

ТЕСТ - напомене - табела - пример

Пре доласка на тест

треба одштампати формулар који је дат на наредној станици, то је једна страница А4 са простором за запис 4 одговора. На врху читко уписати своје име, презиме, број индекса, како не би за то губили време током самог теста.

Примери питања и очекиваних одговора: погледати трећу страницу овог документа

Припрема: За тест се није потребно припремати. Довољно је пратити предавања. Уколико нисте у могућности да пратите наставу, довољно је учити из књиге.

НАПОМЕНА:

Питања ће се појављивати на екрану/пројектору. Свако питање ће стојати на екрану 2.5 минута. Првих 2 минута и 10 секунди ће бити видљив графички прогрес-индикатор. Током последњих 20 секунди, осветљај ће пулсирати, скрећући тако пажњу да ће текуће питање ускоро бити замењено наредним.

Објављивање резултата:

Питања на тесту су врло кратка и једноставна, тако да свако већ 10-так минута може имати јасну представу о томе да ли је одговорио на задовољавајући начин. Зато није предвиђено објављивање резултата на начин како се то чини у случају колоквијума.

Увид у радове: У сваком од два двочасовна термина недељно, предвиђена за консултације, сваки студент може да добије увид у тест.

Преписивање: Не постоји разлог да предузимате посебне мере како би своје одговоре скривали од других, током теста се фокусирајте на читање, разумевање питања и запис смисленог одговора. Тест садржи 4 питања која се пројектују на платно, свако питање током свега 2 ½ минута, предвиђених за читање и запис кратког, најчешће текстуалног одговора, тако да су изгледи за преписивање релативно мали, без обзира на околности. С друге стране, потрудите се да не скрећете поглед и не гледате запис других студената. Нема потребе да то чините.

Преписивачи:

Уколико дежурни асистенти утврде да посматрате туђи рад на начин који вам даје увид у туђе одговоре, или да на други начин активно доприносите да се у раду једног студента појаве одговори који нису резултат његовог знања, утврђена околност ће утицати на оцењивање конкретног теста и биће узета у обзир током преосталих облика испитивања са циљем да предмет оцењивања не буде било шта друго осим знања студента коме се даје оцена. Евентуална супротстављена виђења и све друге спорове до којих може доћи решавају надлежне комисије и продекан за наставу ЕТФ.

Напомена: Тест траје 10 минута.

Датум:		Редни број теста (заокружити): 1 2 3 4 5					
Подаци о кандидату							
И.Б.		Број индекса		Презиме и име			
		/					
Оцењивање - попуњавају наставници - не писати у доња два реда							
1.		2.		3.		4.	Укупно

1. Питање

--

2. Питање

--

3. Питање

--

4. Питање

--

1. Питање - пример

Магнетско коло са покретном котвом има попречни пресек S и дозвољени ход котве x_{max} . Магнетска индукција B не може прећи B_m . У свакој секунди, котва се f пута привуче ($x = 0$) и потом без отпора и уз $B = 0$ врати у почетни положај (x_{max}). Проценити снагу претварача.

Очекује се одговор од, оријентационо, 20-так речи текста, уз додатак неопходних израза и једноставних скица. Овде је потребно знати да се енергија електромеханичког претварања током једног циклуса може проценити као $2 W_m$, при чему је $W_m = (x_{max}S) \cdot \frac{1}{2} \cdot B_{max}^2 / \mu_0$, док је $P = 2 W_m f$

< једначина >

< једначина >

< по потреби слика >

2. Питање - пример

Магнетско коло униформног попречног пресека S_{Fe} садржи покретни део – котву – начињену од гвожђа. Померањем котве мења се ваздушни зазор (x) у магнетском колу. У посматраном тренутку t_0 магнетска индукција у гвозденим деловима магнетског кола износи B_m .

Q? Одредити укупну енергију магнетског поља Q? Одредити силу која делује на котву

Очекује се, оријентационо, 20-так речи текста, уз неопходне изразе и једноставне скице.

енергија густине $w_m = \frac{1}{2} \frac{1}{\mu_0} B_m^2$ постоји у ваздушном зазору запремине $V = Sx$

Укупна енергија магнетског поља је

$$W_m = \frac{1}{2} \frac{1}{\mu_0} B_m^2 \cdot S \cdot x$$

У случају када је извор искључен,

$$F = - \frac{d}{dx} W_m = - \frac{1}{2} \frac{1}{\mu_0} B_m^2 S$$

(исти резултат се добија и у случају где је извор укључен и $B = B_m$)

Пример одговора који нису задовољавајући

