

آزمون درس : ریاضی و آمار ۳	بسمه تعالی	نوبت : اول
نام:	آموزش و پرورش ملایر	تاریخ: ۹۹/۱۰/۱۰
نام خانوادگی:	دبیرستان خوارزمی	مدت امتحان: ۱۱۰ دقیقه
تعداد سوالات: ۱۱	پایه : دوازده انسانی	

ردیف	سوال	بارم
۱	جملات صحیح و غلط را مشخص کنید. (الف) هر چه جامعه بزرگتر شود، اندازه نمونه ثابت می ماند. (ب) در فضای نمونه پرتاب تاس پیشامد اینکه عدد بزرگتر از ۶ بیاید، نشدنی است. (ج) پیش بینی نتیجه مسابقه فوتبال یک پدیده تصادفی است. (د) پیشامد $A \cap B$ وقتی رخ میدهد که B یا A رخ دهد. (حداقل یکی از آنها) (ه) طرح یک پرسش دقیق و شفاف مهم ترین گام رسیدن به پاسخ است.	۱/۵
۲	جاهای خالی را پر کنید. (الف) تعداد جایگشتهای n شی متمایز است. (ب) اگر داده دور افتاده داشته باشیم از نمودار استفاده میکنیم. (ج) در نمودار مستطیل، میله بلندی مستطیل نشان دهنده و بلندی میله نشان دهنده است. (د) برای توصیف داده های کیفی گزارش درصد باید همیشه با گزارش همراه باشد. (و) گام سوم چرخه آمار است.	۱/۵
۳	(الف) به چند طریق میتوان سه کتاب را از بین ۶ کتاب انتخاب و به دوستان هدیه دهیم. (ب) به چند طریق میتوان می توان از بین ۷ نفر ، ۳ نفر را به عنوان رییس ، معاون و مشاور انتخاب کرد.	۲
۴	با حروف کلمه ولایت و بدون تکرار حروف (الف) چند کلمه ۵ حرفی میتوان نوشت. (ب) چند کلمه ۴ حرفی میتوان نوشت که با (ل) شروع و به (ت) ختم شود.	۲
۵	(الف) به چند طریق میتوان از شهر A به شهر D رفت. (ب) به چند طریق میتوان از شهر B به شهر C رفت بدون عبور از شهر A.	۲
۶	در پرتاب یک تاس و یک سکه (الف) فضای نمونه آنرا بنویسید. (ب) پیشامد اینکه سکه رو و تاس زوج بیاید.	۲

۲	خانواده ای دارای ۳ فرزند است. الف) فضای نمونه را بنویسید. ب) احتمال اینکه هر ۳ فرزند از یک جنس باشند.	۷
۳	الف) از جعبه ای که شامل ۸ سیب سالم و ۴ سیب لکه دار است، دو سیب بطور تصادفی برمیداریم احتمال اینکه هر دو سیب سالم باشند را بدست آورید. ب) احتمال اینکه فردا باران بیارد $\frac{3}{5}$ است، احتمال اینکه باران نبارد را بدست آورید.	۸
۱	گام های چرخه آمار را بنویسید.	۹
۲	با توجه به داده ها میانه، میانگین، دامنه میان چارکی و دامنه تغییرات را بدست آورید. ۱۲ و ۱۴ و ۲۰ و ۲۲ و ۱۸ و ۱۳ و ۱۰ و ۱۵ و ۲۰ و ۶ و ۱۵	۱۰
۱	با توجه به دنباله ی زیر، چهار جمله بعد آنرا بنویسید. $a_n = 3n + 1$	۱۱
	با آرزوی موفقیت و سلامتی برای شما دخترهای گلم	



limoonad
Education For All