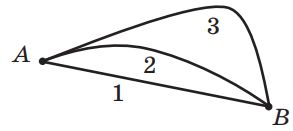
1. Обчисліть роботу однорідного електростатичного поля напруженістю 50 Н/Кл, в якому заряд величиною 4 мкКл переміщується на 5 см у напрямі силових ліній поля.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дано:*** | ***Розв’язання***  ***Відповідь:*** |
|  |

2. Яку роботу виконало поле, переміщуючи заряд 8 нКл між точками, різниця потенціалів між якими дорівнює 25 В?

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дано:*** | ***Розв’язання***  ***Відповідь:*** |
|  |

3. Заряд переміщують із точки *A* у точку *B* трьома різними траєкторіями (див. рисунок). У якому випадку виконується найбільша робота?

4. На якій відстані від точкового заряду 50 нКл потенціал електричного поля, створеного цим зарядом, дорівнює 45 В?

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дано:*** | ***Розв’язання***  ***Відповідь:*** |
|  |

5. Напруженість електричного поля між двома пластинами 25 кВ/м, напруга між ними 5 кВ. Знайти відстань між пластинами.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дано:*** | ***Розв’язання***  ***Відповідь:*** |
|  |

6. Заряди *q* і –*q* розташовані на відстані 2*R* один від одного. Знайти потенціал електричного поля в точці, розташованій посередині відрізка, що з’єднує заряди.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дано:*** | ***Розв’язання***  ***Відповідь:*** |
|  |

7. Знайти різницю потенціалів між точками, розташованими на відстанях 16 см і 20 см від заряду 4 нКл.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дано:*** | ***Розв’язання***  ***Відповідь:*** |
|  |