



دانشگاه مهندسی کامپیوتر
و فناوری اطلاعات



بسم تعالی

دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)

دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات



دانشگاه صنعتی امیرکبیر
(پلی تکنیک تهران)

مسئله	نمره
۱	
۲	
۳	
۴	
۵	
۶	

درس معماری مسیریاب و سوئیچ های سرعت بالا، نیمسال اول سال تحصیلی ۹۵-۹۶

تمرین سری اول (موعد تحویل: ۹۵/۰۷/۲۵)

توجه: پاسخ تمرین ها باید به صورت دستنویس تحویل داده شود.

نام و نام خانوادگی:

شماره دانشجویی:

نمره:

توجه: لطفا تمرین را در موعد تعیین شده به صورت نسخه

الکترونیکی (PDF) در سایت مربوطه بارگذاری نمایید.

سؤال ۱

ویژگی های مورد نیاز برای طراحی مسیریاب های هسته^۱ را بیان کنید.

سؤال ۲

عملیاتی را که در line card مسیریاب ها صورت می گیرد به تفکیک ۷ لایه OSI بیان کنید.

سؤال ۳

توانایی های عمومی یک سیستم مدیریتی شبکه (FCAPS) را نام برده و تعریف کنید.

سؤال ۴

مسائلی که در طراحی مسیریاب ها و سوئیچ ها وجود دارند را نام ببرید و دو مورد را با مثال توضیح دهید.

سؤال ۵

انواع روش های صف بندی را نام برده و توضیح دهید.

سؤال ۶

نحوه کار انواع الگوریتم های زمان بندی^۲ را شرح دهید و سپس آن ها در قالب جدولی دسته بندی کرده و براساس پارامترهای ارزیابی مقایسه نمایید.

در صورت هرگونه مشکل یا سوال در خصوص تمرین ها و پروژه های درس می توانید با آقای پویان حبیبی (pooyan_habibi@aut.ac.ir) تماس بگیرید.

^۱ Core Router

^۲ Scheduling Algorithm