

En del av övningarna från: Chabay and Sherwood, *Matter and Interactions*, 4:th ed.

1) P26, sidan 664

2) P47, sidan 665

3) Ett elfält har komponenterna: $E_x = 6 \text{ V/m}$, $E_y = (2x + 2y) \text{ V/m}$, och $E_z = 0$. Bestäm den elektriska potentialskillnaden mellan origo och punkten $P_1 = (3,0,0) \text{ m}$ och potentialskillnaden mellan origo och punkten $P_2 = (0,2,0) \text{ m}$. Hur stor är potentialskillnaden mellan punkterna P_1 och P_2 . Hur stor är potentialskillnaden mellan punkterna P_1 och P_2 om man går via punkten $(3,2,0)$? Kan ett sådant elfält finnas?

4) P56 sidan 667

5) P63, sidan 669

6) P86, sidan 671