

Клас _____

Прізвище, ім'я _____

Дата _____

Варіант _____

КОНТРОЛЬНА РОБОТА № 1
ЕЛЕКТРИЧНЕ ПОЛЕ

Впишіть номер варіанта, вказаний вчителем, і виконайте відповідні завдання

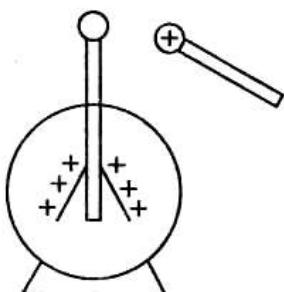
Початковий і середній рівні (6 балів)

Завдання 1–6 містять по чотири варіанти відповідей, серед яких тільки одна правильна.
 Виберіть одну правильну, на вашу думку, відповідь і позначте її у бланку відповідей

1. Як зміниться кут розходження позитивно заряджених пелюсток електроскопа, якщо до нього доторкнутися

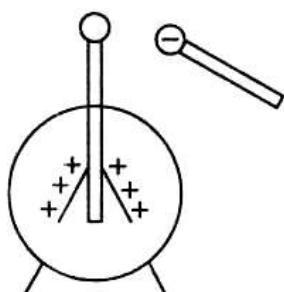
Варіант 1

позитивно зарядженою кулькою?



Варіант 2

негативно зарядженою кулькою?



A) Збільшиться

B) Неможливо пе-
редбачити

C) Зменшиться

D) Не зміниться

2. Як можна отримати заряд, що дорівнює

Варіант 1

$3,2 \cdot 10^{-20}$ Кл?

Варіант 2

$-32 \cdot 10^{-20}$ Кл?

--

A) Забрати у тіла
20 електронів

B) Це неможливо

C) Передати тілу
2 електрони

D) Забрати у тіла
2 електрони

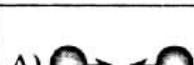
3. На якому рисунку зображене взаємодію кульок, які мають

Варіант 1

однотипні заряди?

Варіант 2

різномінні заряди?



4. При електризації тертям з тіла A на тіло B перейшло $20 \cdot 10^{12}$ електронів. Який заряд має

Варіант 1

тіло A ?

Варіант 2

тіло *B*?

- А) ± 3.2 мкКл Б) -32 Кл В) -3.2 мкКл Г) $+32$ Кл

Panigrahi, J.

зменшити відстань між ними вдвічі?

збільшити величину кожного заряду вдвічі?

Variant 2

A blank 10x10 grid for drawing or plotting.

- А) Не зміниться Б) У 3 рази В) У 2 рази Г) У 4 рази

Baptism 1

$$-3.2 \cdot 10^{-12} \text{ KJ?}$$

Bariam 2

$$-4,8 \cdot 10^{-12} \text{ Кл?}$$

- A) $2 \cdot 10^9$ B) $2 \cdot 10^{-9}$ C) $2 \cdot 10^7$ D) $3 \cdot 10^7$

Клас _____

Прізвище, ім'я _____

Дата _____

Варіант _____

Достатній рівень (3 бали)

Завдання 7–8 мають на меті встановлення відповідності.
До кожного рядка, позначеного буквою, доберіть твердження,
позначене цифрою, і впишіть її в таблицю.
Потім послідовність цифр перенесіть до бланка відповідей

7. Установіть відповідність між назвою частинки та її властивостями.

Варіант 1

- A) Молекула;
 Б) нейtron;
 В) атом;
 Г) протон.

1. У результаті хімічних реакцій не ділиться;
2. найменша частинка даної речовини;
3. не має заряду;
4. визначає приналежність до даного хімічного елемента;
5. не входить до складу атома.

A
Б
В
Г

Варіант 2

- A) Електрон;
 Б) протон;
 В) негативний іон;
 Г) позитивний іон.

1. Атом, що втратив електрон;
2. атом, що отримав зайвий електрон;
3. частинка, що має найменший негативний заряд;
4. частинка, що має найменший позитивний заряд;
5. незаряджена частинка.

A
Б
В
Г

8. Установіть відповідність між фізичною величиною та її значенням.

Варіант 1

- A) Маса електрона;
 Б) маса протона;
 В) маса нейтрона;
 Г) маса Сонця.

1. $1,67 \cdot 10^{-27}$ кг;
2. $2 \cdot 10^{-30}$ кг;
3. $9,1 \cdot 10^{-31}$ кг;
4. $1,675 \cdot 10^{-27}$ кг;
5. $2 \cdot 10^{30}$ кг.

A
Б
В
Г

Варіант 2

- A) Заряд електрона;
 Б) заряд протона;
 В) заряд нейтрона;
 Г) заряд ядра Гелію.

1. 0 Кл;
2. $-1,6 \cdot 10^{-19}$ Кл;
3. $+1,6 \cdot 10^{-19}$ Кл;
4. $+3,2 \cdot 10^{-19}$ Кл;
5. $-3,2 \cdot 10^{-19}$ Кл.

A
Б
В
Г

Високий рівень (3 бали)

У завданні 9 розв'яжіть задачу, впишіть відповідь та перенесіть її до бланка

9. Два заряди знаходяться у вакуумі на відстані 2 м один від одного. Посередині між ними помістили третій заряд 10^{-7} Кл. Яка сила діятиме на цей заряд, якщо значення першого і другого відповідно

Варіант 1

$-2 \cdot 10^{-7}$ та $+4 \cdot 10^{-7}$ Кл?

Варіант 2

$+2 \cdot 10^{-7}$ та $+4 \cdot 10^{-7}$ Кл?

Розв'язання:

Відповідь: _____

Увага!

Відмічайте тільки одну правильну відповідь. Дотримуйтесь вказівок щодо заповнення бланка.

У завданнях 1–6 правильну відповідь позначайте так: **X**

А	Б	В	Г
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

У завданнях 7–8 правильну відповідь записуйте цифрами.

7	А	Б	В	Г
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

У завданні 9 правильну відповідь записуйте у рядок.

9. Відповідь:

Оцінка _____