

Урок № . Тема: “Тематичне опитування № 5”.

- Мета:**
- систематизація знань учнів;
 - розвиток пам'яті та логічного мислення учнів;
 - виховування уваги, охайності, старанності учнів.

Тип уроку: комбінований урок

Наочність та обладнання:

- звукопідсилююча апаратура;
- електронний збільшувач;
- картка із завданнями;
- опорні картки;
- відео про: - напругу;
- вольтметр; провідники; джерело струму - гальванічний елемент, вимикач, лампочка;
- амперметр;
- реостат;
- провідники різної товщини та із різного матеріалу.

ХІД УРОКУ:

1. Організаційний момент:

- перевірка наявності учнів;
- перевірка наявності: зошитів, ручок, олівців, щоденників в учнів;
- перевірка уваги учнів;
- учні відповідають на запитання:
 - яке сьогодні число?
 - який зараз місяць?
 - який сьогодні день?
 - який зараз рік?
 - яка сьогодні погода?
 - який зараз урок по порядку?
 - хто сьогодні черговий?
 - хто сьогодні відсутній?

2. Актуалізація опорних знань учнів:

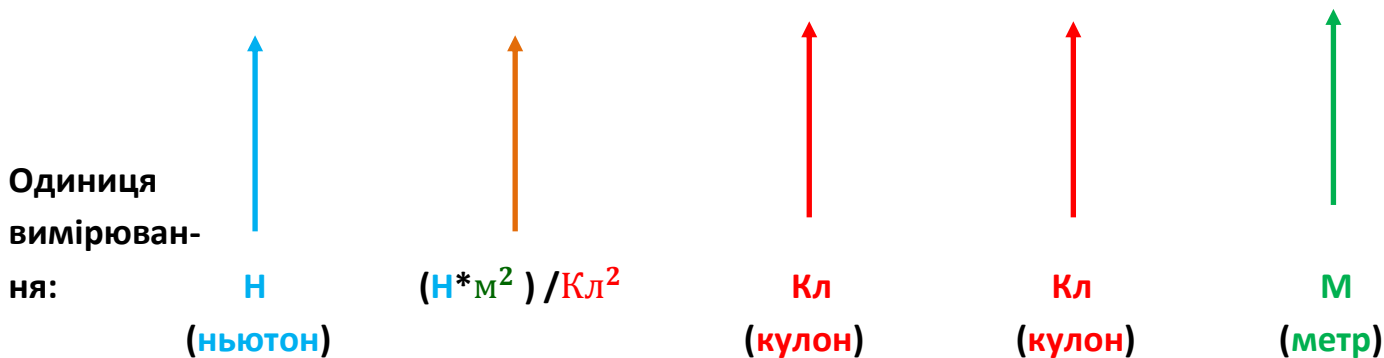
- записати формулу сили струму?
- записати формулу напруги?
- записати формулу опору провідника?
- які фізичні величини записані у цих формулах?
- назвіть їх одиниці вимірювання?

Використання відео збільшувача та інтерактивної дошки:

3. Пояснення нового матеріалу.



$$F = k * (q_1 * q_2) / r^2$$



Речовина	ε
вакуум	1
вода	81
гас	2
гліцерин	39
ебоніт	2,6
повітря	1,0006
сірка	4
скло	5 - 10
спирт	27

4. Завдання для тематичного опитування:

Варіант 1

1. Знайдіть час, за який, через поперечний переріз провідника пройде заряд 800 Кл, якщо сила струму у провіднику 5 А?
3. Знайдіть силу взаємодії між двома точковими зарядами, які знаходяться у гліцерині на відстані 0,5 м, якщо їх заряди дорівнюють $0,4 \cdot 10^{-3}$ і $0,3 \cdot 10^{-6}$ Кл.
4. Напруга на клеммах лампочки становить 4,5 В. Опір спіралі лампочки становить 40 Ом. Знайдіть силу струму в лампочці?

Варіант 2.

1. Який заряд пройде через поперечний переріз провідника, якщо напруга на кінцях провідника 20 В і робота електричного струму 400 Дж?
3. Яку кількість теплоти необхідно надати мідній деталі, маса якої 5 кг, щоб нагріти її від 40 °С до 200 °С ? Питома теплоємність міді 130 Дж/(кг*°С)
4. Який опір має провідник, напруга на кінцях якого 24 В, а сила струму в ньому 0,15 А?

5. Домашнє завдання: повторити формули.