לתרגול נוסף

השדה החשמלי – תרגול

פיזיקה · כיתה י״ב · 5 יח״ל · 13 שאלות · דף תשובות בעמוד האחרון · שם: _____

1. מטען של 8 μC נמצא בשדה חשמלי שגודלו 200 N/C. מה גודל הכוח החשמלי על המטען?
   תשובה: _____

2. השדה החשמלי במרחק מסוים ממטען נקודתי הוא 900 N/C. מה יהיה השדה במרחק גדול פי 3?
   תשובה: _____

3. על מטען של 8 μC פועל כוח חשמלי של $8\cdot10^{-3}$ N. מה גודל השדה החשמלי במקום שבו נמצא המטען?
   תשובה: _____

4. שני מטענים נקודתיים, 8 μC ו-8 μC−, נמצאים במרחק 1 m זה מזה. מה גודל השדה החשמלי בנקודה שבאמצע הקטע ביניהם?
   תשובה: _____

5. מה גודל השדה החשמלי במרחק 3 m ממטען נקודתי של 1 μC?
   תשובה: _____

6. מטען של 4 μC נמצא בשדה חשמלי שגודלו 2000 N/C. מה גודל הכוח החשמלי על המטען?
   תשובה: _____

7. מה גודל השדה החשמלי במרחק 0.1 m ממטען נקודתי של 4 μC?
   תשובה: _____

8. על מטען של 5 μC פועל כוח חשמלי של $5\cdot10^{-3}$ N. מה גודל השדה החשמלי במקום שבו נמצא המטען?
   תשובה: _____

9. שני מטענים נקודתיים, 1 μC ו-1 μC, נמצאים במרחק 1 m זה מזה. מה גודל השדה החשמלי בנקודה שבאמצע הקטע ביניהם?
   תשובה: _____

10. השדה החשמלי במרחק מסוים ממטען נקודתי הוא 7200 N/C. מה יהיה השדה במרחק גדול פי 3?
    תשובה: _____

11. על מטען של 2 μC פועל כוח חשמלי של 0.01 N. מה גודל השדה החשמלי במקום שבו נמצא המטען?
    תשובה: _____

12. שני מטענים נקודתיים, 3 μC ו-3 μC, נמצאים במרחק 0.4 m זה מזה. מה גודל השדה החשמלי בנקודה שבאמצע הקטע ביניהם?
    תשובה: _____

13. השדה החשמלי במרחק מסוים ממטען נקודתי הוא 3600 N/C. מה יהיה השדה במרחק גדול פי 4?
    תשובה: _____

טיפ: באמצע בין שני מטענים שווים, השדות מבטלים זה את זה. בין מטענים הפוכים הם מתחברים.

© כל הזכויות שמורות לאתר Pluginim. אין להעתיק, לשכפל או להפיץ ללא אישור בכתב.

השדה החשמלי – תרגול – תשובות

דף תשובות לבדיקה

1. מטען של 8 μC נמצא בשדה חשמלי שגודלו 200 N/C. מה גודל הכוח החשמלי על המטען?
   תשובה: **$1.6\cdot10^{-3}$ N**

2. השדה החשמלי במרחק מסוים ממטען נקודתי הוא 900 N/C. מה יהיה השדה במרחק גדול פי 3?
   תשובה: **100 N/C**

3. על מטען של 8 μC פועל כוח חשמלי של $8\cdot10^{-3}$ N. מה גודל השדה החשמלי במקום שבו נמצא המטען?
   תשובה: **1000 N/C**

4. שני מטענים נקודתיים, 8 μC ו-8− μC, נמצאים במרחק 1 m זה מזה. מה גודל השדה החשמלי בנקודה שבאמצע הקטע ביניהם?
   תשובה: **576,000 N/C**

5. מה גודל השדה החשמלי במרחק 3 m ממטען נקודתי של 1 μC?
   תשובה: **1000 N/C**

6. מטען של 4 μC נמצא בשדה חשמלי שגודלו 2000 N/C. מה גודל הכוח החשמלי על המטען?
   תשובה: **$8\cdot10^{-3}$ N**

7. מה גודל השדה החשמלי במרחק 0.1 m ממטען נקודתי של 4 μC?
   תשובה: **$3.6\cdot10^{6}$ N/C**

8. על מטען של 5 μC פועל כוח חשמלי של $5\cdot10^{-3}$ N. מה גודל השדה החשמלי במקום שבו נמצא המטען?
   תשובה: **1000 N/C**

9. שני מטענים נקודתיים, 1 μC ו-1 μC, נמצאים במרחק 1 m זה מזה. מה גודל השדה החשמלי בנקודה שבאמצע הקטע ביניהם?
   תשובה: **0 N/C**

10. השדה החשמלי במרחק מסוים ממטען נקודתי הוא 7200 N/C. מה יהיה השדה במרחק גדול פי 3?
    תשובה: **800 N/C**

11. על מטען של 2 μC פועל כוח חשמלי של 0.01 N. מה גודל השדה החשמלי במקום שבו נמצא המטען?
    תשובה: **5000 N/C**

12. שני מטענים נקודתיים, 3 μC ו-3 μC, נמצאים במרחק 0.4 m זה מזה. מה גודל השדה החשמלי בנקודה שבאמצע הקטע ביניהם?
    תשובה: **0 N/C**

13. השדה החשמלי במרחק מסוים ממטען נקודתי הוא 3600 N/C. מה יהיה השדה במרחק גדול פי 4?
    תשובה: **225 N/C**

© כל הזכויות שמורות לאתר Pluginim. אין להעתיק, לשכפל או להפיץ ללא אישור בכתב.