

Урок 45 Підсумкова контрольна робота

Мета уроку: оцінити знання й уміння учнів I семестр, виявити прогалини в знаннях для подальшого їх усунення.

Хід уроку

I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ЕТАП

Проінструктувати учнів щодо типів завдань контрольної роботи № 3, правил їх оформлення, розподілу часу на роботу.

II. ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

1. Який вчений зробив відкриття дії електричного струму на магнітну стрілку ? (1 б.)

А) Ерстед; Б) Ампер; В) Фарадей; Г) Гілберт

2. Поширення коливань у пружному середовищі. (1 б.)

а) Поперечні хвилі б) Механічна хвиля
в) Поздовжні хвилі г) Електромагнітна хвиля

3. Кут падіння променя на поверхню води дорівнює 30° . Яким є кут відбивання світла від цієї поверхні? (1 б.)

А: 60° ; Б: 30° ; В: 15° .

4. Визнач модуль сили Ампера, що діє на провідник зі струмом

завдовжки $29,6\text{ см}$ у магнітному полі з індукцією $0,88\text{ Тл}$, якщо кут між вектором магнітної індукції й напрямком струму становить 30° . Сила струму в провіднику дорівнює $0,5\text{ А}$. (2 б.)

5. Радіостанція веде передачу на частоті 104 МГц . Знайди довжину

електромагнітних хвиль, які випромінює антена радіостанції. Електромагнітні хвилі поширюються зі швидкістю $c=3\cdot 10^8\text{ м/с}$. (2 б.)

6. Оптична сила лінзи - 4 дптр . Знайдіть її фокусну відстань. Яка це лінза – збиральна чи розсіювальна? (2 б.)

7. Якою повинна бути індукція магнітного поля, щоб дія сили тяжіння на

провідник масою $6,1\text{ г}$ і довжиною $28,7\text{ см}$ урівноважувалася силою Ампера. Сила струму в провіднику 5 А . (3 б.)

III. ПІДСУМОК УРОКУ

IV. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Повторити § 17 – 21. Ознайомитися з матеріалом енциклопедичної сторінки після розділу III «Механічні та електромагнітні хвилі» підручника. Підготуватися до захисту навчальних проєктів.