



دانشکده ی مهندسی کامپیوتر



دانشگاه صنعتی امیرکبیر

در صورت داشتن سوال در مورد این
تمرین، سوال خود را با موضوع
تمرین ۹ با ایمیل زیر در میان بگذارید:
Caspring2020@gmail.com

تمرین نهم درس معماری کامپیوتر

مهلت تحویل ساعت ۵۹:۲۳ روز ۲۶ اردیبهشت ۹۹

تمرینات را انفرادی حل کرده و در سایت مودل (courses.aut.ac.ir) با
قالب زیر بارگزاری نمایید:

StudentID_Name_Last Name

۱- جدول زیر را برای اعداد ممیز شناور *single – precision* مانند نمونه کامل کنید.

(از بایاس ۲ استفاده شده است.)

Type	Sign	Actual exponent	Biased exponent	Exponent field	Fraction field	Value
Smallest denormalized number	0 or 1	-126	0	0000 0000	000 0000 0000 0000 0000 0001	$\pm 2^{-23}$ $* 2^{-126}$ $= 2^{-149}$
Largest denormalized number						
Smallest normalized number						
Largest normalized number						
Negative zero						

۲- جدول زیر را مطابق الگوریتم هایی که در اسلایدهای درس آمده اند برای اعداد ممیز شناور تکمیل کنید و هم چنین فلوچارت الگوریتم ضرب را ترسیم نمایید.

عملوند ۱	عملوند ۲	عملیات	حاصل
-۰,۴۳۷۵	۰,۵	جمع	
۱۰,۳۷۵	۰,۰۱۶	تقسیم	
-۰,۴۳۷۵	۰,۵	ضرب	