

# ДРУГИ ТЕСТ ИЗ ПРАКТИКУМА ИЗ ОСНОВА ЕЛЕКТРОТЕХНИКЕ 2

15. април 2005.

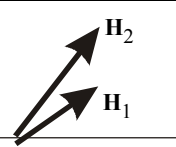
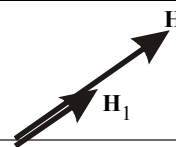
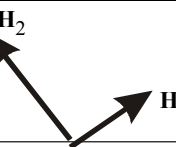
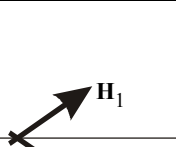
1

Напомене. Тест траје 20 минута. Дозвољена је употреба искључиво писаљке и овог листа папира. Коначне одговоре уписати у одговарајуће кућице. Користити се белинама и полеђином листа за концепт. Попунити податке о кандидату у следећој табелици.

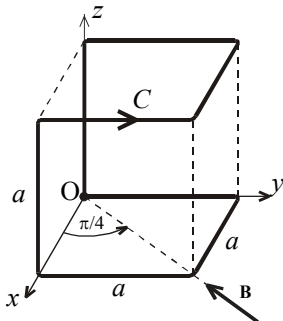
ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ		
Група са предавања	Индекс година/број	Презиме и име
П1 П2 П3	/	

ПИТАЊЕ/ЗАДАТАК			Укупно
1	2	3	

1. Претпостављајући да на раздвојној површи две линеарне средине нема кондукционих струја, које од понуђених слика представљају могуће векторе јачине магнетског поља у две блиске тачке са различитих страна раздвојне површи? Испод сваке слике написати одговор и образложење. **(3 поена)**

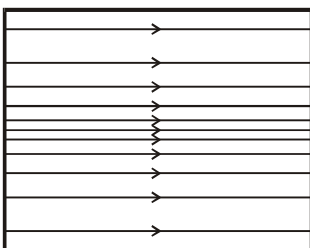
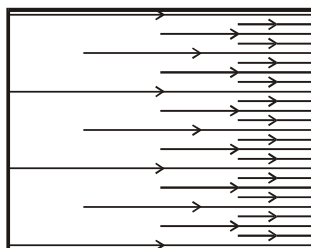
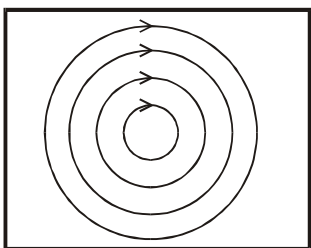
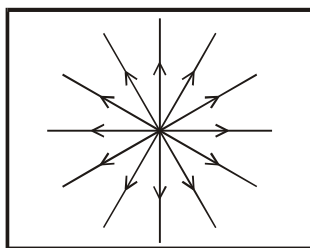
$\frac{\mu_{r2}=2}{\mu_{r1}=4}$ 	$\frac{\mu_{r2}=2}{\mu_{r1}=4}$ 	$\frac{\mu_{r2}=2}{\mu_{r1}=4}$ 	$\frac{\mu_{r2}=2}{\mu_{r1}=4}$ 

2. Контура  $C$ , коју чине поједине ивице коцке дужина ивица  $a$ , налази се у хомогеном стационарном магнетском пољу индукције  $\mathbf{B}$ , као што је приказано на слици. Одредити магнетски флуks кроз контуру. **(4 поена)**



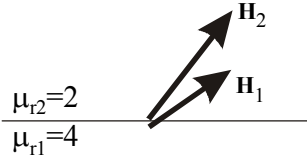
$\Phi =$

3. Које од понуђених слика представљају могуће линије сила вектора магнетске индукције у стационарном магнетском пољу? Одговор образложити. **(3 поена)**

ОДГОВОРИ НА ПИТАЊА И РЕШЕЊЕ ЗАДАТАКА СА ДРУГОГ ТЕСТА ИЗ ПРАКТИКУМА ИЗ ОСНОВА ЕЛЕКТРОТЕХНИКЕ 2 ОДРЖАНОГ 15. АПРИЛА 2005. ГОДИНЕ

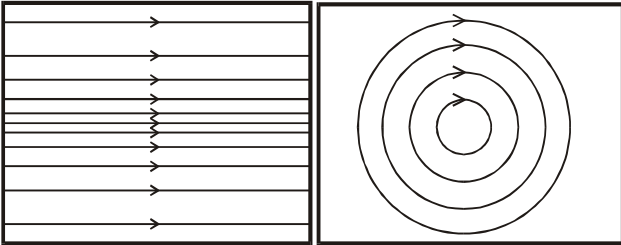
1. Могући вектори јачине магнетског поља у две блиске тачке са различитих страна раздвојне површи су приказани на слици.



На преосталим понуђеним сликама није задовољен бар неки од граничних услова  $H_{1t} = H_{2t}$ , или  $B_{1n} = B_{2n}$ .

2.  $\Phi = \frac{Ba^2\sqrt{2}}{2}$

3. Могуће линије сила вектора магнетске индукције у стационарном магнетском пољу су приказане на сликама.



На преосталим понуђеним сликама није задовољен закон конзервације магнетског флукса.