

**Задание на 16.03.2024года для 10 класса**

<b>Класс</b>	<b>Расписание уроков</b>	<b>Фамилия И.О.и Электронная почта учителя</b>	<b>Тема урока: Задание на урок: Домашнее задание:</b>
<b>10 «С»</b>	английский	Березовская Н.А.	с.101 у.1 слушать и выполнить задание запись №33 <a href="https://rosuchebnik.ru/kompleks/rainbow/audio/uchebnik10/">https://rosuchebnik.ru/kompleks/rainbow/audio/uchebnik10/</a> у.3 с.101-102  Домашнее задание: с.102 составить и выучить наиз. Сообщение по теме «The place of a family in our society»
	Финансовая грамотность	Коротаева З.В. korotaeva_zoya@mail.ru	<b>Тема:</b> институт предприятия <b>Задание на урок:</b> задание будет отправлено в группу <b>Домашнее задание:</b> -
	Физика (соц.эконом)	Авдеева Л.Г.	Тема урока «Конденсаторы». Задание на урок. 1. по видео: <a href="https://yandex.ru/video/preview/?filmId=6587976195910072105&amp;ext=%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D1%8B+%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2+%D0%B8+%D0%B8%D1%85+%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5+%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B0+10+%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81">https://yandex.ru/video/preview/?filmId=6587976195910072105&amp;ext=%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D1%8B+%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2+%D0%B8+%D0%B8%D1%85+%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5+%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B0+10+%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81</a> <u>1</u> 2. Запишите в тетрадь 2.1 определение конденсатора, устройство конденсатора 2.2 обозначение конденсатора в электрической цепи 2.3 формула электроемкости с пояснением 2.4. единицы электроемкости, физический смысл 1Ф

		<p>2.5 формула емкости плоского конденсатора с пояснением</p> <p>2.6 параллельное соединение конденсаторов: зарисуйте схему, данные о зарядах, напряжении и формулу общей емкости</p> <p>2.7 последовательное соединение конденсаторов: зарисуйте схему, данные о зарядах, напряжении и формулу общей емкости</p> <p>2.8 формулы энергии конденсатора с пояснением</p> <p>3. добавьте записи в тетрадь: типы конденсаторов (М §97):  Конденсаторы делятся:  А) по внешнему виду на плоские и сферические  Б) по виду диэлектрика: воздушные, электролитические, керамические, слюдяные.  В) постоянной и переменной емкости</p> <p>2 урок «Тема: Изготовление и расчет емкости плоского конденсатора».  Приборы пишите сами.  Не забывайте соблюдать правила охраны труда с режущими с колющими предметами.</p> <p style="text-align: center;">Ход работы</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. подберите материал для обкладок (тонкий лист металла или обертка шоколада) и диэлектрика (воздух, бумага, слюда, вода)</li> <li>2. продумайте форму обкладок (квадрат, параллелепипед, круг), вырежьте, заготовку-2 одинаковые фигуры</li> <li>3. определите площадь пластины конденсатора <math>S</math></li> <li>4. задайте расстояние между пластинами <math>d</math></li> <li>5. запишите данные эксперимента в виде задачи. переведите все в систему СИ, укажите вид диэлектрика, значение <math>\epsilon</math> найдите в интернете</li> </ol>
--	--	--

			<p>6. рассчитайте емкость созданного вами плоского конденсатора. <math>\epsilon_0=8,85 \cdot 10^{-12} \text{ Ф/м}</math></p> <p>7. запишите вывод эксперимента</p> <p>8. сложите детали конденсатора в пакет и приклейте или прицепите степлером в тетрадь</p> <p>Д/з Ст 928, 926, применение конденсаторов</p>
10 «Т»	Информатика		<a href="https://education.yandex.ru/classroom/courses/13956151/assignments/244624720/run/3/">https://education.yandex.ru/classroom/courses/13956151/assignments/244624720/run/3/</a>
	английский	Березовская Н.А.	<p>с.101 у.1 слушать и выполнить задание запись №33</p> <p><a href="https://rosuchebnik.ru/kompleks/rainbow/audio/uchebnik10/">https://rosuchebnik.ru/kompleks/rainbow/audio/uchebnik10/</a></p> <p>у.3 с.101-102</p> <p>Домашнее задание: с.102 составить и выучить наиз. Сообщение по теме «The place of a family in our society»</p>
	Финансовая грамотность	Коротаева З.В. korotaeva_zoya@mail.ru	<p><b>Тема:</b> институт предприятия</p> <p><b>Задание на урок:</b> задание будет отправлено в группу</p> <p><b>Домашнее задание:</b> -</p>
	Биология	Ковалева Н.В	<p>Повторить 1,2,3 законы Менделя и решить задачу: Решить задачу : У человека карий цвет глаз доминирует над голубым, а наличие веснушек над их отсутствием. Кареглазый мужчина без веснушек, отец которой был голубоглазым, женился на голубоглазой женщине с веснушками, мать которой была без веснушек. Какова вероятность рождения голубоглазого ребенка без веснушек в этой семье?</p>
	литература	Звездникова Е.В. mamalenaya@bk.ru	<p>Итоговое сочинение.</p> <p>Выбрать тему сочинения, написать вступление.</p> <p>112. Что мешает человеку быть счастливым?</p> <p>203. Согласны ли Вы с тем, что иногда надо смириться со своей</p>

		<p>судьбой?</p> <p>311. Какая из мыслей М.Ю. Лермонтова Вам ближе: «Я ищу свободы и покоя» или «Так жизнь скучна, когда боренья нет»?</p> <p>412. Какими качествами обладают люди, способные изменить мир к лучшему?</p> <p>508. Может ли общение с природой изменить человека?</p> <p>604. Литература и кино: соперничество или сотрудничество?</p>
Физика (соц.эконом)	Авдеева Л.Г.	<p>Тема урока «Конденсаторы».</p> <p>Задание на урок.</p> <p>3. по видео:  <a href="https://yandex.ru/video/preview/?filmId=6587976195910072105&amp;text=%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D1%8B+%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2+%D0%B8+%D0%B8%D1%85+%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5+%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B0+10+%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81">https://yandex.ru/video/preview/?filmId=6587976195910072105&amp;text=%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D1%8B+%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2+%D0%B8+%D0%B8%D1%85+%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5+%D1%84%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA%D0%B0+10+%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%81</a>  <u>1</u></p> <p>4. Запишите в тетрадь</p> <p>2.1 определение конденсатора, устройство конденсатора</p> <p>2.2 обозначение конденсатора в электрической цепи</p> <p>2.3 формула емкости с пояснением</p> <p>2.4. единицы емкости, физический смысл 1Ф</p> <p>2.5 формула емкости плоского конденсатора с пояснением</p> <p>2.6 параллельное соединение конденсаторов: зарисуйте схему, данные о зарядах, напряжении и формулу общей емкости</p> <p>2.7 последовательное соединение конденсаторов: зарисуйте схему, данные о зарядах, напряжении и формулу общей емкости</p>

			<p>2.8 формулы энергии конденсатора с пояснением</p> <p>3. добавьте записи в тетрадь: типы конденсаторов (М §97):  Конденсаторы делятся:  А) по внешнему виду на плоские и сферические  Б) по виде диэлектрика: воздушные, электролитические, керамические, слюдяные.  В) постоянной и переменной емкости</p> <p>2 урок «Тема: Изготовление и расчет электроемкости плоского конденсатора».  Приборы пишите сами.  Не забывайте соблюдать правила охраны труда с режущими с колющими предметами.</p> <p style="text-align: center;">Ход работы</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. подберите материал для обкладок (тонкий лист металла или обертка шоколада) и диэлектрика (воздух, бумага, слюда, вода)</li> <li>2. продумайте форму обкладок (квадрат, параллелепипед, круг), вырежьте, заготовку-2 одинаковые фигуры</li> <li>3. определите площадь пластины конденсатора <math>S</math></li> <li>4. задайте расстояние между пластинами <math>d</math></li> <li>5. запишите данные эксперимента в виде задачи. переведите все в систему СИ, укажите вид диэлектрика, значение <math>\epsilon</math> найдите в интернете</li> <li>6. рассчитайте электроемкость созданного вами плоского конденсатора. <math>\epsilon_0=8,85 \cdot 10^{-12} \text{ Ф/м}</math></li> <li>7. запишите вывод эксперимента</li> <li>8. сложите детали конденсатора в пакет и приклейте или прицепите степлером в тетрадь</li> </ol> <p>Д/з Ст 928, 926, применение конденсаторов</p>
--	--	--	--

	<p>Физика (тех.)</p>	<p>Авдеева Л.Г. avdeeva_l_g@mail.ru</p>	<p>1 урок Практикум по теме Электростатика. Работа №1. Тема: Изготовление и расчет емкости плоского конденсатора. Приборы пишите сами. Не забывайте соблюдать правила охраны труда с режущими с колющими предметами.</p> <p>Ход работы</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. выберите материал для обкладок (шоколад дома есть?) и диэлектрика</li> <li>2. продумайте форму обкладок, вырежьте, заготовку</li> <li>3. оформите данные и расчеты в виде задачи, рассчитайте емкость конденсатора.</li> <li>4 посчитайте погрешности вычисления</li> <li>5. Сделайте вывод по работе.</li> <li>6. детали конденсатора прикрепите к работе</li> </ol> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое емкость?</li> <li>2. Что такое конденсатор?</li> <li>3. Виды конденсаторов</li> <li>4. От чего зависит емкость конденсатора?</li> <li>5. Какая величина дала в работе максимальную погрешность, как ее можно снизить?</li> <li>6. Какова емкость земного шара?</li> <li>7. При каком соединении 3 одинаковых конденсаторов общая емкость будет наибольшей? докажите.</li> </ol> <p>На «3» 2 контрольных вопроса из 1-3,5, на «4, 5» сдача устно</p> <p>2 урок «Энергия конденсатора»</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Посмотрите видео <a href="https://yandex.ru/video/preview/14179829673798620560">https://yandex.ru/video/preview/14179829673798620560</a> с 5.45 мин,</li> <li>2. запишите</li> <li>1) виды конденсаторов,</li> </ol>
--	----------------------	---	--

			<p>2) формулы энергии конденсатора с пояснением</p> <p>3) применение конденсаторов</p> <p>3. Добавьте примеры применения конденсаторов по учебнику и Интернету</p> <p>4. Решите задачи: Ст 949, 1 лист Генденштейн</p> <p>3 урок «Решение задач» 2 и 3 лист Генденштейн <b>Смотреть ниже таблицы!</b></p>
--	--	--	---

Генденштейн Конденсаторы

**2. Как изменится электроёмкость конденсатора, если:**

- а) заряд конденсатора увеличить в 2 раза?
- б) напряжение между обкладками конденсатора уменьшить в 3 раза?

**4. Чему равен заряд плоского конденсатора, если его электроёмкость 20 пФ, напряжённость поля между обкладками 50 кВ/м, а расстояние между обкладками равно 5 мм?**

**3. Как изменится электроёмкость конденсатора, если:**

- а) площадь его обкладок увеличить в 3 раза?
- б) расстояние между обкладками уменьшить в 2 раза?
- в) заполнить пространство между обкладками диэлектриком с диэлектрической проницаемостью  $\epsilon = 4$ ?

**5. Расстояние между обкладками плоского конденсатора увеличили в 3 раза при неизменном заряде. Как изменились напряжение между обкладками и напряжённость поля?**

**8. Электроёмкость конденсатора увеличивают в 3 раза при *неизменном напряжении* между обкладками.**

- а) Найдите изменение энергии конденсатора,
- б) Как изменился заряд конденсатора?



9. Все размеры воздушного конденсатора уменьшили в 2 раза и затем заполнили пространство между его обкладками диэлектриком.

а) Как изменилась ёмкость конденсатора вследствие уменьшения его размеров?

б) Чему равна диэлектрическая проницаемость диэлектрика, если после заполнения им пространства между обкладками значение ёмкости конденсатора стало равно первоначальному?

3. Ёмкость первого конденсатора в 6 раз больше ёмкости второго. На какой конденсатор нужно подать большее напряжение, чтобы заряд конденсаторов стал одинаковым? Во сколько раз большее?

4. Ёмкость первого конденсатора равна 200 пФ, а ёмкость второго равна 500 пФ. На каком конденсаторе будет больший заряд при их подключении к одному и тому же источнику напряжения? Во сколько раз больший?

6. На рисунке 54.1 изображены четыре конденсатора. У какого из них ёмкость наименьшая? наибольшая? Обоснуйте свой ответ.

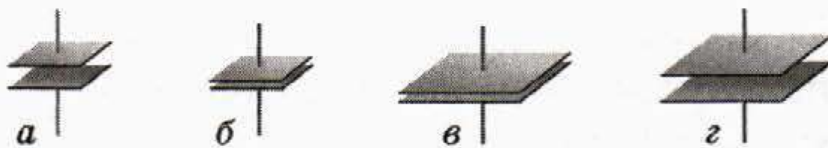


Рис. 54.1

8. Напряжение на обкладках конденсатора 400 В, расстояние между обкладками 0,1 мм. Конденсатор отключили от источника напряжения и увеличили расстояние между обкладками до 0,5 мм. Чему будет равно после этого напряжение на обкладках конденсатора?



9. Конденсатор зарядили до разности потенциалов 1 кВ и отключили от источника напряжения. После того как из пространства между пластинами удалили диэлектрик, разность потенциалов между пластинами увеличилась до 4 кВ. Чему равна диэлектрическая проницаемость диэлектрика?

10. Энергия электрического поля конденсатора 6 мкДж, напряжение на его пластинах 30 В. Определите заряд конденсатора.

12. Конденсатор ёмкостью 1 мкФ заряжен до напряжения 100 В. Пластины конденсатора замыкают проводником. Какая при этом выделится энергия?

13. Плоский воздушный конденсатор отключили от источника напряжения, а затем увеличили расстояние между его пластинами. Как при этом изменятся заряд на обкладках конденсатора, электроёмкость конденсатора, напряжение на его обкладках и энергия?

15. Энергия электрического поля конденсатора равна 400 мкДж. После отключения конденсатора от источника напряжения из него удалили диэлектрик с диэлектрической проницаемостью 7. Чему стала равна энергия конденсатора?

17. При увеличении напряжения на обкладках конденсатора в 2 раза его энергия увеличилась на 600 мДж. Чему равна начальная энергия конденсатора?

18. Плоский воздушный конденсатор имеет ёмкость 9 пФ и площадь пластин  $1 \text{ см}^2$ . При какой разности потенциалов напряжённость поля в конденсаторе будет равна 3 МВ/м?

19. На точечный заряд  $10^{-9}$  Кл, находящийся между пластинами плоского конденсатора, действует сила  $3 \cdot 10^{-5}$  Н. Определите энергию конденсатора, если расстояние между его пластинами равно 1 см, а его ёмкость  $10^{-10}$  Ф.

**10.** Маленький заряженный шарик подвешен на нити между вертикально расположенными пластинами воздушного конденсатора. Масса шарика  $0,2$  г, заряд  $30$  нКл, расстояние между пластинами  $5$  см. Нить отклонена на угол  $30^\circ$  от вертикали.

б) Чему равна сила, действующая на шарик в электростатическом поле?

в) Чему равна напряжённость поля между пластинами конденсатора?

г) Чему равна разность потенциалов между пластинами