

نام خانوادگی: نام درس: ریاضی و آمار (۳) مدت امتحان: ۶۰ دقیقه تاریخ امتحان: پایه: دوازدهم انسانی		اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی اداره آموزش و پرورش منطقه صومای برادوست امتحانات هماهنگ و داخلی نوبت امتحانی: دی ماه سال تحصیلی: ۹۹-۱۴۰۰		نام: نام خانوادگی: آموزشگاه: اندیشه هورسین صفحه: ۱
محل درج مهر حوزه امتحانی		نمره کتبی	نمره مستمر عملی	نمره کل
نام و نام خانوادگی مصحح: امضاء: تاریخ:				
بارم	ردیف			
۱	۱	اگر ۳ نفر بخواهند در یک همایش سخنرانی کنند این عمل به چند طریق امکان پذیر است؟		
۱	۲	فردی دارای ۲ جفت کفش ۳، شلوار ۴ پیراهن است. این فرد به چند طریق می تواند یک جفت کفش و لباس بپوشد؟		
۱	۳	کدام یک از پدیده های زیر تصادفی و کدام یک قطعی است؟ الف - در پرتاب تاس احتمال اینکه عددی کوچکتر از ۷ بیاید. ب - احتمال اینکه در پرتاب دو تاس جمع اعداد رو شده برابر ۷ باشد.		
۱	۴	تاسی را پرتاب می کنیم هر یک از پیشامدهای زیر را با اعضا مشخص کنید الف - پیشامد اینکه عدد رو شده اول نباشد. ب - پیشامد اینکه عدد رو شده زوج یا اول باشد.		
۱	۵	احتمال اینکه فردی در امتحان قبول شود $\frac{3}{18}$ است احتمال اینکه او در امتحان قبول نشود چقدر است؟		
۱	۶	در جعبه ای ۶ مداد و ۴ خودکار وجود دارد و از این جعبه به طور تصادفی یک شی خارج میکنیم مطلوبست محاسبه: الف - احتمال اینکه شی انتخاب شده مداد باشد ب - احتمال اینکه شی انتخاب شده مداد نباشد		

نام خانوادگی: نام:		اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی اداره آموزش و پرورش منطقه صومای برادوست امتحانات هماهنگ و داخلی		نام درس: ریاضی و آمار (۳) مدت امتحان: تاریخ امتحان: پایه: دوازدهم انسانی
محل درج مهر حوزه امتحانی		نوبت امتحانی: دی ماه سال تحصیلی: ۹۹-۱۴۰۰	صفحه: ۲	
نام و نام خانوادگی مصحح: امضاء: تاریخ:		نمره کتبی نمره مستمر عملی نمره کل		
بارم	ردیف			
۱	۷	مطلوبست محاسبه احتمال اینکه اعضای یک خانواده ۴ نفری همگی متولد اردیبهشت باشند؟		
۲	۸	ارقام ۰، ۳ و ۴ و ۶ و ۷ و ۸ مفروض اند: الف- چند عدد ۵ رقمی و بدون تکرار ارقام می توان نوشت؟ چند عدد ۵ رقمی زوج و بدون تکرار ارقام می توان نوشت؟		
۲	۹	به چند طریق می توان ۴ کتاب را از بین ۶ کتاب متمایز انتخاب کنیم و در یک ردیف قرار دهیم؟		
۲	۱۰	فضای نمونه هر یک از آزمایش های زیر را مشخص کنید الف - پرتاب ۲ سکه با هم ب - پرتاب یک تاس و یک سکه		
۲	۱۱	یک سکه و یک تاس را با هم پرتاب می کنیم مطلوبست احتمال اینکه الف- تاس زوج بیاید ب - سکه پشت بیاید ج - تاس زوج یا سکه رو باشد د- تاس فرد و سکه پشت بیاید		

نام خانوادگی: نام:		اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی اداره آموزش و پرورش منطقه صومای برادوست امتحانات هماهنگ و داخلی		نام درس: ریاضی و آمار (۳) مدت امتحان: تاریخ امتحان: پایه: دوازدهم انسانی
نوبت امتحانی: دی ماه سال تحصیلی: ۹۹-۱۴۰۰		صفحه: ۳		محل درج مهر حوزه امتحانی
نام و نام خانوادگی مصحح: امضاء:		تاریخ:		نمره کتبی نمره مستمر عملی نمره کل
بارم	ردیف			
۲	۱۲	سکه ای را پرتاب می کنیم اگر پشت ظاهر شد انگاه تاسی را میریزیم در غیر این صورت یک بار دیگر سکه را می اندازیم الف - فضای نمونه این آزمایش تصادفی را مشخص کنید ب - پیشامد A را که در آن عدد ظاهر شده روی تاس زوج باشد یا سکه پشت بیاید را با اعضا بنویسید		
۳	۱۳	برای یک تحقیق علمی می خواهیم از یک کلاس ۲۵ نفری از ۹ نفر سوالاتی بپرسیم الف- در این مطالعه جامعه آماری ، نمونه آماری ، اندازه جامعه و اندازه نمونه را مشخص کنید. ب - چه نمودارها و آمارهایی برای گزارش نتایج این مطالعه مناسب اند؟		