

نام درس: آمار و مدل سازی		پایه / رشته: دوم انسانی		دیرستان : فرزاتگان		ساعت شروع:	
نام و نام خانوادگی:		تاریخ امتحان: 92/09/30		مدت امتحان: 80 دقیقه		نام دبیر: عالیہ علیزادہ	
نمره با عدد:		نمره با حروف:		امضاء دبیر:		بارم	
سوالات							
2	1- مفاهیم زیر را تعریف کنید: الف) جامعه آماری ب) خطای اندازه گیری ج) مدل سازی د) داده						
1	2- مشکلات سرشماری را بیان کنید.						
1/5	3- یک نمونه 3 تایی از بین اعداد 7 تا 18 انتخاب کنید.						
2	4- شعاع دایره ای به صورت $r = 5 + E$ مدل سازی شده است. مدلی برای محیط و مساحت آن بنویسید.						
1	5- روش جمع آوری داده را در هر یک از بررسی های زیر مشخص کنید. الف) رنگ اتومبیل های موجود در یک نمایشگاه ب) میزان جرایم راهنمایی و رانندگی در تعطیلات سال 90 ج) افراد چاق نمی توانند با سرعت حرکت کنند د) علاقه مندی دانش آموزان دختر به رشته ورزشی						
2	6- انواع متغیر های تصادفی را نام ببرید و برای هر یک مثالی بزنید.						
1/5	7- ویژگی های نمونه تصادفی ساده را بنویسید.						
3	8- جدول زیر توزیع شغل پدران دانش آموزان یک کلاس را نشان می دهد. نمودار دایره ای و میله ای این داده ها را رسم کنید.						
	کارمند	کشاورز	راننده	آزاد	کارگر		
	9	12	2	10	3		
5	9- داده های متقابل را در جدولی شامل 5 دسته قرار دهید. (بطور کامل) 6 و 32 و 30 و 18 و 12 و 15 و 12 و 11 و 6 و 3 و 5 و 2 و 26 و نمودار مستطیلی آن را رسم کنید.						
1	10- اگر فراوانی نسبی دسته ای از یک جدول برابر 0/7 و فراوانی مطلق همان دسته برابر 56 باشد، مجموع فراوانی های مطلق بقیه دسته ها را بدست آورید. ☺ موفق و مؤید باشید ☺						