

پیش دانشگاهی و دبیرستان دخترانه آبسال

موضوع امتحان : ریاضی عمومی

رشته و پایه : پیش دانشگاهی تجربی

بارم	نام و نام خانوادگی :	نام دبیر :	نام کلاس :	شماره کارت :
	فرصتها چون ابرهای بهاری می گذرند ، پس آنها را دریابید . حضرت علی (ع)			
۱/۲۵	۱- داده های دو گروه زیر را در نظر بگیرید : گروه ۱ : ۱۰-۱۲-۱۴-۱۶-۱۸ گروه ۲ : ۱۲-۱۴-۱۶-۱۸-۲۰ الف) واریانس هر دو گروه را محاسبه و با یکدیگر مقایسه کنید . ب) ارتباط اعضای دو گروه چه تاثیری بر روی میانگین های آنها دارد .			
.۵	۲- ثابت کنید مجموع فراوانی های نسبی برابر ۱ است .			
.۷۵	۳- نمودار دایره ای دو گروه زیر چه تفاوتی با هم دارند ؟			
۱	۴- خانواده ای دارای چهار فرزند است ، اگر فرزند اول پسر باشد مطلوب است احتمال آنکه سه فرزند دیگر خانواده دختر باشند ، چرا دو پیشامد این مساله مستقل هستند ؟			
۱/۵	۵- فرض کنید پدر و مادری دارای یک زن رنگ مغلوب b (با احتمال وقوع) و یک زن رنگ چشم غالب B (با احتمال وقوع) باشند ، اگر این پدر و مادر صاحب سه فرزند باشند ، جدول توزیع تعداد رنگ چشم های مغلوب را بدست آورید .			
۱	۶- دستگاه خطی سه معادله سه مجهولی زیر را به روش دلخواه حل کنید .			
۱	۷- با استفاده از استقرای ریاضی ثابت کنید :			
۱	۸- نمودار تابع را در رسم کنید .			
۱	۹- معادله درجه دومی بنویسید که ریشه های آن از مربع ریشه های معادله یک واحد کمتر باشند .			
۱/۲۵	۱۰- حاصل را به ساده ترین صورت بنویسید .			
۱/۲۵	۱۱- الف) دنباله ای مثال بنویسید که کراندار باشد (هم کران بالا و هم کران پائین داشته باشد) ب) دنباله ی نزولی است یا صعودی ؟ چرا ؟			
۱/۵	۱۲- الف) اگر آنگاه چه قدر است ؟ ب) آیا معادله لگاریتمی جواب حقیقی دارد ؟			
۲	۱۳- تمام مجانب های منحنی های را بدست آورید .			
۱۵	جمع کل بارجم			

موفق و موید باشید .