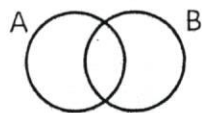


۱۴



مدت امتحان: ۹۰	رشته: ریاضی و آمار ۳	شعبه: شصت و شش	ساعات شروع: ۸ صبح
(۲ صفحه)	دوره دوم	ناحیه ۴ آموزش و پرورش مشهد	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۱۹
نمره به حروف		نمره به عدد	امضاء
نام و نام خانوادگی دانش آموز:			

ردیف	سؤالات	بارم
۱	در منوی یک رستوران ۳ نوع غذا و ۵ نوع دسر وجود دارد، به چند طریق می توان یک نوع غذا یا یک نوع دسر سفارش داد؟	۱
۲	به چند طریق می توانیم ۳ کتاب را از بین ۸ کتاب انتخاب کنیم؟	۱
۳	خانواده ای دارای ۲ فرزند است. مطلوبست محاسبه احتمال این که: الف) هر دو فرزند دختر باشند. ب) یک دختر و یک پسر باشند.	۲
۴	باتوجه به داده های زیر میانگین و میانه آن ها را بیابید. ۳,۴ و ۲,۴ و ۳,۸ و ۵,۷ و ۳,۱	۲
۵	در شکل زیر پیشامد خواسته شده را سایه بزنید. پیشامد A یا B رخ می دهد	۱
۶	اولین و آخرین گام چرخه ی آمار را بنویسید.	۱



۲	تاسی را دوبار پرتاب می‌کنیم پیشامدهای زیر را مشخص کنید. الف) مجموع دو تاس برابر چهار باشد. ب) عدد هر دو تاس یکسان باشد.	۷
۱	جمله عمومی دنباله $3, 7, 11, \dots$ را بیابید.	۸
۱	چهار جمله اول دنباله $a_n = n + 1$ را بنویسید.	۹
۲	برای جملات دنباله‌ی روبه‌رو $1, 4, 7, 10, 13, \dots$: الف) رابطه‌ی بازگشتی را بنویسید. ب) ضابطه‌ی تابعی را بنویسید.	۱۰
۱	جمله‌ی سوم دنباله بازگشتی $a_{n+1} = a_n + 3$ و $a_1 = 1$ را بیابید.	۱۱
۲	یازدهمین جمله‌ی یک دنباله حسابی ۵۲ و جمله نوزدهم آن ۹۲ است. جمله‌ی عمومی را بیابید.	۱۲
۱/۵	۳ عدد را به گونه‌ای میان اعداد ۱۰ و ۱۸ قرار دهید که یک دنباله حسابی تشکیل دهند.	۱۳
۱/۵	مجموع ده جمله‌ی اول دنباله حسابی زیر را بیابید. $1, 5, 9, \dots$	۱۴

موفق باشید.