

# פיזיקה 2 חשמל ומגנטיות

פרק 5 - דיפול חשמלי- נושא 2 בסילבוס

תוכן העניינים

1. הכל על דיפול.....1

## הכל על דיפול:

### שאלות:

#### (1) דיפול בראשית מזיז אלקטרון

נתון דיפול  $\vec{p} = (p, 0, 0)$  הנמצא בראשית.

א. מצא את הגודל  $p$  כך שאלקטרון הממוקם בנקודה  $(a, 0, 0)$  עם

מהירות  $(v, 0, 0)$  ייעצר בנקודה  $(b, 0, 0)$ .

ב. מצא את הגודל  $p$  כך שאלקטרון הממוקם בנקודה  $(a, -\sqrt{2}a, 0)$  עם

מהירות  $(0, 0, v)$  יבצע תנועה מעגלית.

### תשובות סופיות:

$$\rho = \frac{mv^2}{2e^k} \left( \frac{a^2 b^2}{b^2 - a^2} \right) \text{ א. (1)}$$

$$\text{ב. } |e| \frac{K\sqrt{2}p}{3\sqrt{3}a^3}$$