

## Урок 93 Підсумкова контрольна робота

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

**Тип уроку:** урок контролю та корекції навчальних досягнень.

### Хід уроку

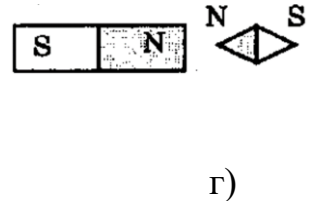
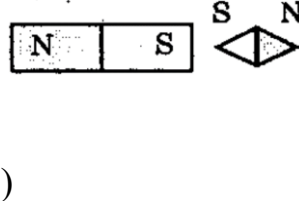
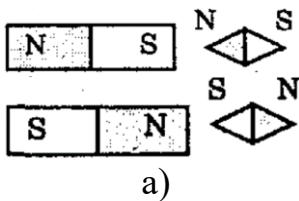
#### I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ЕТАП

Проінструктувати учнів щодо типів завдань контрольної роботи № 6, правил їх оформлення, розподілу часу на роботу.

#### II. ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНОЇ РОБОТИ

**Відповідь на всі завдання даємо повну**

1. Як повернеться магнітна стрілка, розташована поблизу магніту, в точці А? (1 бал)



2. Формула для обчислення потенціальної енергії тіла, піднятого над Землею. (1 бал)

а)  $E_{k0} + E_{p0} = E_k + E_p$

б)  $E_k = \frac{mv^2}{2}$

в)  $m_1 \vec{v}_{01} + m_2 \vec{v}_{02} = m_1 \vec{v}_1 + m_2 \vec{v}_2$

г)  $E_p = mgh$

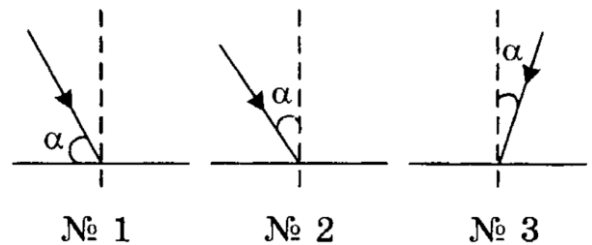
3.

На якому рисунку кут падіння світлового променя позначено НЕправильно? (1 бал)

а) № 1

б) № 2

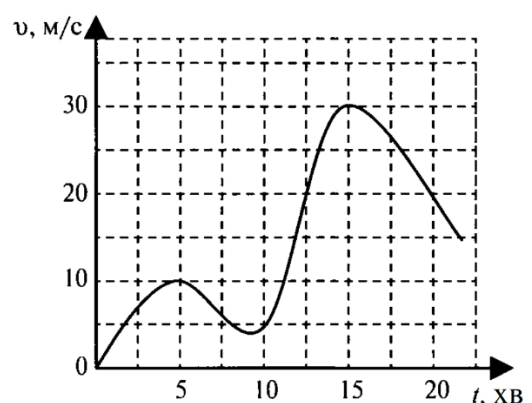
в) № 3



4. Людина почула звук грому через 15 секунд після спалаху блискавки. Вважаючи, що швидкість звуку в повітрі 340 м/с, визначте, на якій відстані від людини вдарила блискавка. (1 бал)

5. Тіло масою 400 г вільно падає з висоти 30 м. Чому дорівнює потенціальна енергія тіла у верхній точці падіння? (2 бали)

6. На рисунку представлений графік залежності швидкості тіла від часу. Маса тіла 3 кг. Визначте значення кінетичної енергії тіла в момент часу  $t = 5$  хв. (1 бал)



7. Скільки енергії виділиться під час поділу ядер Урану, які містяться в зразку масою 1,5 г? Вважайте, що внаслідок поділу кожного ядра Урану виділяється енергія  $3,2 \cdot 10^{-11}$  Дж, а маса атома Урану-235 дорівнює  $3,9 \cdot 10^{-25}$  кг. (2 бали)
8. Хлопчик рухається на велосипеді. За швидкості руху 5 м/с хлопчик, переставши крутити педалі, нахилився та підхопив рюкзак, що лежав на землі. Якою буде швидкість руху хлопчика в наступний момент часу? Маса хлопчика разом із велосипедом дорівнює 70 кг, маса рюкзака – 10 кг. (3 бали)

### III. ПІДСУМОК УРОКУ

### IV. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Підготуватись до захисту навчального проекту  
Виконану контрольну роботу відправте на Human,  
Або на електронну адресу [Kmitevich.alex@gmail.com](mailto:Kmitevich.alex@gmail.com)