответ (СП 2.4.3648-20 от 28.09.2020):

Учебные занятия следует начинать не ранее:

- 1) 7.30 часов
- 2) 8 часов
- 3) 8.30 часов

30. Укажите правильный ответ (СП 2.4.3648-20 от 28.09.2020):

Для образовательных целей можно использовать мобильные средства связи:

- 1) да, можно
- 2) нет, не допустимо

102. Выбрать правильный ответ

Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи указаны в документе:

- 1) СП 2.4.3648-20 от 28.09.2020
- 2) СанПиН 1.2.3685-21

VII. ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

1. Основные вопросы экономики формулируются как:

- 1. Что производится? Как производится? Кем потребляется?
- 2. Что потребляется? Как производится? Кто производит?
- 3. Что производится? Как потребляется? Кто производит?
- 4. Что потребляется? Как производится? Кто потребляет?

2. Выбрать правильный ответ

Какая из перечисленных ситуаций отражают понятие денег как финансового инструмента?

- 1) Семья Ветровых стремится накопить как можно больше денег. Все их сбережения уже 10 лет хранятся в домашнем сейфе
- 2) Семья Красновых ежегодно планирует свои сбережения и способы их сохранения: одна часть хранится на вкладе, другая вложена в ценные бумаги, третья — в валюту
- 3) Семья Лесновых на большую часть своих доходов покупает дорогие украшения, при этом им нередко не хватает самого необходимого: лекарств, повседневной удобной одежды
- 4) Семья Тулаевых, ведя семейный бюджет и планируя свои расходы и доходы на длительный срок, за 5 лет смогла сделать ремонт в квартире, поменять мебель в детской комнате и отправиться в путешествие по стране

3. Выбрать правильный ответ

Чем являются налоги для государственного бюджета в отличие от семейного?

- 1) Расходами
- 2) Доходами
- 3) Непредвиденными расходами
- 4) Общественным благом

4. Выбрать правильный ответ

Василиса Петровна вложила 100 тыс. р. в инвестиционную компанию. В прошлом году компания обеспечила высокую доходность инвестиций своим клиентам — 25 % годовых. На что гарантированно может рассчитывать Василиса Петровна в этом году?

- 1) На то, что через год она получит 125 тыс. р.
- 2) На то, что она вернёт свои 100 тыс. р.
- 3) На то, что она сможет сберечь свои деньги от инфляции, т. е. вернуть 100 тыс. р. и процент инфляции (по официальным данным ЦБ РФ)
- 4) Гарантированно — ни на что, так как существует риск полной потери инвестиций

5. Выбрать 3 правильных ответа

Олеся увидела в газете объявление, в котором инвестиционная компания обещала принимать деньги от частных лиц с выплатой им гарантированного дохода в размере 50%. Когда Олеся пришла в офис компании, у нее были некоторые сомнения. Однако сотрудница убедила девушку в том, что сделка будет выгодной и прозрачной. Она объяснила, что такой большой процент они могут предложить своим клиентам всего три дня в году. Она также много рассказала о прошлых акциях, об отличной репутации компании и ее популярности. Олесе слова сотрудницы показались очень убедительными, и она заключила договор. Через неделю компания «лопнула».

Какие приемы использовали мошенники, чтобы убедить Олесю «вложить» деньги?

- 1) Манипулирование (использование «больных мест»)
- 2) Искусственно созданная нехватка информации
- 3) Спешка с принятием решения
- 4) Отвлечение внимания, создание «информационного шума»
- 5) Использование чужого имени

6. Выбрать 3 правильных ответа

Татьяна решила оформить потребительский кредит в Банке А. Прежде чем подписать договор, она решила его изучить. В первую очередь она проверила основные параметры кредита (срок, сумма кредита, процентная ставка, ежемесячный платеж). Далее ей нужно проанализировать остальной текст договора и все приложения к нему, чтобы убедиться, что в них не предусмотрено никаких дополнительных платежей по кредиту или существенных условий, о которых менеджеры ее не предупредили.

Что в кредитном договоре должно вызвать у Татьяны подозрения и требует разъяснения и дополнительного изучения?

- 1) Пункты, примечания, дополнения в кредитном договоре, написанные мелким шрифтом
- 2) В договоре и рекламном предложении разные процентные ставки (в рекламе указана меньшая ставка: с максимальной суммой первоначального взноса и на минимальный срок)
- 3) Выдача кредитной карты вместе с договором в качестве бонус
- 4) Ссылки в кредитном договоре на сторонние документы (например, на внутренний регламент Банка)
- 5) Обязательство заемщика использовать кредит только на цели, указанные в договоре

7. Выбрать правильный ответ

Александр обратился в банк, чтобы положить 200 000 руб. на вклад. Консультант убедил его положить деньги на «специальный депозит» с повышенной доходностью. Александра привлекла перспектива высокого дохода и он подписал договор с банком.

Через 10 месяцев Александру понадобились его сбережения. Однако в банке он выяснил, что на самом деле он подписал договор инвестиционного страхования жизни на 3 года. Снимая деньги, он потеряет значительную сумму. Более того, так как это не банковский вклад, его деньги не застрахованы на случай, если финансовая организация обанкротится.

Александр вспомнил, что перед подписанием договора сотрудник не разъяснил ему условия вклада должным образом. Александр уверен, что банк сознательно ввел его в заблуждение и теперь должен вернуть ему деньги по первому требованию.

Какое право Александра как потребителя услуги были нарушены?

- 1) право на полную информацию о финансовой услуге на всех этапах ее получения
- 2) право самостоятельно принимать решение о получении услуги (в рамках закона и с учетом условий договора)
- 3) право на отказ от некачественно оказываемой услуги
- 4) в данной ситуации не было нарушения прав потребителя

8. Выбрать 3 правильных ответа

Какие способы привлечения инвестиций в развитие компании лучше всего (дешевле всего) использовать на старте бизнеса:

- 1) Деньги семьи, друзей и собственные сбережения
- 2) Грант на развитие бизнеса
- 3) Кредит в коммерческом банке
- 4) Различные платформы для привлечения финансирования (краудфандинг)
- 5) Микрозаём

9. Выбрать правильный ответ

Мария всегда интересовалась сферой красоты: любила делать яркий макияж подружкам. В 14 лет она решила, что пора начать делать это профессионально. Может ли Мария стать так

называемым самозанятым с применением специального налогового режима «Налог на профессиональный доход»?

- 1) Нет, пока не достигнет 18 лет
- 2) Да, если получить письменное согласие родителей на совершение сделок
- 3) Нет, этого вообще не нужно делать, зачем платить налоги
- 4) Да, если е личный доход в год будет составлять более 2,4 млн. рублей

10. Выберите один верный ответ

Кто является налоговым резидентом Российской Федерации?

1. Физическое лицо, фактически находившееся на территории Российской Федерации не менее 183 календарных дней в течение календарного года.
2. Физическое лицо, фактически находившееся на территории РФ не менее 183 календарных дней в течение 12 следующих подряд месяцев.
3. Физическое лицо, фактически находившееся на территории Российской Федерации не менее 187 календарных дней в течение календарного года.
4. Физическое лицо, фактически находившееся на территории Российской Федерации не менее 187 календарных дней в течение 12 следующих подряд месяцев.

VIII. Нормативно-правовое обеспечение образовательного процесса

1. Выбрать правильный ответ.

Правовой акт, регулирующий социально-трудовые отношения в организации и заключаемый работниками и работодателями называется:

- трудовым договором
- коллективным договором
- двусторонним договором
- трудовым соглашением

2. Выбрать правильный ответ.

Комиссия по урегулированию споров между участниками образовательных отношений создается в целях:

- урегулирования разногласий между участниками образовательных отношений по вопросам реализации права на образование
- осуществления контроля за деятельностью педагогических работников
- разрешения конфликтных ситуаций между педагогическим работником и директором

3. Выбрать правильный ответ.

1. Педагогический работник, не прошедший в установленном порядке периодический медицинский осмотр

- а) Может быть допущен к выполнению своих обязанностей
- б) Должен быть отстранен работодателем от работы
- в) Может быть допущен к работе медицинским работником образовательного учреждения
- г) Может быть допущен к работе при условии отсутствия хронических и инфекционных заболеваний.

4. Выбрать правильный ответ.

Ситуация, при которой у педагогического работника при осуществлении им профессиональной деятельности возникает личная заинтересованность в получении материальной выгоды или иного преимущества и которая влияет или может повлиять на надлежащее исполнение педагогическим работником профессиональных обязанностей вследствие противоречия между его личной заинтересованностью и интересами обучающегося, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся — это

- а) взятка
- б) конфликт интересов педагогического работника
- в) злоупотребление служебным положением
- г) предпринимательская деятельность

5. Выбрать правильный ответ.

За совершение дисциплинарного проступка работодатель имеет право применить следующие дисциплинарные взыскания:

- перевод на нижеоплачиваемую должность
- увольнение по соответствующим основаниям
- лишение доплат, надбавок и других поощрительных выплат
- строгий выговор

6. Выбрать правильный ответ

Психолого-педагогическая, медицинская и социальная помощь оказывается детям на основании:

- Рекомендаций педагогического совета ОО.
- Заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей)
- Решения руководителя ОО
- Решения педагога-психолога образовательной организации

7. Выбрать правильный ответ.

При приеме в образовательную организацию администрация должна создать условия для ознакомления обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся с:

- должностными инструкциями педагогических работников
- Уставом образовательной организации
- коллективным договором
- правилами внутреннего трудового распорядка

8. Выбрать правильный ответ

Согласно действующему законодательству срочный трудовой договор в обязательном порядке заключается:

- с поступающим на работу лицом, являющимся пенсионером по возрасту
- с заместителями руководителя образовательной организации
- на время исполнения обязанностей временно отсутствующего сотрудника, за которым сохраняется место работы
- с лицами, поступающими на работу по совместительству

9. Выбрать правильный ответ

Ответственность за ликвидацию учащимися академической задолженности в течение следующего учебного года возлагается на

- их родителей (законных представителей)
- образовательную организацию
- педагогических работников
- муниципальные органы управления образованием

10. Выбрать правильный ответ

Создание условий и организация дополнительного профессионального образования педагогических работников относятся к компетенции

Образовательной организации

Педагогического работника

Профессионального союза ОО

Учредителя ОО

11. Выбрать два правильных ответа

Назовите формы получения образования вне организаций, осуществляющих образовательную деятельность

Экстернат

Самообразование

Семейная форма

В форме корпоративного обучения

Все перечисленные

12. Выбрать правильный ответ

Привлечение несовершеннолетних обучающихся к труду без согласия их родителей запрещается

разрешается

запрещается, если это не предусмотрено образовательной программой

13. Выбрать два правильных ответа

В период предоставления педагогическому работнику длительного отпуска сроком до одного года за ним сохраняется:

место работы

объем учебной нагрузки при условии, что за этот период не уменьшилось количество часов по учебным планам, учебным графикам, образовательным программам или количество обучающихся

средняя заработная плата на период всего длительного отпуска

стимулирующие выплаты.

14. Выбрать правильный ответ

Порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся, а также установление ее форм и периодичности относится к компетенции:

а) Правительства Российской Федерации

б) Органов государственной власти субъектов Российской Федерации

в) Учредителя образовательной организации

г) Организаций, осуществляющих образовательную деятельность

15. Выбрать правильный ответ

Совокупность прав и свобод, (в т.ч. академических прав и свобод), трудовых прав, социальных гарантий и компенсаций, ограничений, обязанностей и ответственности, - это

Правовой статус педагогического работника

Профессиональный уровень педагогического работника

Статус образовательной организации

Правовой статус родителей (законных представителей) обучающихся

16. Выбрать правильный ответ

Меры дисциплинарного взыскания не применяются к обучающимся осваивающим образовательные программы:

дошкольного, начального общего образования, а также к обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (с задержкой психического развития и различными формами умственной отсталости)

среднего общего образования

среднего профессионального образования

17. Выбрать правильный ответ

К обучающимся могут быть применены следующие меры дисциплинарного взыскания:

устное замечание

замечание, выговор, отчисление

строгий выговор

выполнение дополнительных заданий в рамках осваиваемой образовательной программы.

18. Выбрать правильный ответ

В соответствии с законодательством Российской Федерации методический день

предоставляется педагогическому работнику

а) по решению работодателя с учетом режима рабочего времени педагога

б) по желанию работника вне зависимости от режима работы образовательной организации

в) по решению коллегиальных органов управления образовательной организации

г) по решению органа, представляющего интересы педагогических работников образовательной организации

19. Выбрать правильный ответ

Обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей, - это:

направленность (профиль) образования

адаптированная образовательная программа

инклюзивное образование

общее образование

20. Выбрать правильный ответ

Лица, осваивающие образовательные программы начального общего, основного общего или среднего общего образования, дополнительные общеобразовательные программы это:

учащиеся

слушатели

студенты (курсанты)

IX. ПЕДАГОГИКА

1) Выбрать правильный ответ

Вид образования, который направлен на развитие личности и приобретение в процессе освоения основных общеобразовательных программ знаний, умений, навыков и формирование компетенции, необходимых для жизни человека в обществе, осознанного выбора профессии и получения профессионального образования:

- ☐ общее образование
- ☐ профессиональное образование
- ☐ дополнительное образование детей и взрослых
- ☐ неформальное образование

2) Выбрать правильный ответ:

Структурообразующим элементом учебного занятия, определяющим логику и содержание учебной деятельности учащихся, является:

1. учебно-познавательный мотив,
2. учебная задача,
3. познавательная цель,
4. образовательный результат

3) Выбрать правильный ответ.

Системно-деятельностный подход в педагогике связан с именами:

1. Я.А. Коменского, Ф. Бэкона, Л.В. Занкова
2. Л.С. Выготского, В.В. Давыдова, Д.Б. Эльконина
3. В.В. Краевского, И.Я. Лернера, М.Н. Скаткина
4. А.С. Макаренко, К.Д. Ушинского, В.А. Сухомлинского

4) Выбрать правильный ответ.

Специально организованное, целенаправленное взаимодействие педагогов и воспитанников, направленное на решение развивающих и образовательных задач называется:

1. Педагогическая ситуация
2. Мониторинг учебной деятельности
3. Педагогический процесс
4. Педагогическое взаимодействие

5) Содержание, включающее в себя смыслы, знания, а также способы деятельности, структурированное особым образом в виде системы учебных задач, в результате усвоения которого происходит развитие ученика как субъекта деятельности, в современной дидактике представлено как:

1. предметное содержание,
2. деятельностное содержание,
3. метапредметное содержание,
4. личностное содержание

6) Выбрать правильный ответ.

Основные требования к организации педагогической деятельности, указывающие ее направление и творчески построить педагогический процесс называется:

1. Обучение
2. Педагогический принцип
3. Движущей силой процесса обучения
4. Структура процесса усвоения

7) Выбрать правильный ответ.

Единство теоретической и практической готовности к осуществлению педагогической деятельности, характеризующий профессионализм учителя:

1. Педагогическая компетентность
2. Аналитическое умение
3. Инновационная деятельность учителя
4. Методы педагогики

8) Выбрать правильный ответ.

Этого педагога называли «отцом русских учителей»

1. А.С. Макаренко
2. В.А. Сухомлинский
3. К.Д. Ушинский
4. Н.И. Пирогов

9) Выбрать правильный ответ.

Способы профессионального взаимодействия педагога и учащихся с целью решения образовательных задач называется:

1. Метод обучения
2. Контроль обучения
3. Планирование деятельности учителя
4. Общение

10) Выбрать правильный ответ.

Выберите из указанных методов тот, который не характерен для педагогического исследования:

- ☐ Наблюдение
- ☐ Беседа
- ☐ Эмпатия
- ☐ Тестирование

11) Выбрать правильный ответ

Соблюдение педагогического требования меры в общении с детьми в разнообразных сферах деятельности, правильный подход к учащимся:

1. Педагогическая задача
2. Педагогический такт
3. Инновация в образовании
4. Педагогическая технология

12) Поставить в соответствие методы обучения и особенности их реализации

1. Поисковая самостоятельная деятельность учащихся - исследовательский
2. Учитель сообщает информацию, учащиеся ее воспринимают - объяснительно-иллюстративный
3. Учащиеся выполняют действия по изложенному образцу - репродуктивный

Учитель ставит проблему, показывая пути ее решения, получая образец развертывания познания - проблемное изложение

13) Поставить в соответствие системообразующему принципу современного образования (принцип опережающего образования, принцип полноты образования, принцип вариативности, принцип фундаментализации) его содержание:

Принцип полноты образования - единство общего, специального и дополнительного образования во всех видах образовательных институтов

Принцип опережающего образования - приоритетное развитие сферы образования на фоне других социально-экономических структур

Принцип вариативности - единство многообразия, позволяющее каждому человеку выбирать и вырабатывать свою собственную позицию, собственную образовательную траекторию

Принцип фундаментализации - формирование целостной картины мира, адекватной идее междисциплинарности систем знания

14) Поставить в соответствие образовательному подходу (системно-деятельностный; личностно-ориентированный; проектный; социокультурный) особенность его применения в образовательном процессе:

Системно-деятельностный - предполагает развитие личности учащегося на основе системы универсальных способов деятельности

Проектный - предполагает идеальное конструирование и практическую реализацию, а также рефлексивное соотнесение замысла и последствий его реализации

Социокультурный- предполагает формирование социально значимых компетентностей и концентрацию на основных ценностях социальных групп, наиболее значимых для определенного типа общества

Личностно-ориентированный - предполагает моделирование педагогических условий актуализации и развития опыта личности

15) Поставить в соответствие школьному возрасту (младший школьный возраст, средний школьный возраст, старший школьный возраст) особенности ситуации развития школьника:

Младший школьный возраст - Учебное сотрудничество группы детей с идеальным взрослым как носителем норм мышления и деятельности

Средний школьный возраст - Учебно-социальное сотрудничество, подросток ориентирован на организацию «своей группы» и на вхождение в группу Значимого Другого, моделирует способы построения отношений между участниками «проекта».

Старший школьный возраст - Учебно-профессиональное сотрудничество по поводу собственной индивидуальной программы и траекторию образования при консультировании со стороны взрослых

16) Установить последовательность стадий педагогического общения

1. Моделирование общения
4. Анализ осуществленного общения
2. Организация общения
3. Управление общением

17) Расположить в правильной последовательности этапы структуры современного учебного занятия:

Этап актуализации.

Этап мотивации.

Этап постановки учебной задачи.

Этап планирования решения учебной задачи.

Этап преобразования условия учебной задачи.

Этап моделирования.

Этап преобразования модели.

Этап отработки общего способа действий.

Этап контроля.

Этап самооценки.

18) Установить последовательность компонентов структуры учебной деятельности в логике ее формирования:

Действия контроля и оценки

Познавательная потребность

Учебная задача

Учебно-познавательный мотив

Учебные действия

19) Установите последовательность ситуаций развития, направленных на освоение содержания и формы ведущей деятельности обучающихся:

Учебно-проектная

Дошкольно-игровая

Учебная

Дошкольно-учебная

Учебно-профессиональная

Игровая

20) Установить последовательность стадий инновационного процесса:

Выявление потребности в изменениях субъектов образовательного процесса

Выявление необходимости изменений на участках образовательного процесса

Разработка способов решения проблем (проектирование новшества)

Перевод новшества в режим постоянного использования

Внедрение и распространение новшества

Х. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ

ТЗ № 642

1. Верны ли суждения об экологической безопасности?

А. Не рекомендуется употреблять в пищу плодоовощные культуры, выращенные вблизи железных дорог и автомобильных магистралей.

Б. Овощные растения, выращенные с использованием избытка минеральных удобрений, не представляют опасности для организма человека

1) верно только А

2) верно только Б

3) верны оба утверждения

4) оба утверждения неверны

ТЗ № 643 Соотнесите между собой экологические понятия и их определения

экологические понятия	определения понятий
1) устойчивое развитие	А) состояние защищенности окружающей среды и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной деятельности
2) экологический кризис	Б) общее ухудшение природной среды в результате необратимых изменений в структуре ее систем,
3) деградация окружающей среды	В) устойчивое нарушение равновесия между

	обществом и природой
4) экологическая безопасность	Г) улучшение качества жизни людей, которое должно обеспечиваться в тех пределах хозяйственной емкости биосферы, превышение которых не приводит к разрушению естественного биотического механизма регуляции окружающей среды и ее глобальным изменениям

ТЗ № 644.

Какое загрязнение представляет особую опасность для океана

- 1) минеральное
- 2) нефтяное
- 3) промышленное
- 4) бытовые отходы

ТЗ № 645. Сфера взаимодействия общества и природы, в границах которой разумная человеческая деятельность становится определяющим фактором развития, называется:

- 1) биосфера 2) ноосфера 3) хемосфера 4) окружающая среда

ТЗ № 646. Социальная экология изучает взаимоотношения, взаимодействия, взаимосвязи в системе:

- 1) общество – окружающая среда
- 2) организм – окружающая среда
- 3) человек – окружающая среда
- 4) биоценоз – биотоп

ТЗ № 647. Изучением влияния загрязнения на окружающую среду занимается наука

- 1) селекция
- 2) экология
- 3) микробиология
- 4) генетика

ТЗ № 648. Выбрать правильный ответ Определение экологии как науки впервые было сформулировано:

- 1) Ч. Дарвином
- 2) Э. Геккелем
- 3) В.И. Вернадским
- 4) А. Тенсли

ТЗ № 649.

Выбрать правильный ответ

Выберите фамилию ученого, сформулировавшего основные положения учения о ноосфере

- 1) В.И.Вернадский 2)Ю.Одум 3)Б. Коммонер 4)Н.Ф.Реймерс

ТЗ № 650.

Выбрать правильный ответ

Какие из приведенных утверждений верны?

А. Для экологизации всех сфер человеческой деятельности достаточно только изменить экологический менталитет людей.

Б. В социальной экологии специфические знания о природе сочетаются с социально – экономическими и гуманитарными знаниями.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба утверждения
- 4) оба утверждения неверны

ТЗ № 651. Глобальной экологической проблемой не является:

- 1) продовольственная
- 2) энергетическая
- 3) демографическая
- 4) технологическая (появление новых технологий)

Преподаватель физики

1. Механика

1.1. Кинематика

1.1.1. Закрытые

Задание {{1}}

Парашютист прыгнул с парашюта с высоты 4 км. Ветром парашютиста отнесло по горизонтали на 3 км. Модуль перемещения парашютиста равен

- ☐ 3км
- ☐ 4км
- ☐ 5км
- ☐ 7км

Задание {{2}}

Выбрать правильный ответ

Относительно земли первые два автомобиля движутся навстречу друг другу, причем модуль скорости первого автомобиля 20м/с, модуль скорости второго автомобиля 30 м/с. Относительно земли третий автомобиль движется вслед за первым со скоростью 10м/с. Модуль скорости:

- ☐ второго автомобиля относительно третьего равен 40 м/с
- ☐ второго автомобиля относительно третьего равен 20м/с
- ☐ второго автомобиля относительно первого равен 30м/с
- ☐ первого автомобиля относительно третьего равен 30м/с

Задание {{3}}

Выберите правильный ответ Траектория движения Меркурия

- ☐ относительно Солнца - петлеобразная кривая
- ☐ относительно Земли - слабо вытянутый эллипс
- ☐ относительно Венеры - окружность
- ☐ относительно Венеры - петлеобразная кривая

Задание {{4}}

Выберите правильный ответ

Колесо катится без проскальзывания по горизонтальной поверхности. Скорость центра колеса 3 м/с . Скорость верхней точки колеса относительно этой поверхности равна

- ☐ 3 м/с
- ☐ 6 м/с
- ☐ 9 м/с
- ☐ 0 м/с

Задание {{5}}

Выберите правильный ответ

График зависимости координаты от времени при постоянной отрицательной проекции ускорения на ось координат и положительной проекции начальной скорости:

- ☐ прямая линия с положительным угловым коэффициентом
- ☐ прямая линия с отрицательным угловым коэффициентом
- ☐ парабола, с точкой минимума координаты
- ☐ парабола, с точкой максимума координаты

Задание {{6}}

выберите правильный ответ

При равноускоренном движении тела график зависимости скорости тела от времени - это:

- ☐ Горизонтальная прямая линия
- ☐ Вертикальная прямая линия
- ☐ Наклонная прямая линия
- ☐ Парабола

Задание {{7}}

Автомобиль тронулся с места без начальной скорости и, двигаясь по прямой, вернулся в начальную точку. Движение автомобиля является

- ☐ С постоянно возрастающей проекцией ускорения на направление начала движения
- ☐ Равномерным
- ☐ Равноускоренным
- ☐ Среди ответов нет правильного

Задание {{8}}

Выберите правильный ответ

Моторная лодка на спокойном озере движется со скоростью 15 км/ч. Против течения реки (скорость течения 3 км/ч) лодка движется со скоростью (в км/ч):

- ☐ 15
- ☐ 18
- ☐ 12
- ☐ среди ответов нет верного

Задание {{9}}

Корабль движется перпендикулярно течению реки относительно земли. Скорость корабля относительно воды равна 5 м/с. Скорость течения реки 3 м/с. Скорость движения корабля относительно берега равна

- ☐ 4м/с
- ☐ 6м/с
- ☐ 7м/с
- ☐ 14м/с

Задание {{10}}

Корабль движется перпендикулярно течению реки относительно земли. Скорость корабля относительно воды равна 15 м/с. Скорость течения реки 9 м/с. Скорость движения корабля относительно берега равна

- ☐ 12м/с
- ☐ 6м/с
- ☐ 7м/с
- ☐ 14м/с

Задание {{11}}

Парашютист прыгнул с парашюта с высоты 4 км. Ветром парашютиста отнесло по горизонтали на 3 км. Модуль перемещения парашютиста равен

- ☐ 3км
- ☐ 4км
- ☐ 5км
- ☐ 7км

Задание {{12}}

Парашютист прыгнул с парашюта с высоты 400 м. Ветром парашютиста отнесло по горизонтали на 300 м. Модуль перемещения парашютиста равен

- ☐ 300м
- ☐ 400м

- ☐ 500м
- ☐ 700м

Задание {{13}}

Вертолет равномерно поднимается вертикально вверх. Какова траектория крайней точки лопасти вертолета в системе отсчета, связанной с корпусом вертолета?

- ☐ прямая линия
- ☐ винтовая линия
- ☐ окружность
- ☐ эллипс

Задание {{14}}

Тело брошено под углом к горизонту. Без учета силы сопротивления воздуха ускорение тела

- ☐ Постоянно
- ☐ Максимально в верхней точке траектории
- ☐ Равно нулю в верхней точке траектории
- ☐ Среди ответов нет правильного

1.2. Динамика

1.2.1. закрытые

Задание {{15}}

Выберите правильный ответ

На тело действует постоянная по величине и направлению сила. Направление начальной скорости и силы перпендикулярны. Траектория, по которой движется тело

- ☐ окружность
- ☐ парабола
- ☐ эллипс
- ☐ прямая

Задание {{16}}

Выберите правильный ответ

Масса космонавта на поверхности Луны равна

- ☐ нулю

- ☐ примерно равна его массе на Земле
- ☐ гораздо меньше (в разы) его массы на Земле
- ☐ гораздо больше (в разы) его массы на Земле

Задание {{17}}

Выберите правильный ответ

Груз скользит по наклонной плоскости без дополнительных внешних сил. Коэффициент трения меньше 1. Модуль силы трения груза о плоскость в данной ситуации

- ☐ больше силы тяжести
- ☐ меньше силы тяжести
- ☐ равен силе тяжести
- ☐ среди ответов нет верного

Задание {{18}}

Выберите правильный ответ

На орбитальной станции МКС скорость всплывания пузырька в неподвижном (относительно станции) стакане:

- ☐ Возрастает
- ☐ Убывает
- ☐ Постоянна и не равна 0
- ☐ Равна нулю

Задание {{19}}

Выберите правильный ответ

Спутник летит по круговой орбите вокруг Земли с выключенными двигателями. Ускорение спутника равно $g/4$. Высота спутника над поверхностью Земли

- ☐ в 2 раза больше радиуса Земли
- ☐ в 2 раза меньше радиуса Земли
- ☐ в 4 раза больше радиуса Земли
- ☐ равна радиусу Земли

Задание {{20}}

Выберите правильный ответ

Автомобиль с выключенными двигателями по инерции въезжает в гору с постоянным углом наклона. Сила давления автомобиля на поверхность горы:

- ☐ при движении вверх - возрастает, при последующем движении вниз -

убывает

- ☐ возрастает
- ☐ убывает
- ☐ остается неизменной

Задание {{21}}

Выберите правильный ответ

Объем подводной части плавающей льдины с автомобилем на ее поверхности составляет

- ☐ 0.1 объема льдины
- ☐ 0.9 объема льдины
- ☐ 0.3 объема льдины
- ☐ больше 0.9 объема льдины

Задание {{22}}

Выберите правильный ответ

Спутник летит по круговой орбите вокруг Земли с выключенными двигателями на высоте, равной радиусу Земли. Ускорение спутника равно

- ☐ $g/4$
- ☐ $g/2$
- ☐ g
- ☐ $g/3$

Задание {{23}}

выберите правильный ответ

Автомобиль движется со скоростью 54 км/ч. Каков наименьший радиус поворота автомобиля, если коэффициент трения скольжения колес о полотно равен 0.5?

- ☐ 45м
- ☐ 16м
- ☐ 70м
- ☐ 1м

Задание {{24}}

выберите правильный ответ

Первая космическая скорость вблизи поверхности Луны равна 1697 м/с. Вторая космическая скорость вблизи поверхности Луны примерно равна:

- ☐ 1697 м/с

- ☐ 2400 м/с
- ☐ 3400 м/с
- ☐ 1000 м/с

Задание {{25}}

На тело действует постоянная по величине и направлению сила. Направление начальной скорости и силы совпадают. Траектория, по которой движется тело

- ☐ окружность
- ☐ прямая
- ☐ эллипс
- ☐ парабола

1.3. Законы сохранения

1.3.1. закрытые

Задание {{26}}

Выберите правильный ответ

Груз массы m подвесили к вертикальной нерастянутой пружине жесткости k , и отпустили без начальной скорости. Наибольшее удлинение пружины равно

- ☐ $2mg/k$
- ☐ mg/k
- ☐ $mg/2k$
- ☐ $4mg/k$

Задание {{27}}

Выберите правильный ответ

Ствол пружинного пистолета установили параллельно поверхности Земли и выстрелили. Начальная скорость, которую приобретет пуля массой 10 г, если жесткость пружины 400 н/м, а величина деформации 4 см, равна

- ☐ 8м/с
- ☐ 5м/с
- ☐ 1м/с
- ☐ 10м/с

Задание {{28}}

Выберите правильный ответ

Прыгун массы 80 кг, прыгая с вышки высотой 5 м, оттолкнулся с начальной

скоростью 2 м/с, а вошел в воду со скоростью 10 м/с . Работы силы сопротивления воздуха была равна

- ☐ 160 Дж
- ☐ 0 Дж
- ☐ 80 Дж
- ☐ 40 Дж

Задание {{29}}

Выберите правильный ответ

Снаряд, пущенный вертикально, разорвался в воздухе в наивысшей точке подъема на два осколка разной массы. Один из осколков в первый момент после разрыва полетел горизонтально вправо. Удаления мест падения осколков от места выстрела соотносятся так:

- ☐ отношение удалений равно отношению масс
- ☐ отношение удалений обратно отношению масс
- ☐ отношение удалений равно 1
- ☐ среди ответов нет верного

Задание {{30}}

Выберите правильный ответ

К вертикальной нерастянутой пружине, закрепленной в верхней точке, подвесили груз массы 100 г и отпустили его. Наибольшее растяжение пружины составило 10 см.

Жесткость пружины равна

- ☐ 2 Н/м
- ☐ 20 Н/м
- ☐ 10 Н/м
- ☐ 1 Н/м

Задание {{31}}

Выберите правильный ответ

Груз массы m подвесили к вертикальной нерастянутой пружине жесткости k , и отпустили без начальной скорости. Наибольшее удлинение пружины равно

- ☐ mg/k
- ☐ $2mg/k$
- ☐ $3mg/k$
- ☐ $4mg/k$

Задание {{32}}

Выберите правильный ответ

При абсолютно неупругом ударе в замкнутой системе всегда сохраняются

- ☐ импульс системы тел
- ☐ механическая энергия системы тел
- ☐ импульс и механическая энергия системы тел
- ☐ векторная сумма скоростей тел всех тел системы

Задание {{33}}

Выберите правильный ответ

Снаряд, пущенный вертикально, разорвался в воздухе в наивысшей точке подъема на два осколка равной массы. Один из осколков после разрыва полетел вверх, другой - вниз.

Скорости осколков при падении без учета сопротивления воздуха соотносятся так:

- ☐ скорость осколка, полетевшего вверх, наибольшая
- ☐ скорости осколков равны
- ☐ скорость осколка, полетевшего вверх, наименьшая
- ☐ среди ответов нет правильного

Задание {{34}}

выберите верный ответ

Два шарика одинаковой массы сталкиваются. Начальная скорость одного из шариков (№1) равна нулю. После центрального абсолютно упругого удара :

- ☐ скорости обоих шариков становятся равными нулю
- ☐ шарик №1 приобретает скорость другого шарика
- ☐ после удара шарики двигаются с одинаковыми по модулю скоростями
- ☐ после удара оба шарика будут неподвижны

1.4.Статика

1.4.1.закрытые

Задание {{35}}

Выберите правильный ответ

Льдина плавает в океане. После погружения на нее оборудования полярной станции объем погруженной части:

*плотность воды океана принять равной плотности пресной воды.

- ☐ стал больше 90% объема льдины
- ☐ стал меньше 90% объема льдины
- ☐ остался равным 90% объема льдины
- ☐ среди ответов нет правильного

Задание {{36}}

Выберите правильный ответ

Неравноплечие весы, коромысло - стержень которых невесом, находятся в равновесии. К одному из концов А стержня подвешен груз массой 3 кг. Масса груза на другом конце В стержня равна 0.75 кг. Соотношение АО/ВО удалений концов стержня от точки опоры О равно:

- ☐ 0.25
- ☐ 0.2
- ☐ 0.5
- ☐ 0.1

Задание {{37}}

Выберите правильный ответ

В бассейне плавает лодка с грузом камней. Как изменится уровень воды в бассейне, если из лодки в бассейн бросить камень?

- ☐ увеличится
- ☐ уменьшится
- ☐ ответ зависит от температуры воды
- ☐ не изменится

Задание {{38}}

Объем подводной части плавающей льдины с пузырьком воздуха внутри льдины составляет:

- ☐ 0,9 объема льдины
- ☐ менее 0.9 объема льдины
- ☐ среди ответов нет верного
- ☐ более 0, 9 объема льдины

2.Молекулярная физика. Термодинамика

2.1. Молекулярная физика

2.1.1. закрытые

Задание {{39}}

Выберите правильный ответ

Температура газа в закрытом теплоизолированном сосуде увеличивается

- ☐ при уменьшении объема сосуда
- ☐ при увеличении объема сосуда
- ☐ при подъеме сосуда вверх
- ☐ среди ответов нет правильного

Задание {{40}}

Выберите правильный ответ

В баллоне один моль кислорода заменили одним молем гелия при неизменной температуре.

- ☐ чтобы узнать, как изменилось давление в баллоне, надо знать объем баллона
- ☐ давление в баллоне уменьшилось в число, равное отношению молярных масс газов
- ☐ давление в баллоне не изменилось
- ☐ среди ответов нет правильного

Задание {{41}}

Выберите правильный ответ

В баллоне один килограмм кислорода заменили одним килограммом гелия при неизменной температуре. В результате

- ☐ чтобы узнать, как изменилось давление в баллоне, надо знать объем баллона
- ☐ давление в баллоне не изменилось
- ☐ давление в баллоне увеличилось
- ☐ давление в баллоне уменьшилось

Задание {{42}}

Выберите правильный ответ

Три моля молекулярного водорода при температуре 300K занимают объем 800 мл. Три моля молекулярного кислорода при той же температуре и том же давлении занимают объем.

- ☐ 200 мл
- ☐ 500 мл

- ☐ 100 мл
- ☐ 800 мл

Задание {{43}}

Выберите правильный ответ

Теплоизолированный сосуд с воздухом отделен теплоизолированной перегородкой от такого же по объему сосуда, из которого полностью был откачан воздух. Перегородку между сосудами резко убирают. После установления давление воздуха в

объединившихся сосудах

- ☐ стало вдвое меньше атмосферного
- ☐ не изменилось
- ☐ увеличилось
- ☐ среди ответов нет правильного

2.2. Термодинамика

2.2.1. закрытые

Задание {{44}}

Выберите правильный ответ

Внутренняя энергия газа в герметичном теплоизолированном баллоне неизменного объема зависит от

- ☐ формы баллона
- ☐ скорости баллона
- ☐ температуры газа в баллоне
- ☐ среди ответов не верного

Задание {{45}}

Выберите правильный ответ

Тепловая машина получает от нагревателя за один цикл количество теплоты 20 Дж, а отдает холодильнику количество теплоты 15 Дж. КПД тепловой машины равен.

- ☐ 50%
- ☐ 25%
- ☐ 30%
- ☐ 10%

Задание {{46}}

Выберите правильный ответ

В теплоизолированный сосуд, содержащий 1 кг льда при температуре 0С, впустили 1 кг водяного пара при температуре 100С. В установившемся состоянии:

- ☐ Весь пар сконденсировался, а вода нагрелась до температуры, меньшей 100⁰С
- ☐ Весь пар сконденсировался, лед лишь частично растаял.
- ☐ Пар сконденсировался лишь частично.
- ☐ Весь пар сконденсировался, вода нагрелась до 100 градусов Цельсия

Задание {{47}}

Выберите правильный ответ

Воздух под поршнем изотермически сжали вдвое (по объему). Начальная влажность воздуха была 60%. После сжатия влажность воздуха (в процентах) равна:

- ☐ 60
- ☐ 80
- ☐ 120
- ☐ 100

Задание {{48}}

Выберите правильный ответ

Внутренняя энергия идеального одноатомного газа в баллоне зависит от:

- ☐ объема газа в баллоне и давления газа внутри баллона
- ☐ только от формы баллона
- ☐ только от скорости баллона
- ☐ только от объема баллона

3. Электродинамика

3.1. Электростатика

3.1.1. закрытые

Задание {{49}}

Выберите правильный ответ

При взаимодействии двух точечных зарядов

- ☐ Силы взаимодействия равны по модулю и противоположны по

направлению

- ☐ Силы взаимодействия равны по модулю и одинаковы по направлению
- ☐ На больший заряд действует большая по модулю сила.
- ☐ На меньший заряд действует меньшая по модулю сила.

Задание {{50}}

Выберите правильный ответ

Два неподвижных точечных заряда находятся на расстоянии 1 м друг от друга. Чтобы сила взаимодействия между зарядами уменьшилась в 4 раза, расстояние между зарядами нужно

- ☐ Увеличить на 1 м
- ☐ Уменьшить на 1 м
- ☐ Увеличить на 3 м
- ☐ Уменьшить на 2 м

Задание {{51}}

Выберите правильный ответ

Маленькая заряженная пылинка с массой m и с зарядом q "висит" неподвижно между горизонтальными пластинами заряженного изолированного конденсатора. Напряженность электрического поля между пластинами конденсатора

- ☐ Зависит от местоположения пылинки в конденсаторе
- ☐ Равна $2mg/q$
- ☐ Равна mg/q
- ☐ Среди ответов нет правильного

Задание {{52}}

Выберите правильный ответ

Заряженный изолированный конденсатор полностью заполнили диэлектриком с диэлектрической проницаемостью, большей 1. После заполнения

- ☐ Напряжение (разность потенциалов) на конденсаторе осталась неизменной
 - ☐ Заряд конденсатора увеличился
 - ☐ Напряжение (разность потенциалов) на конденсаторе уменьшилось.
 - ☐ Напряжение (разность потенциалов) на конденсаторе увеличилось
- Задание

{{53}}

Выберите правильный ответ

Две равномерно одинаково заряженные плоскости расположили параллельно друг другу так, (как в конденсаторе) что расстояние между плоскостями стало много меньше размеров плоскостей. Напряженность электрического поля между плоскостями

- ☐ зависит от положения точки между плоскостями
- ☐ равна нулю
- ☐ Вдвое больше напряженности поля от каждой из плоскостей
- ☐ среди ответов нет верного

Задание {{54}}

Выберите правильный ответ

Заряженный конденсатор, соединенный с источником питания, полностью заполнили диэлектриком с диэлектрической проницаемостью, большей 1. После заполнения:

- ☐ Заряд конденсатора увеличился
- ☐ Напряжение (разность потенциалов) на конденсаторе уменьшилось
- ☐ Напряжение (разность потенциалов) на конденсаторе увеличилось
- ☐ Заряд конденсатора уменьшился

3.2.Законы постоянного тока

3.2.1.закрытые

Задание {{55}}

Выберите правильный ответ

Диаметр поперечного сечения однородного цилиндрического проводника и электрическое напряжение на его концах увеличили в 2 раза. Сила тока, протекающая по нем

- ☐ увеличится в 8 раз
- ☐ увеличится в 4 раза
- ☐ увеличится в 2 раза
- ☐ уменьшится в 4 раза

Задание {{56}}

Выберите правильный ответ

Диаметр поперечного сечения однородного цилиндрического проводника увеличили в 2 раза. Электрическое напряжение на его концах уменьшили в 2

раза. Сопротивление проводника

- ☐ увеличится в 2 раза
- ☐ увеличится в 4 раза
- ☐ уменьшится в 2 раза
- ☐ уменьшится в 4 раза

Задание {{57}}

Выберите правильный ответ

К батарее с неизменяемыми э.д.с. и внутренним сопротивлением подключают реостат, сопротивление которого сначала ничтожно мало. Затем сопротивление реостата плавно увеличивают. Выделяема на реостате мощность

- ☐ среди ответов нет правильного
- ☐ все время уменьшается
- ☐ все время увеличивается
- ☐ сначала увеличивается, потом - уменьшается

Задание {{58}}

Выберите правильный ответ

Три одинаковых резистора соединены друг с другом четырьмя разными способами. Наименьшее сопротивление всей цепи достигается при

- ☐ параллельном соединении всех сопротивлений
- ☐ параллельном соединении одного сопротивления с цепочкой двух других, последовательно соединенных между собой сопротивлений
- ☐ последовательном соединении одного сопротивления с цепочкой двух других параллельно соединенных между собой сопротивлений
- ☐ последовательном соединении всех сопротивлений

Задание {{59}}

Выберите правильный ответ

Для демонстрации закона Ома в цепи, содержащей регулируемый источник тока, сопротивление, вольтметр и амперметр включают так

- ☐ Вольтметр и амперметр подключаются к сопротивлению параллельно.
- ☐ Все приборы включаются в цепь последовательно.
- ☐ Вольтметр подключается последовательно к параллельно соединенным амперметру и сопротивлению.

☐ Амперметр подключается последовательно к параллельно соединенным вольтметру и сопротивлению

3.3. Постоянное магнитное поле

3.3.1. закрытые

Задание {{60}}

Выберите правильный ответ

Заряженная частица влетает в магнитное поле перпендикулярно силовым линиям. Направление вращения частицы в магнитном поле

- ☐ зависит только от знака заряда частицы
- ☐ зависит от массы частицы
- ☐ зависит от модуля скорости частицы
- ☐ зависит от знака заряда частицы и от направления магнитного поля

Задание {{61}}

Выберите правильный ответ

Заряженная частица влетает в магнитное поле параллельно силовым линиям. Направление дальнейшего движения частицы в магнитном поле

- ☐ зависит от знака заряда частицы
- ☐ зависит от массы частицы
- ☐ остается неизменным
- ☐ зависит от модуля скорости частицы

Задание {{62}}

Выберите правильный ответ

Для того, чтобы изменить направление магнитного поля внутри катушки с током, необходимо:

- ☐ изменить направление тока в катушке
- ☐ изменить число витков катушки
- ☐ увеличить силу тока, не меняя направления тока
- ☐ уменьшить силу тока, не меняя направления тока

Задание {{63}}

Выберите правильный ответ

64. Магнитное поле создано двумя параллельными проводниками, через которые протекают постоянные токи одинаковой величины и

противоположных направлений. Магнитная индукция в середине отрезка, кратчайшим образом соединяющего проводники:

- ☐ равна нулю
- ☐ в 2 раза больше магнитной индукции каждого из проводников в этой же точке
- ☐ в 4 раза больше магнитной индукции каждого из проводников в этой же точке
- ☐ периодически изменяется во времени
- ☐ среди ответов нет верного

Задание {{64}}

Выберите правильный ответ

Магнитное поле создано двумя параллельными проводниками, через которые протекают постоянные токи одинаковой величины и направления. Магнитная индукция в середине отрезка, кратчайшим образом соединяющего проводники:

- ☐ равна нулю
- ☐ в 2 раза больше магнитной индукции каждого из проводников в этой же точке
- ☐ в 4 раза больше магнитной индукции каждого из проводников в этой же точке
- ☐ периодически изменяется во времени

Задание {{65}}

Выберите правильный ответ

При движении заряженной частицы в постоянном магнитном поле:

- ☐ магнитное поле ускоряет частицу
- ☐ магнитное поле уменьшает скорость частицы
- ☐ заряженная частица совершает колебательные движения в направлении магнитного поля
- ☐ магнитное поле не меняет модуль скорости частицы

Задание {{66}}

Магнитное поле внутри идеальной катушки индуктивности

- ☐ возрастает в направлении протекания тока
- ☐ убывает в направлении протекания тока
- ☐ постоянно
- ☐ среди ответов нет правильного

Задание {{67}}

Заряженная частица влетает во внешнее магнитное поле перпендикулярно силовым линиям. Магнитное поле, создаваемое этой частицей в центре ее круговой траектории

- ☐ сонаправленно с внешним магнитным полем
- ☐ противоположно направлению внешнего магнитного поля
- ☐ перпендикулярно направлению внешнего магнитного поля
- ☐ среди ответов нет правильного

Задание {{68}}

Два параллельных проводника с током притягиваются

- ☐ если токи в проводниках имеют противоположные направления
- ☐ если токи в проводниках направлены одинаково
- ☐ при любом направлении токов в проводниках
- ☐ только тогда, когда проводники сделаны из меди

Задание {{69}}

Силовые линии индукции магнитного поля

- ☐ всегда замкнутые
- ☐ среди ответов нет правильного
- ☐ начинаются на положительном магнитном полюсе и заканчиваются на отрицательном магнитном полюсе
- ☐ начинаются на отрицательном магнитном полюсе и заканчиваются на положительном магнитном полюсе

Задание {{70}}

Силовые линии магнитного прямого провода с постоянным током это:

- ☐ окружности
- ☐ спирали
- ☐ прямые линии
- ☐ среди ответов нет правильного

3.4. Электромагнитная индукция

3.4.1. закрытые

Задание {{71}}

Выберите правильный ответ

Проводящий тонкий стержень движется в однородном магнитном поле. В стержне будет протекать электрический ток, если:

- ☐ стержень движется равномерно вдоль силовых линий магнитного поля
- ☐ стержень движется равномерно перпендикулярно силовым линиям магнитного поля
- ☐ стержень движется с ускорением в направлении перпендикулярном к силовым линиям магнитного поля, так и линии стержня.
- ☐ среди ответов нет правильного

Задание {{72}}

Выберите правильный ответ

Проводящий тонкий стержень находится в однородном магнитном поле. На концах стержня возникнет э.д.с. индукции, если:

- ☐ стержень движется равномерно вдоль силовых линий магнитного поля
- ☐ стержень движется в направлении перпендикулярном к силовым линиям магнитного поля, так и линии стержня
- ☐ стержень покоится
- ☐ стержень движется в направлении параллельном линии стержня, но перпендикулярном силовым линиям магнитного поля.

Задание {{73}}

Выберите правильный ответ

Проводящее кольцо расположено в однородном магнитном поле так, что магнитный поток через рамку равен нулю. Индукционный ток в рамке возникает при:

- ☐ повороте рамки вокруг оси, параллельной направлению магнитного поля
- ☐ поступательном движении рамки
- ☐ среди ответов нет правильного
- ☐ повороте рамки вокруг оси, перпендикулярной направлению магнитного поля и лежащей в плоскости рамки

Задание {{74}}

Катушку индуктивности, имеющую сопротивление, подключили к источнику постоянного напряжения. Напряжение в катушке после подключения

- ☐ все время нарастает
- ☐ мгновенно принимает значение ЭДС источника
- ☐ все время равно нулю

- ☐ плавно нарастая, асимптотически приближается к величине Э Д С источника

4.Колебания

4.1. Механические колебания

4.1.1. Закрытые

Задание {{75}}

Выберите правильный ответ

Математический маятник при больших отклонениях:

- ☐ 1. совершает гармонические колебания
- ☐ 2. движется с постоянной по модулю скоростью
- ☐ 3. колебания маятника - не гармонические
- ☐ 4. в нижней точке имеет минимум кинетической энергии

Задание {{76}}

Выберите правильный ответ

Шарик математического маятника зарядили положительно и поместили в однородное электрическое поле, направленное вертикально вниз. При этом сила со стороны электрического поля на шарик оказалась равной силе притяжения шарика к Земле.

Период колебания маятника:

- ☐ не изменится
- ☐ увеличится в 2 раза
- ☐ увеличится в квадратный корень из 2 раз
- ☐ уменьшится в квадратный корень из 2 раз

Задание {{77}}

Выберите правильный ответ

У пружинного маятника отрезали половину пружины по длине. Период колебаний маятника

- ☐ не изменится
- ☐ увеличится в 2 раза
- ☐ увеличится в квадратный корень из 2 раз
- ☐ уменьшится в квадратный корень из 2 раз

Задание {{78}}

Выберите правильный ответ

К пружине пружинного маятника последовательно припаяли точно такую же пружину. Период колебаний маятника:

- ☐ не изменится
- ☐ увеличится в 2 раза
- ☐ увеличится в квадратный корень из 2 раз
- ☐ уменьшится в квадратный корень из 2 раз

4.2. Электромагнитные колебания и волны

4.2.1. закрытые

Задание {{79}}

Выберите правильный ответ

Напряжение на клеммах конденсатора в колебательном контуре меняется за четверть периода колебаний от наибольшего значения до нуля. В контуре происходит следующее преобразование энергии:

- ☐ энергия электрического поля конденсатора уменьшается, а энергия магнитного поля катушки возрастает
- ☐ энергия магнитного поля катушки уменьшается, а энергия электрического поля конденсатора возрастает
- ☐ энергия электрического поля конденсатора остается неизменной
- ☐ среди ответов нет правильного

Задание {{80}}

Выберите правильный ответ

Сила тока в индуктивности колебательного контура меняется за четверть периода колебаний от наибольшего значения до нуля. В контуре происходит следующее преобразование энергии:

- ☐ энергия электрического поля конденсатора уменьшается, а энергия магнитного поля катушки растет
- ☐ энергия электрического поля остается неизменной
- ☐ энергия магнитного поля катушки уменьшается, а энергия электрического поля конденсатора растет
- ☐ энергия магнитного поля остается неизменной

Задание {{81}}

Выберите правильный ответ

Индуктивность входного колебательного контура приемника равна 1 мкГн, а емкость – 1 мкФ. Приемник настроен на длину волны, примерно равную:

- ☐ 300м
- ☐ 100м
- ☐ 1900м
- ☐ 6.28м

Задание {{82}}

Выберите правильный ответ

Приемник настроен на длину волны, равную 600×3.14 м. Индуктивность входного колебательного контура приемника равна 1 мкГн. Емкость входного колебательного контура примерно равна:

- ☐ 1 мкФ
- ☐ 3.14 мкФ
- ☐ 6.28 мкФ
- ☐ 10мкФ

Задание {{83}}

Выберите правильный ответ

В плоской электромагнитной волне:

- ☐ вектор индукции магнитного поля перпендикулярен направлению распространения волны и параллелен вектору напряженности электрического поля
- ☐ вектор индукции магнитного поля параллелен направлению распространения волны и перпендикулярен вектору напряженности электрического поля
- ☐ вектор индукции магнитного поля параллелен направлению распространения волны и параллелен вектору напряженности электрического поля
- ☐ вектор индукции магнитного поля перпендикулярен направлению распространения волны и перпендикулярен вектору напряженности электрического поля

Задание {{84}}

Выберите правильный ответ

При преломлении луча света на границе воздуха и воды:

- ☐ угол падения в воздухе больше угла преломления в воде

- ☐ угол падения в воздухе равен углу преломления в воде
- ☐ угол падения в воздухе меньше угла преломления в воде
- ☐ результат зависит от количества растворенной в воде соли

Задание {{85}}

Выберите правильный ответ

При рассматривании глазом точечного источника сквозь дифракционную решетку:

- ☐ роль экрана играет воздушное пространство между решеткой и источником
- ☐ роль экрана играет воздушное пространство между решеткой и глазом
- ☐ роль экрана играет сетчатка глаза
- ☐ среди ответов нет правильного

Задание {{86}}

Выберите правильный ответ

Дифракционная картина всегда наблюдается:

- ☐ при размере препятствия меньше длины волны
- ☐ при размере препятствия больше длины волны
- ☐ при размере препятствия равном длине волны
- ☐ Среди ответов нет верного

Задание {{87}}

Выберите правильный ответ В

вакууме скорость света:

- ☐ всегда постоянна
- ☐ зависит от скорости движения источника света
- ☐ зависит от скорости движения наблюдателя
- ☐ среди ответов нет правильного

Задание {{88}}

Выберите правильный ответ

Наблюдатель находится над поверхностью водоема и смотрит на дно вертикально вниз. Находящиеся на дне предметы:

- ☐ кажутся наблюдателю ближе, чем они есть
- ☐ кажутся наблюдателю дальше, чем они есть
- ☐ кажутся наблюдателю на том же расстоянии, что и на самом деле

☐ среди ответов нет правильного

Задание {{89}}

Выберите правильный ответ

Предмет расположен между фокусом и двойным фокусом собирающей линзы. Изображение, даваемое линзой:

- ☐ увеличенное прямое
- ☐ увеличенное перевернутое
- ☐ уменьшенное перевернутое
- ☐ уменьшенное прямое

Задание {{90}}

Выберите правильный ответ Изображение,
даваемое плоским зеркалом

- ☐ действительное, увеличенное, неперевернутое
- ☐ мнимое, равное по размерам предмету, неперевернутое
- ☐ мнимое, уменьшенное, перевернутое
- ☐ действительное, равное по размерам предмету, перевернутое

Задание {{91}}

Выберите правильный ответ

Луч света падает на плоское зеркало. Угол отражения равен 30градусов. Угол падения равен

- ☐ 60 градусов
- ☐ 30 градусов
- ☐ 45 градусов
- ☐ 15 градусов

Задание {{92}}

Выберите правильный ответ

Расстояние от предмета до плоского зеркала равно 20см. Расстояние между предметом и его изображением равно

- ☐ 20см
- ☐ 40см
- ☐ 60см
- ☐ 80см

Задание {{93}}

Выберите правильный ответ

Фокусное расстояние собирающей линзы равно 10 см. Предмет находится в 20 см от линзы. Удаление изображения предмета от линзы равно (в см):

- ☐ 10
- ☐ 15
- ☐ 20
- ☐ 30

Задание {{94}}

Выберите правильный ответ

Изображение Луны, даваемое на Земле собирающей линзой с фокусным расстоянием 20 см, находится

- ☐ вблизи фокальной плоскости линзы
- ☐ на удалении удвоенного фокусного расстояния от линзы
- ☐ на удалении, большем удвоенного фокусного расстояния от линзы
- ☐ среди ответов нет верного

5. Квантовая физика

5.1. закрытые

Задание {{95}}

Выберите правильный ответ

На вещество падает электромагнитная волна, частота которой отвечает красной границе фотоэффекта. Кинетическая энергия фотоэлектронов

- ☐ равна нулю
- ☐ больше нуля
- ☐ электроны не выходят за пределы вещества
- ☐ среди ответов нет верного

Задание {{96}}

Выберите правильный ответ

На вещество падает электромагнитная волна, частота которой больше красной границы фотоэффекта. Кинетическая энергия фотоэлектронов

- ☐ равна нулю
- ☐ больше нуля

- ☐ электроны не выходят за пределы вещества
- ☐ среди ответов нет верного

Задание {{97}}

Выберите правильный ответ

На вещество падает электромагнитная волна, частота которой меньше красной границы фотоэффекта. Кинетическая энергия фотоэлектронов

- ☐ равна нулю
- ☐ электроны не выходят за пределы вещества
- ☐ больше нуля
- ☐ среди ответов нет верного

Задание {{98}}

Выберите правильный ответ

В опытах по фотоэффекту взяли пластину из металла с работой выхода 3,5 эВ и стали освещать ее электромагнитным излучением с энергией фотона вдвое больше работы выхода. Затем частоту падающей на пластину электромагнитной волны уменьшили вдвое, оставив неизменной интенсивность падающей волны. В результате этого максимальная кинетическая энергия фотоэлектронов

- ☐ осталась неизменной
- ☐ увеличилась вдвое
- ☐ уменьшилась вдвое
- ☐ пластина не излучает фотоэлектроны

Задание {{99}}

Выберите правильный ответ

При испускании фотона электрон в атоме переходит:

- ☐ на более низкий энергетический уровень
- ☐ на более высокий энергетический уровень
- ☐ все электроны в атоме остаются на своих энергетических уровнях
- ☐ среди ответов нет верного

Задание {{100}}

Выберите правильный ответ

В опытах по фотоэффекту пластину из металла освещали светом с длиной волны, в два раза меньшей красной границы фотоэффекта. Затем частоту

падающей на пластину световой волны увеличили в 2 раза. В результате этого кинетическая энергия фотоэлектронов

- ☐ стала равной нулю, т.к. фотоэлектронов не будет
- ☐ увеличилась в 3 раза.
- ☐ увеличилась в 2 раза
- ☐ увеличилась менее чем в 2 раза

Задание {{101}}

Выберите правильный ответ

Электрон в атоме водорода перешел с низкой стационарной орбиты (с меньшим номером n) на более высокую стационарную орбиту (с бóльшим номером n). Как в результате этого изменилась полная энергия электрона?

- ☐ не изменилась
- ☐ увеличилась
- ☐ уменьшилась
- ☐ стала равной нулю

6. Ядерная физика

6.1. закрытые

Задание {{102}}

Опыты Резерфорда по рассеянию частиц показали, что:

А. масса атома близка к массе всех электронов.

Б. размеры атома близки к размерам атомного ядра. Из утверждений правильно(-ы):

- ☐ только А
- ☐ только В
- ☐ и А и В
- ☐ ни А ни В

Задание {{103}}

Выберите верный ответ

Доля от большого количества радиоактивных ядер, которая остаётся нераспавшейся через интервал времени, равный двум периодам полураспада равна

- ☐ 25%
- ☐ 50%
- ☐ 75%
- ☐ 30%

Задание {{104}}

Выберите верный ответ

Атом бора (верхний индекс 8, нижний индекс 5) содержит

- ☐ 8 протонов, 5 нейтронов и 13 электронов
- ☐ 8 протонов, 13 нейтронов и 8 электронов
- ☐ 5 протонов, 3 нейтрона и 5 электронов
- ☐ 5 протонов, 8 нейтронов и 13 электронов

Задание {{105}}

Выберите верный ответ

Доля от большого количества радиоактивных ядер, которая распадается через интервал времени, равный двум периодам полураспада равна

- ☐ 25%
- ☐ 50%
- ☐ 75%
- ☐ 30%

Задание {{106}}

Выберите верный ответ

Период полураспада ядер актинона (изотопа радона) составляет 3,9 с. Это означает, что:

- ☐ одно ядро актинона распадается каждые 3,9 с
- ☐ за 3,9 с атомный номер каждого атома актинона уменьшится вдвое
- ☐ половина изначально имевшихся ядер актинона распадается за 3,9 с
- ☐ все изначально имеющиеся ядра актинона распадутся за 7,8 с

Задание {{107}}

Выберите верный ответ

Заряд, который имеют альфа-частицы, равен

- ☐ $+2e$
- ☐ $-2e$
- ☐ e
- ☐ $-e$

Задание {{108}}

Выберите верный ответ альфа -излучение - это поток:

- ☐ электронов
- ☐ позитронов
- ☐ нейтронов
- ☐ ядер гелия

7. Методы научного познания

7.1. закрытые

Задание {{109}}

Выберите верный ответ

Ученик изучал в школьной лаборатории колебания математического маятника. Знания значений следующих величин дадут ему возможность рассчитать теоретическую частоту колебаний математического маятника:

- ☐ длины нити маятника и знание табличного значения ускорения свободного падения g
- ☐ амплитуды колебаний маятника A и его массы m
- ☐ амплитуды колебаний маятника A и знание табличного значения ускорения свободного падения g
- ☐ массы маятника m и знание табличного значения ускорения свободного падения g

Задание {{110}}

Выберите верный ответ

Ученик изучал в школьной лаборатории колебания математического маятника. Результаты измерений следующих величин дадут ему возможность определить ускорение свободного падения:

- ☐ периода колебаний маятника T и длины его нити l
- ☐ периода колебаний маятника T и амплитуды его колебаний A
- ☐ массы маятника m и амплитуды его колебаний A
- ☐ массы маятника m и периода его колебаний T

Задание {{111}}

Выберите верный ответ

Для экспериментальной проверки закона Ома для участка цепи с сопротивлением R :

- ☐ вольтметр и амперметр подключают параллельно сопротивлению
- ☐ вольтметр, амперметр и сопротивление включаются последовательно
- ☐ вольтметр подключают последовательно с сопротивлением, а амперметр подключается параллельно сопротивлению
- ☐ среди ответов нет верного

Задание {{112}}

Выберите верный ответ

Ученик подключил конденсатор к источнику напряжения 6В последовательно с резистором 10кОм . Результаты измерений учеником напряжения между обкладками конденсатора в некоторый момент времени: $U=4\text{В}$. Пренебрегая внутренним сопротивлением источника, ученик дал следующую оценку силы тока в цепи в этот момент времени:

- ☐ 200мкА
- ☐ 100мкА
- ☐ 40мкА
- ☐ 50мкА

Задание {{113}}

Выберите верный ответ

У вас есть 4 маятника - грузов малых размеров на нитях:

- маятник А с массой m и длиной нити l
- маятник Б с массой M и длиной нити l

- маятник В с массой m и длиной нити L
- маятник Г с массой M и длиной нити L

чтобы экспериментально выяснить, зависит ли период малых колебаний математического маятника от длины нити, нужно выбрать следующие пары маятников:

- ☐ А и Б
- ☐ А и В
- ☐ В и Г
- ☐ Среди от ответов нет верного

Задание {{114}}

Выберите верный ответ

Необходимо экспериментально выяснить зависимость периода малых колебаний математического маятника от вещества, из которого изготовлен груз. У вас есть 4 маятника - грузов малых размеров на нитях:

- маятник А с грузом из алюминия и длиной нити l
- маятник Б с грузом из меди и длиной нити l
- маятник В с грузом из алюминия нити L
- маятник Г с грузом из меди и длиной нити L

для проведения эксперимента необходимо взять следующую пару маятников:

- ☐ А и Б
- ☐ В и Г
- ☐ А и Г
- ☐ Среди от ответов нет верного

Задание {{115}}

Выберите верный ответ

У вас есть 4 маятника - грузов малых размеров на нитях:

- маятник А с массой m и длиной нити l
- маятник Б с массой M и длиной нити l
- маятник В с массой m и длиной нити L
- маятник Г с массой M и длиной нити a

чтобы экспериментально выяснить, зависит ли период малых колебаний математического маятника от массы груза, нужно выбрать следующие пары маятников:

- ☐ А и Б
- ☐ А и Г

- ☐ А и В
- ☐ Среди от ответов нет верного

Задание {{116}}

Выберите верный ответ

Ученик изучает свойства плоского конденсатора. В его распоряжении находятся следующие конденсаторы:

- Конденсатор А с площадью пластин S и расстоянием между пластинами d
- Конденсатор Б с площадью пластин s и расстоянием между пластинами D
- Конденсатор В с площадью пластин s и расстоянием между пластинами d
- Конденсатор Г с площадью пластин s и расстоянием между пластинами L

Нужно выбрать следующую пару конденсаторов, чтобы на опыте обнаружить зависимость емкости конденсатора от площади его пластин:

- ☐ А и Б
- ☐ А и Г
- ☐ Б и Г
- ☐ А и В

Задание {{117}}

Выберите верный ответ

Необходимо экспериментально выяснить зависимость периода колебаний пружинного маятника от массы груза. У вас есть 4 маятника:

- маятник А с грузом массы m и жесткостью пружины K
- маятник Б с грузом массы M и жесткостью пружины K
- маятник В с грузом массы m_1 и жесткостью пружины k
- маятник Г с грузом массы M и жесткостью пружины f

Для проведения эксперимента необходимо выбрать:

- ☐ маятники А и Б
- ☐ маятники А и Г
- ☐ маятники А и В
- ☐ маятники Б и Г

Задание {{118}}

Выберите верный ответ

Необходимо экспериментально выяснить зависимость периода колебаний пружинного маятника от жесткости пружины. У вас есть 4 маятника:

- маятник А с грузом массы m и жесткостью пружины K
- маятник Б с грузом массы M и жесткостью пружины K
- маятник В с грузом массы m и жесткостью пружины k
- маятник Г с грузом массы M_1 и жесткостью пружины f

Для проведения эксперимента необходимо выбрать:

- ☐ маятники А и Б
- ☐ маятники А и Г
- ☐ маятники Б и Г
- ☐ маятники А и В

Задание {{119}}

Выберите верный ответ

Необходимо экспериментально выяснить зависимость силы сухого трения при скольжении бруска по горизонтальной поверхности от массы бруска. У вас есть 4 бруска:

- брусок А массы m с площадью горизонтальной грани S
- брусок Б массы m с площадью горизонтальной грани s
- брусок В массы M с площадью горизонтальной грани S
- брусок Г массы T с площадью горизонтальной грани W

Для проведения эксперимента необходимо выбрать:

- ☐ бруски А и Б
- ☐ бруски А и Г
- ☐ бруски А и В
- ☐ бруски Б и Г

Задание {{120}}

Выберите верный ответ

Необходимо экспериментально выяснить зависимость силы сухого трения при скольжении бруска по горизонтальной поверхности от площади горизонтальной грани бруска. У вас есть 4 бруска:

- брусок А массы m с площадью горизонтальной грани S
- брусок Б массы m с площадью горизонтальной грани s
- брусок В массы M с площадью горизонтальной грани S

• брусок Г массы F с площадью горизонтальной грани t Для проведения эксперимента необходимо выбрать:

- ☐ бруски А и Б
- ☐ бруски А и Г
- ☐ бруски А и В
- ☐ бруски Б и Г

Задание {{121}}

Выберите верный ответ

Необходимо экспериментально выяснить зависимость силы сухого трения при скольжении бруска по горизонтальной поверхности от вещества, из которого сделан брусок. У вас есть 4 бруска:

- брусок А из алюминия с массой m и с площадью горизонтальной грани S
- брусок Б из стали с массой M и с площадью горизонтальной грани s
- брусок В из алюминия с массой M и с площадью горизонтальной грани f
- брусок Г из алюминия с массой M и с площадью горизонтальной грани s Для проведения эксперимента необходимо выбрать:

- ☐ бруски А и Б
- ☐ бруски А и Г
- ☐ бруски А и В
- ☐ бруски Б и Г

Задание {{122}}

Выберите верный ответ

Для экспериментальной проверки закона Архимеда ученик использовал динамометр, сосуд, до верха наполненный водой, дополнительный сосуд с возможностью измерения объема воды, данные о плотности воды и набор грузов:

- груз А из свинца объемом V
- груз Б из алюминия объемом v
- груз В из стали объемом V
- груз Г из свинца объемом v

Для проведения эксперимента необходимо выбрать:

- ☐ грузы А и Б
- ☐ грузы А и Г
- ☐ грузы А и В
- ☐ грузы Б и Г

Задание {{123}}

Выберите верный ответ

Для экспериментальной проверки постоянства ускорения свободного падения вблизи поверхности Земли ученик использовал метровую линейку с миллиметровыми

делениями, оптические электронные датчики интервалов времени, фиксирующие временной интервал между начальной и конечной точками падения тела и набор падающих предметов:

- А маленький стальной шарик массы m
- Б лист бумаги массы M
- В длинную деревянную доску массы m
- Г маленький свинцовый шарик массы f

Для проведения эксперимента необходимо выбрать:

- ☐ А и Б
- ☐ В и Г
- ☐ А и В
- ☐ А и Г

Задание {{124}}

Выберите верный ответ

Для экспериментальной проверки зависимости величины гидростатического давления от плотности жидкости ученик использовал высокую мензурку с возможностью измерения глубины погружения, датчик давления с возможностью измерения давления под водой и две жидкости - дистиллированную воду и насыщенный раствор поваренной соли.

Первоначально ученик запланировал следующие эксперименты:

- А погружение датчика давления на глубину h в дистиллированную воду Б погружение датчика давления на глубину H в дистиллированную воду
- В погружение датчика давления на глубину h в насыщенный раствор поваренной соли
- Г погружение датчика давления на глубину L в насыщенный раствор поваренной соли

Для проведения эксперимента необходимо выбрать:

- ☐ А и Б
- ☐ В и Г
- ☐ А и В
- ☐ А и Г

Задание {{125}}

выберите верный ответ

Для экспериментальной проверки зависимости величины гидростатического давления от глубины погружения в жидкость ученик использовал высокую мензурку с возможностью измерения глубины погружения, датчик давления с возможностью измерения давления под водой и три жидкости - дистиллированную воду, насыщенный раствор поваренной соли и глицерин. Первоначально ученик запланировал следующие эксперименты:

- А погружение датчика давления на глубину h в дистиллированную воду Б погружение датчика давления на глубину H в дистиллированную воду
- В погружение датчика давления на глубину h в насыщенный раствор поваренной соли
- Г погружение датчика давления на глубину L в глицерин Для проведения эксперимента необходимо выбрать

- ☐ А и Б
- ☐ В и Г
- ☐ только Г
- ☐ только А

Задание {{126}}

Выберите верный ответ

Для экспериментальной проверки зависимости силы фототока при фотоэффекте от интенсивности освещения ученик использовал источник света с неизменной длиной волны, измерительную линейку, полупроводниковые фотоэлементы 1 и

2 и 3 с разной работой выхода, стеклянный вакуумный баллон с двумя металлическими электродами, источник постоянного напряжения и микроамперметр. Первоначально ученик запланировал следующие эксперименты:

- А освещение фотоэлемента 1 источником света интенсивности I
- Б освещение фотоэлемента 2 источником света интенсивности I
- В освещение фотоэлемента 2 источником света интенсивности i
- Г освещение фотоэлемента 3 источником света интенсивности i

Для проведения эксперимента необходимо выбрать:

- ☐ А и Б
- ☐ Б и В
- ☐ А и Г
- ☐ А и В

Задание {{127}}

выберите правильный ответ

Необходимо экспериментально выяснить зависимость периода колебаний пружинного маятника от жесткости пружины. У вас есть 4 маятника:

- маятник А с грузом массы m и жесткостью пружины K
- маятник Б с грузом массы m_2 и жесткостью пружины K
- маятник В с грузом массы m и жесткостью пружины K_1
- маятник Г с грузом массы m_1 и жесткостью пружины K_2

Для проведения эксперимента необходимо выбрать:

- ☐ маятники А и Б
- ☐ маятники А и В
- ☐ маятники А и Г
- ☐ маятники Б и Г