

تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/۱۶	اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی	سوالات امتحانی: پایانی نوبت اول
مدت امتحان: ۸۰ دقیقه	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان سلماس	درس: ریاضی و امار ۳
ساعت شروع: ۱۲ ظهر	دبیرستان شهید چمران	نام و نام خانوادگی:
تعداد صفحه: ۳	سال تحصیلی ۱۴۰۳-۰۴	پایه: دوازدهم

((سال جهش تولید با مشارکت مردم گرامی باد))

ردیف	سؤالات	نوع
۱	از جعبه‌ای که شامل ۱۲ سیب سالم و ۵ سیب لکه‌دار است، ۳ سیب را به طور تصادفی برمی‌داریم. مطلوب است محاسبه احتمال اینکه: (الف) هر سه سیب سالم باشند. (ب) دو سیب سالم و یک سیب لکه‌دار باشد.	۱
۲	با ارقام ۹ و ۲ و ۵ و ۷ و ۳ و ۸: (الف) چند عدد سه رقمی فرد بدون تکرار ارقام می‌توان ساخت؟ (ب) چند عدد ۴ رقمی فرد بدون تکرار ارقام که رقم دهگان آن ۲ باشد، می‌توان ساخت؟	۲
۳	هرگاه A و B دو پیشامد از فضای نمونه S باشند، به طوری که $A \cap B = \emptyset$ ، در این صورت پیشامدهای A و B را گوئیم.	۳
۴	در یک خانواده ۳ فرزند: (الف) فضای نمونه ای چند عضو دارد؟ (ب) پیشامد اینکه تعداد فرزندان دختر بیشتر از پسر باشد؟	۴

۳	<p>در یک فروشگاه ورزشی تعدادی پیراهن ورزشی شامل ۴ پیراهن قرمز، ۴ پیراهن آبی و ۲ پیراهن زرد در یک رخت‌آویز قرار دارند. شخصی درخواست می‌کند که فروشنده به‌طور تصادفی ۳ پیراهن انتخاب کند و برای او بفرستد.</p> <p>الف) احتمال این را که ۳ پیراهن از یک رنگ باشند، محاسبه کنید. ب) احتمال این را که رنگ ۳ پیراهن متفاوت باشد، محاسبه کنید. پ) احتمال این را که حداقل ۲ پیراهن قرمز باشند، محاسبه کنید. ت) احتمال این را که حداکثر ۲ پیراهن آبی باشند، محاسبه کنید. ث) احتمال این را که رنگ ۳ پیراهن آبی نباشد، محاسبه کنید.</p>	۹
۱/۵	<p>۳. با حروف کلمه «ولایت» و بدون تکرار حروف: (با معنی یا بی معنی) الف) چند کلمه ۵ حرفی می‌توان نوشت؟ ب) چند کلمه ۳ حرفی می‌توان نوشت که به «ی» ختم شوند؟ پ) چند کلمه ۵ حرفی می‌توان نوشت که با «و» شروع و به «ل» ختم شوند؟</p>	۱۰
۱/۵	<p>تاس و یک سکه را باهم پرتاب میکنیم مطلوبست: (پیشامد ها) فضای نمونه ای این پدیده تصادفی را مشخص کنید پیشامد A آنکه عدد تاس زوج و سکه رو بیاید. پیشامد B آنکه عدد تاس زوج یا سکه رو بیاید.</p>	۱۱
۱	<p>از بین ۴ مهره سفید و ۳ مهره سیاه، به تصادف ۲ مهره انتخاب می‌کنیم. احتمال این را که هر دو مهره سفید باشد، محاسبه کنید.</p>	۱۲
۱	<p>می‌خواهیم از بین ۱۰ دانش‌آموز کلاس دهم و ۱۱ دانش‌آموز کلاس یازدهم و ۱۲ دانش‌آموز کلاس دوازدهم یک دانش‌آموز انتخاب کنیم؛ به چند طریق می‌توانیم این دانش‌آموز را انتخاب کنیم؟</p>	۱۳
۲۰	<p>موفق باشید : موسالو صفحه ی ۳ از ۳ جمع</p>	

