باسمه تعالی

سئوالات امتحانات دی ماه

نام و نام خانوادگی: | نام دبیرستان

نام پدر: | نام درس: آمار | سوم تجربی | تاریخ امتحان:

شماره کلاس: | نام دبیر: | وقت امتحان:

---

۱ فرمولی برای مساحت مربعی به ضلع $4+10$ بدست آورید. ۱

۲ سرشماری و نمونه را تعریف کنید. ۱,۵

۳ به کمک ماشین حساب از بین شماره های ۳ تا ۵۶ یک نمونه ۶ نفری انتخاب کنید. ۱,۵

۴ نوع هر یک از متغیرهای زیر را تعیین کنید. ۲

الف) تعداد افراد خانوار ب) وزن نامه های رسیده به یک اداره ج) اتومبیل موجود در یک پارکینگ

د) میزان تحصیلات افراد یک شهر

۵ چند روش از روشهای جمع آوری داده ها را با ذکر مثال توضیح دهید. (سه مورد) ۲

۶ اگر همه داده های آماری را با عددی جمع کنیم دامنه تغییرات چه تغییری می کند. ۱,۵

۷ اگر در یک دسته بندی داده ها مرکز سه دسته متوالی ۶,۸ و ۷,۲ و ۷,۶ و تعداد دسته ها برابر ۱۰ باشد دامنه تغییرات را بدست آورید ۱,۵

۸ با توجه به داده های زیر مطلوبست الف) جدول فراوانی ب) فراوانی نسبی

ج) فراوانی تجمعی د) چند برفراوانی تجمعی (طول دسته ها را ۵ بگیرید) ۴

۲۸ و ۳۱, ۳۳, ۴۰ و ۴۱, ۴۳, ۴۵, ۵۰, ۵۲, ۵۵, ۲۵, ۲۹, ۳۳, ۴۰, ۴۳

۴۹, ۵۴, ۲۹, ۳۲, ۳۵, ۴۰, ۴۲, ۴۷, ۵۱, ۵۳

۹ جدول زیر را کامل کنید. ۲,۵

حدود دسته ها	فراوانی مطلق	مرکز دسته ها	فراوانی نسبی
۳ — ۶	۸		۰,۲۵
		۷,۵	
۹ — ۱۲	۱۲		
		۱۳,۵	۰,۲۵

۱۰ یک نمونه ۲۰ نفری انتخاب کرده و قد آنها را اندازه گیری کرده ایم داده های زیر بدست آمده است. نمودار ساقه و برگ آنها را رسم کنید ۲,۵

۱۶۸, ۱۷۰, ۱۵۱, ۱۴۸, ۱۵۳

۱۷۱, ۱۵۵, ۱۶۵, ۱۵۰, ۱۴۹

۱۴۲, ۱۵۸, ۱۶۲, ۱۴۵, ۱۴۳

۱۴۹, ۱۶۲, ۱۶۳, ۱۴۸, ۱۵۲