

9 клас
Директорська контрольна робота з фізики
Варіант I

1. п. В яких одиницях СІ вимірюється індукція магнітного поля ?

А: Н. **Б:** Тл. **В:** Дж

2. п. Кут падіння променя на поверхню води дорівнює 20° . Яким є кут відбивання світла від цієї поверхні?

А: 20° ; **Б:** 70° ; **В:** 35° .

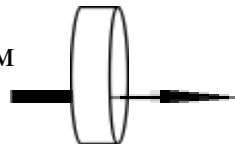
3. п. За якою формулою можна обчислити фокусну відстань лінзи?

А: $\Gamma = \frac{f}{d}$; **Б:** $F = \frac{1}{D}$; **В:** $D = \frac{1}{F}$;

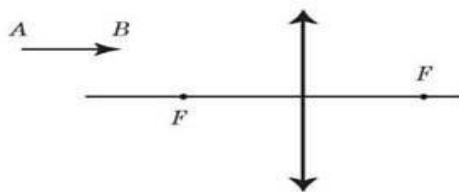
4. с. Як повинен рухатись електричний заряд, щоб він випромінював електромагнітні хвилі?

А: рівномірно; **Б:** з прискоренням; **В:** бути нерухомим.

5. с. Який напрям має струм у кільці, якщо відомий напрям силової лінії магнітного поля, створеного цим струмом.



6. с. Кут падіння променя на плоске дзеркало збільшили на 15° . На скільки градусів збільшився кут між падаючим та відбитим променями?



7. д. Побудувати зображення стрілки АБ в збиральній лінзі.

8. д. На якій відстані від збиральної лінзи отримане зображення предмета в збиральній лінзі з фокусною відстанню 5 см, якщо предмет розташований на відстані 4 см від лінзи?

9. в. З якою силою діє однорідне магнітне поле, індукція якого 50 мТл, на провідник завдовжки 10 см розташований під кутом 30° до силових ліній при силі струму 1 А?

9 клас
Директорська контрольна робота з фізики

Варіант II

1. п. В яких одиницях СІ вимірюється сила Ампера ?

А: Тл

Б: Н.

В: Дж

2. п. Кут падіння променя на поверхню води дорівнює 30° . Яким є кут відбивання світла від цієї поверхні?

А: 60° ;

Б: 30° ;

В: 15° .

3. п. За якою формулою можна обчислити оптичну силу лінзи?

А: $D = \frac{1}{d} + \frac{1}{f}$;

Б: $F = \frac{1}{D}$;

В: $\Gamma = \frac{f}{d}$

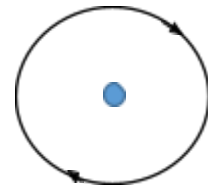
4. с. Яка властивість електромагнітних хвиль використовується в радіолокації?

А: відбивання;

Б: заломлення;

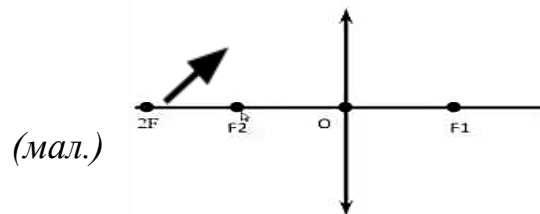
В: поглинання.

5. с. Визначте напрямок струму у провіднику, переріз якого і напрям силових ліній показано на рисунку.



6. с. Яким є кут падіння на поверхню дзеркала, якщо кут між падаючим відбитим променями складає 120° ?

7. д. Побудувати зображення стрілки в збиральній лінзі.



8. д. Перед розсіювальною лінзою на відстані 40 см розташовано предмет, зображення якого отримане на відстані 20 см від лінзи. Визначте оптичну силу цієї лінзи.

9. в. Визначити індукцію магнітного поля, яке на провідник довжиною 20 см зі струмом 1,2 А діє з силою 0,7 Н. Кут між напрямом силових ліній і струмом у провіднику становить 45° .