

# Elektromagnetska polja

## NAVIGACIJA U TESTU



[Završi pregled](#)

**Započeto** Petak, 18 Travanj 2014, 08:31

**Stanje** Završeno

**Završeno** Petak, 18 Travanj 2014, 08:36

**Proteklo vrijeme** 4 min 54 s

**Ocjena** 5,00 od maksimalno 5,00 (100%)

### Pitanje 1

Točno

Broj bodova: 1,00  
od 1,00

Označi pitanje

Na granici metala i zraka vrijedi:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. na granicu okomita komponenta vektora električne indukcije  $D$  u zraku jednaka je nuli
- ☐ b. ne želim odgovoriti
- ☐ c. na granicu okomita komponenta vektora jakosti električnog polja  $E$  jednaka je površinskoj gustoći naboja na metalu
- ☐ d. na granicu okomita komponenta vektora električne indukcije  $D$  u zraku jednaka je na granicu okomitoj komponenti vektora električne indukcije  $D$  u metalu
- ☒ e. na granicu okomita komponenta vektora električne indukcije  $D$  u zraku jednaka je površinskoj gustoći naboja na metalu



Vaš odgovor je točan.

Točan odgovor je: na granicu okomita komponenta vektora električne indukcije  $D$  u zraku jednaka je površinskoj gustoći naboja na metalu

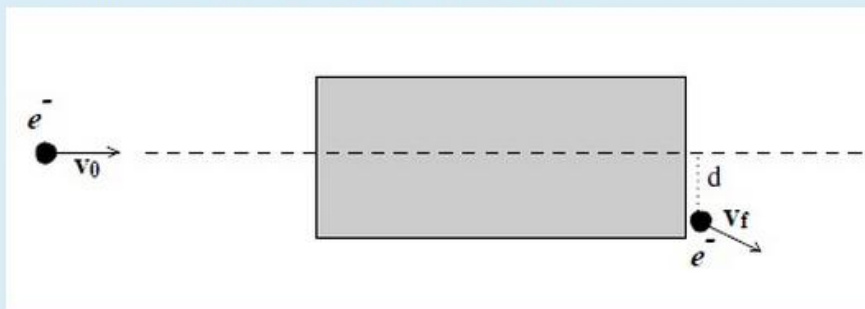
Pitanje 2

Točno

Broj bodova: 1,00  
od 1,00

Označi pitanje

Elektron ulazi u regiju u kojoj postoji homogeno električno polje prema slici. Ukoliko elektron iz regije izlazi na udaljenosti  $d$  niže od ulazne točke, jakost električnog polja ima smjer:



Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. iz ravnine crtanja
- ☒ b. ↑ ✓
- ☐ c. u ravninu crtanja
- ☐ d. ne želim odgovoriti
- ☐ e. ↓

Vaš odgovor je točan.

Točan odgovor je: ↑

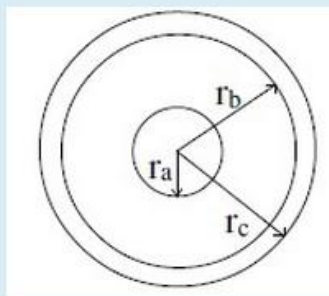
**Pitanje 3**

Točno

Broj bodova: 1,00  
od 1,00

Označi pitanje

Suosni kabel unutrašnjeg vodiča polumjera  $r_a$  i vanjskog vodiča unutrašnjeg radijusa  $r_b$  i vanjskog radijusa  $r_c$  prikazan je slikom i nalazi se u zraku. Linijaska gustoća naboja na unutrašnjem vodiču je  $1\text{ nC/m}$ , a na vanjskom  $-1\text{ nC/m}$ .



Jakost električnog polja na udaljenosti  $(r_c + r_b)$  od osi cilindra je:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a.  $-1\text{ nC}/(2\pi\epsilon_0(r_c+r_b))$
- ☒ b. 0 ✓
- ☐ c.  $1\text{ nC}/(4\pi\epsilon_0(r_c+r_b)^2)$
- ☐ d.  $1\text{ nC}/(2\pi\epsilon_0(r_c+r_b))$
- ☐ e. ne želim odgovoriti

Vaš odgovor je točan.

Točan odgovor je: 0

#### Pitanje 4

Točno

Broj bodova: 1,00  
od 1,00

Označi pitanje

Sila  $\mathbf{F}$  na pozitivno nabijenu česticu naboja  $q$  koja putuje brzinom  $\mathbf{v}$  u električnom polju jakosti  $\mathbf{E}$  je:

Odaberite jedan odgovor:

- ☐ a. okomita na  $\mathbf{v}$
- ☐ b. okomita na  $\mathbf{E}$
- ☐ c. paralelna s  $(\mathbf{v} \times \mathbf{E})$
- ☐ d. paralelna s  $\mathbf{v}$
- ☒ e. paralelna s  $\mathbf{E}$  ✓
- ☐ f. ne želim odgovoriti

Vaš odgovor je točan.

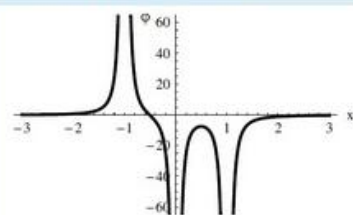
Točan odgovor je: paralelna s  $\mathbf{E}$

#### Pitanje 5

Potencijal u dijelu prostora mijenja se prema slici:

Pitanje 5  
Točno  
Bog bodova: 1.00  
od 1.00  
Označi pitanje

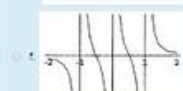
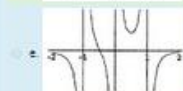
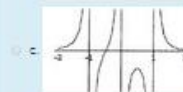
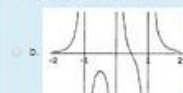
Potencijal se u dijelu prostora mijenja prema slici.



Odredite raspodjelu jakosti  $x$  komponente električnog polja za točke na  $x$  osi koje odgovara prikazu potencijala.

Odaberite jedan odgovor:

☐ a. ne želim odgovoriti



Vaš odgovor je točan.

Točan odgovor je:

