

## Електричне поле. Напруженість електричного поля. Силкові лінії електричного поля. Електричне поле точкових зарядів. Принцип суперпозиції, електричне поле системи зарядів

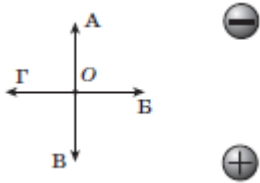
Прізвище ім'я по батькові учня

Клас

Дата

### Питання №1

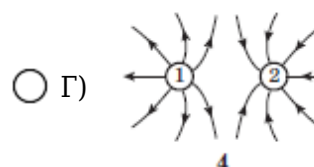
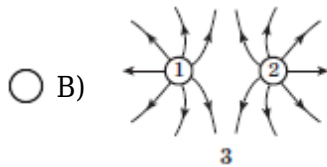
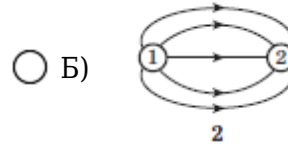
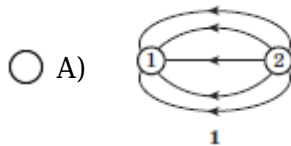
На рисунку показано взаємне розташування двох однакових за модулем зарядів. Укажіть напрям напруженості електричного поля, яке створюють заряди в точці О.



- ☐ А) Напряв А. ☐ Б) Напряв В.
- ☐ В) Напряв В. ☐ Г) Напряв Г.

### Питання №2

Який із представлених рисунків силових ліній електричного поля двох зарядів відповідає випадку, коли 1-й заряд — позитивний, а 2-й — негативний.



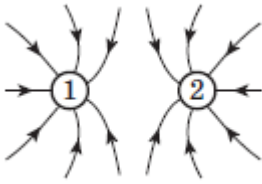
### Питання №3

Точковий заряд створює електричне поле, напруженість якого на відстані 10 см від заряду дорівнює 100 В/м. Якою буде напруженість поля в точці, віддаленій від заряду на відстань 20 см?

- ☐ А) 25 В/м ☐ Б) 50 В/м
- ☐ В) 200 В/м ☐ Г) 400 В/м

## Питання №4

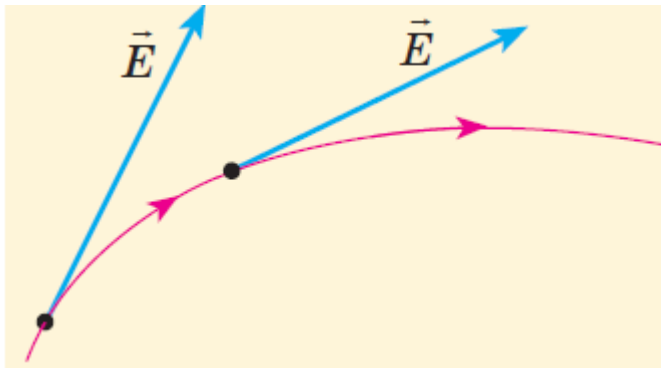
Якими є заряди двох кульок, силві лінії електричного поля яких представлено на рисунку?



- ☐ А) Перший та другий — позитивні
- ☐ Б) Перший — негативний, другий — позитивний
- ☐ В) Перший та другий — негативні
- ☐ Г) Перший — позитивний, другий — негативний

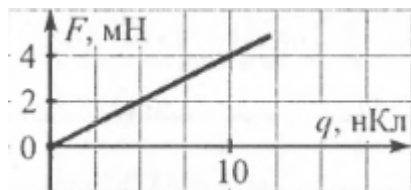
## Питання №5

Яким кольором позначено силву лінію електричного поля: червоним чи блакитним?



Ваша відповідь:

## Питання №6



За графіком залежності електричної сили від величини заряду

визначити напруженість електричного поля. Відповідь записати у МН/Кл.

Записати тільки числове значення.

Ваша відповідь:

## Питання №7

Установіть відповідність між фізичним законом і математичним записом цього закону.

1)  $q_1 + q_2 + \dots + q_n = \text{const}$

2)  $p_1 + p_2 + \dots + p_n = \text{const}$

3)  $\vec{E} = \vec{E}_1 + \vec{E}_2 + \dots + \vec{E}_n$

4)  $\vec{a} = \frac{\vec{F}}{m}$

- А) Принцип суперпозиції
- Б) Закон збереження електричного заряду
- В) Закон збереження імпульсу
- Г) Закон Кулона
- Д) II закон Ньютона

Вкажіть відповідність:

	А	Б	В	Г	Д
1					
2					
3					
4					

**Ключ до тесту**

1. А

2. Б

3. А

4. В

5. червоним

6. 0,4

7. 1-Б, 2-В, 3-А, 4-Д