



Š i f r a k a n d i d a t a :

**Državni izpitni center**



M 0 9 2 7 7 1 1 3

JESENSKI IZPITNI ROK

# **ELEKTROTEHNIKA**

**TOČKOVNIK**

**Četrtek, 27. avgust 2009**

**SPLOŠNA MATURA**

**A01**

Pravilno zapisana enačba ..... 1 točka \_\_\_\_\_  
 Pravilno izračunan tok ..... 1 točka \_\_\_\_\_

**A02**

Pravilno zapisana enačba ..... 1 točka \_\_\_\_\_  
 Pravilno izračunan tok ..... 1 točka \_\_\_\_\_

**A03**

Pravilno izražena enota za kapacitivnost ..... 2 točki \_\_\_\_\_

**A04**

Pravilno izračunana napetost  $U_1$  ..... 2 točki \_\_\_\_\_

**A05**

Pravilno zapisana enačba ..... 1 točka \_\_\_\_\_  
 Pravilno izračunana napetost  $U_2$  ..... 1 točka \_\_\_\_\_

**A06**

a) Pravilno izračunana lastna napetost  $U_{0b}$  baterije ..... 1 točka \_\_\_\_\_  
 b) Pravilno izračunana notranja upornost  $R_{nb}$  baterije ..... 1 točka \_\_\_\_\_

**A07**

Pravilno napisana enačba ..... 1 točka \_\_\_\_\_  
 Pravilno izračunana gostota  $B$  ..... 1 točka \_\_\_\_\_

**A08**

Pravilno zapisana amplituda inducirane napetosti ..... 1 točka \_\_\_\_\_  
 Pravilno izračunana amplituda inducirane napetosti ..... 1 točka \_\_\_\_\_

**A09**

Pravilno zapisana enačba za admitanco ..... 1 točka \_\_\_\_\_  
 Pravilno izračunana admitanca bremena ..... 1 točka \_\_\_\_\_

**A10**

Pravilno izračunani moči ..... 2 točki \_\_\_\_\_

**A11**

Pravilno zapisan izraz za moč ..... 1 točka \_\_\_\_\_  
 Pravilno izračunan tok ..... 1 točka \_\_\_\_\_

**A12**

Pravilno določena časovna konstanta ..... 2 točki \_\_\_\_\_

**B01**

- a) Pravilno določena smer vektorja sile  $\vec{F}_{13}$  ..... 1 točka \_\_\_\_\_  
 Pravilno zapisan Coulumbov zakon za izračun sile  $F_{13}$  ..... 1 točka \_\_\_\_\_
- b) Pravilno izračunana sila  $F_{13}$  ..... 2 točki \_\_\_\_\_
- c) Pravilno izračunana sila  $F_{23}$  ..... 2 točki \_\_\_\_\_
- d) Pravilno vrisana smer vektorja sile  $\vec{F}_3$  ..... 1 točka \_\_\_\_\_  
 Pravilno izračunana velikost sile  $F_3$  ..... 1 točka \_\_\_\_\_

**B02**

- a) Pravilno napisan izraz za notranjo upornost ..... 1 točka \_\_\_\_\_  
 Pravilno izračunana notranja upornost ..... 1 točka \_\_\_\_\_
- b) Pravilno narisano nadomestno vezje ..... 2 točki \_\_\_\_\_
- c) Pravilno napisan izraz za prilagojeno breme ..... 1 točka \_\_\_\_\_  
 Pravi izračun moči ..... 1 točka \_\_\_\_\_
- d) Pravilno zapisana zračna enačba ..... 1 točka \_\_\_\_\_  
 Pravilno izračunana moč ..... 1 točka \_\_\_\_\_

**B03**

- a) Pravilno zapisana enačba za magnetno napetost  $\Theta$  ..... 1 točka \_\_\_\_\_  
 Pravilno izračunana magnetna napetost  $\Theta$  ..... 1 točka \_\_\_\_\_
- b) Pravilno napisan Ohmov zakon magnetnega tokokroga ..... 1 točka \_\_\_\_\_  
 Pravilno izračunana magnetna upornost jedra  $R_m$  ..... 1 točka \_\_\_\_\_
- c) Pravilno izračunana magnetna upornost zračne reže  $R_z$  ..... 2 točki \_\_\_\_\_
- d) Pravilno napisan izraz za tok magnetenja  $I_1$  ..... 1 točka \_\_\_\_\_  
 Pravilno izračunan tok magnetenja  $I_1$  ..... 1 točka \_\_\_\_\_

**B04**

- a) Pravilno zapisan izraz za inducirano napetost ..... 1 točka \_\_\_\_\_  
 Pravilno izračunana inducirana napetost v času  $t = 3$  ms ..... 1 točka \_\_\_\_\_
- b) Pravilno narisani časovni diagram inducirane napetosti ..... 2 točki \_\_\_\_\_
- c) Pravilno zapisan izraz za tok ..... 1 točka \_\_\_\_\_  
 Pravilno izračunan tok  $i$  v zanki v času  $t = 6$  ms ..... 1 točka \_\_\_\_\_
- d) Pravilno izračunana moč v uporih  $R_1 = 30 \Omega$  v času  $t = 6$  ms ..... 2 točki \_\_\_\_\_

**B05**

- a) Pravilno zapisani impedanci  $\underline{Z}_1$  in  $\underline{Z}_2$  ..... 2 točki \_\_\_\_\_
- b) Pravilno izračunana impedanca  $\underline{Z}$  ..... 2 točki \_\_\_\_\_
- c) Pravilno izračunan kazalec toka  $\underline{I}$  v dovodu ..... 2 točki \_\_\_\_\_
- d) Pravilno določena kompleksna moč  $\underline{S}$  in  $\cos \varphi$  vezja ..... 2 točki \_\_\_\_\_

**B06**

- a) Pravilno narisani kazalci napetosti  $\underline{U}_{23}$  v kompleksni ravnini ..... 2 točki \_\_\_\_\_
- b) Pravilno zapisani kazalci napetosti  $\underline{U}_{23}$  ..... 2 točki \_\_\_\_\_
- c) Pravilno zapisana enačba za izračun upornosti upora ..... 1 točka \_\_\_\_\_  
 Pravilno izračunana upornost upora ..... 1 točka \_\_\_\_\_
- d) Pravilno zapisana enačba za linijski tok v vezavi trikot ..... 1 točka \_\_\_\_\_  
 Pravilno izračunan linijski tok v vezavi trikot ..... 1 točka \_\_\_\_\_

**B07**

- a) Pravilno zapisan izraz za energijo ..... 1 točka \_\_\_\_\_  
Pravilno izračunana induktivnost ..... 1 točka \_\_\_\_\_
- b) Pravilno zapisana časovna konstanta..... 1 točka \_\_\_\_\_  
Pravilno izračunana upornost ..... 1 točka \_\_\_\_\_
- c) Pravilno izračunan tok ..... 2 točki \_\_\_\_\_
- d) Pravilno zapisan izraz za energijo ..... 1 točka \_\_\_\_\_  
Pravilno izračunan čas ..... 1 točka \_\_\_\_\_