**Урок фізики у 8 класі**

**Тема.** Розв’язування задач на з’єднання провідників.

**Мета:** закріпити знання про закони послідовного і паралельного з’єднань провідників, формувати вміння застосовувати закони з’єднань для розв’язування електричних кіл.

**Обладнання:** фізичний диктант (презентація), картки для дидактичної гри «Доміно», відеофрагмент «Світлове шоу», обладнання для фронтального експериментального завдання, електронний варіант задач – схем, комп’ютер, проектор, екран, додатки.

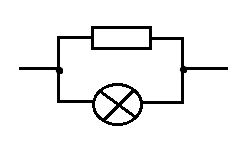
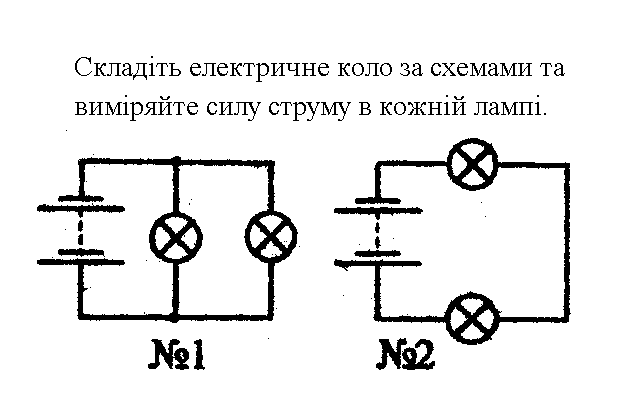
**Хід уроку.**

**І. Актуалізація опорних знань та чуттєвого досвіду.**

* **Перевірка домашнього завдання.**
* Вправа 32(2).
* Індивідуальні завдання. Додатки 1,2. <Вар.1.jpg> <Вар.2.jpg>
* **Фізична розминка.** Учням пропонуються картки з формулами законів послідовного і паралельного з’єднання, а також закону Ома та виведених з нього інших формул. Завдання: прокоментувати формулу, вказавши що за закон та для якого з’єднання.
* **Фізичний диктант** [**Фіз.диктант,8кл.Ел.струм3..pptx**](Фіз.диктант,8кл.Ел.струм3..pptx)

**ІІ. Розв’язування задач.**

Дидактична гра «Доміно» (на одній картці справа - питання, на іншій зліва - відповідь).

1. Бажаємо успіху!/Сила струму в резисторі 2А, його опір 7Ом. Яка напруга на резисторі?
2. 14В/При послідовному з’єднанні сила струму в усіх споживачах однакова. Так чи ні?
3. Так/При напрузі 3В сила струму в лампі 0,2А. Який опір лампи?
4. 15Ом/Яка фізична величина отримається, якщо напругу поділити на опір?
5. Сила струму/Чи залежить опір провідника від сили струму в ньому?
6. Ні/Дві лампи з’єднані послідовно. Напруга на першій 6В, загальна напруга 42В. Яка напруга на другій лампі?
7. 36В/Опір споживача 150Ом, сила струму в ньому 2А. Під якою напругою працює споживач?
8. 300В/Виразіть у вольтах 30кВ.
9. 30000В/Яке з’єднання зображене?
10. Паралельне/Два резистори з опорами 5 Ом і 10 Ом з’єднані паралельно. Який загальний опір ділянки?
11. 10/3 Ом/ Дві лампи з’єднані паралельно. Сила струму в першій лампі 4А, загальна в колі – 7А. Яка сила струму в другій лампі?
12. 3А/Молодці!

* Задача 1. [1. Фронтальне експериментальне завдання Схема 15.bmp](1.%20Фронтальне%20експериментальне%20завдання%20Схема%2015.bmp)

Розв’язати схеми.

* Задача 2. [2. Схема 41.jpg](2.%20Схема%2041.jpg) Додаток 3.
* Задача 3. [3. Схема 26.png](3.%20Схема%2026.png) Додаток 4.
* Ви добре попрацювали, тож зараз наша постійна рубрика - **«Полюбуймося»** і відеофрагмент[**Світлове шоу.avi**](Світлове%20шоу.avi)

**ІІІ. Підсумки уроку. Рефлексія.**

Вчитель разом з учнями проводять оцінювання, самооцінку та взаємооцінку. Учні висловлюють свою думку щодо найактивніших.

Інтерактивна вправа „Мікрофон”

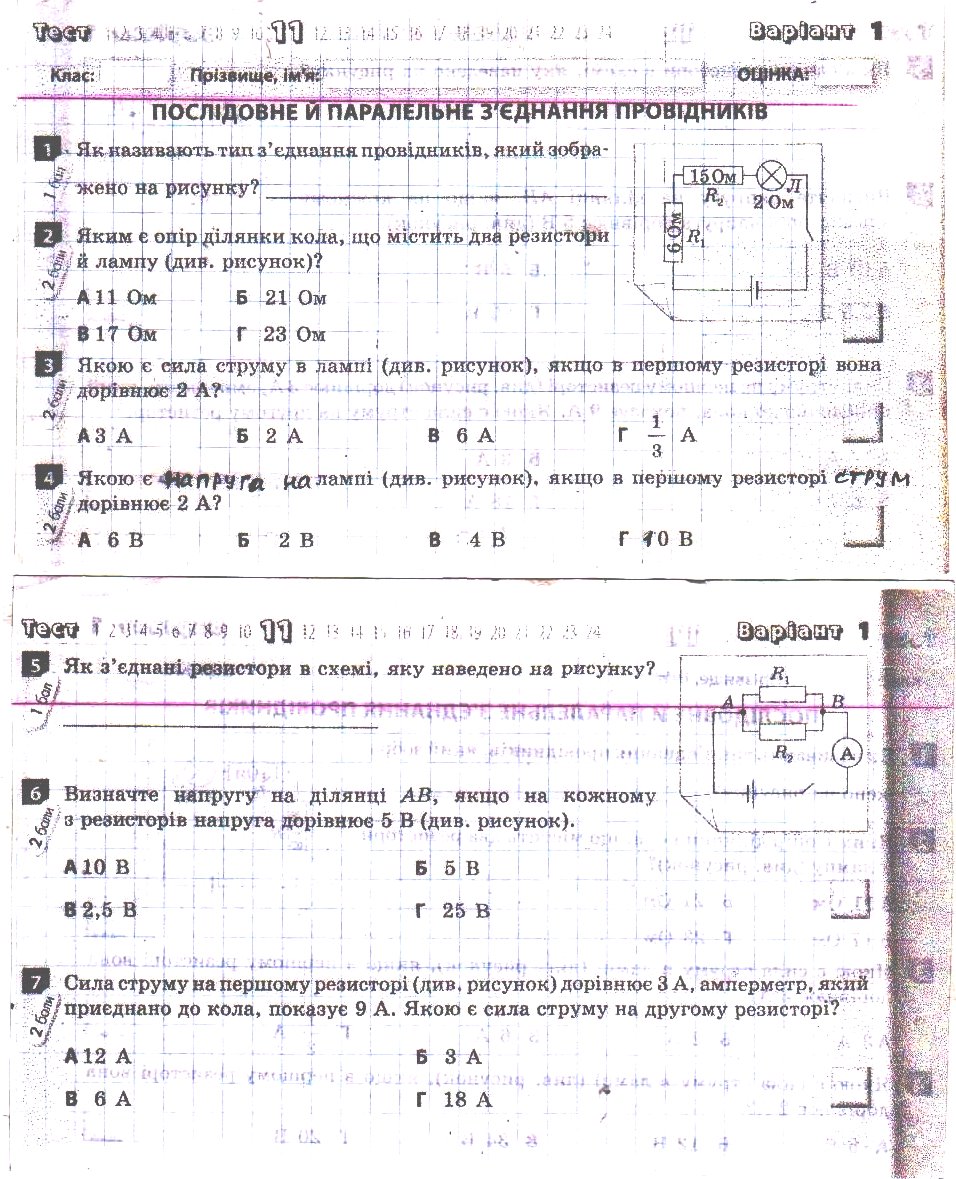
Питання:

* Що ми робили сьогодні на уроці?
* Чи досягли очікуваного результату?
* Що, на вашу думку, могло б бути організовано краще?
* Що вам найбільше сподобалось?
* Над якими навичками вам треба ще попрацювати?

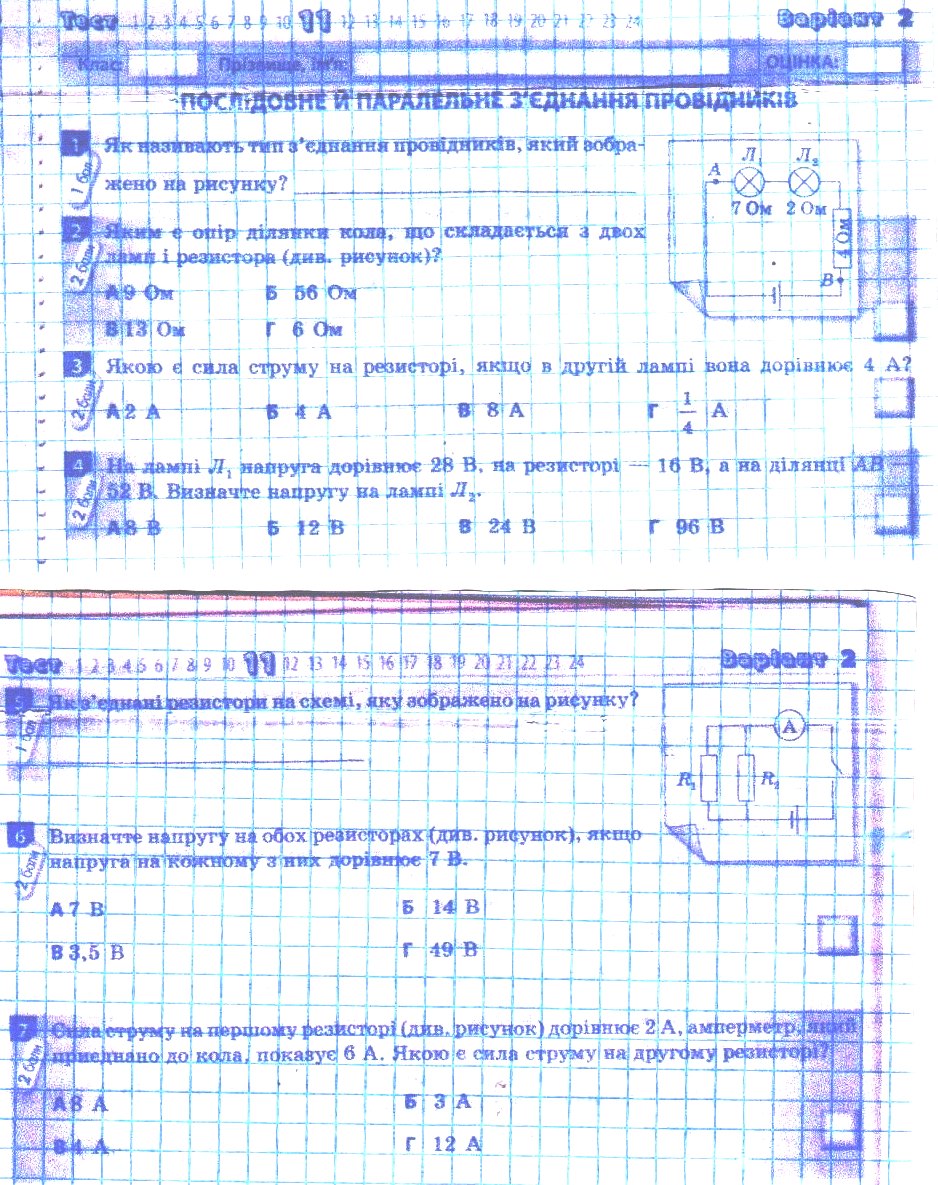
**ІV. Домашнє завдання.**

Повторити §§31, 32. Вправи 31(5), 32(3).

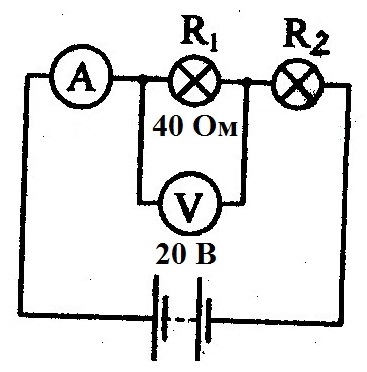
**Додаток 1**

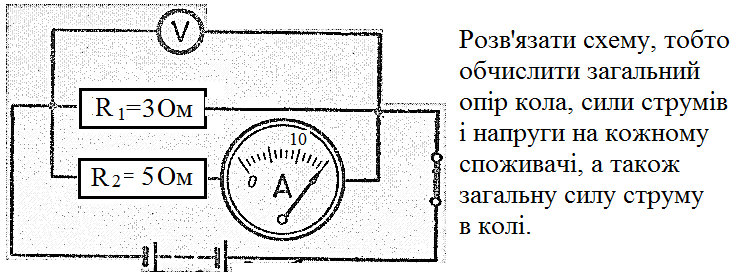


**Додаток 2**



**Додаток 3**

****

** Додаток 4**

**Література**

1. «Фізика 8» за редакцією В.Г. Бар’яхтара, С.О. Довгого. – Харків: Ранок, 2016 – 240 с.
2. Кирик Л.А. Усі уроки фізики, 9 клас. - Харків: Основа, 2009.
3. Лукашик В.І. Збірник запитань і задач з фізики: Навч. посібник для учнів 7 – 8 кл. серед. шк. – 2-е вид., перероб. – К.: Рад. шк., 1991.