نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی	موضوع امتحان: آمار و احتمال یازدهم
کلاس:	***مدیریت آموزش و پرورش شهرستان رباط‌کریم***	تاریخ امتحان:
نام دبیر:	دبیرستان غیردولتی سبحان	مدت امتحان: دقیقه
شماره امتحانی:	امتحانات ترم دوم تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲	تعداد صفحات:

مردان بزرگ با تلاش به مراتب بالا میرسند، پس تو هم بکوش. صفحه : ۱

۱- جدول ارزشی زیر را رسم کنید.

$(p \vee q) \Leftrightarrow q$

۲- مجموعه توانی مجموعه $A = \{۱ ، ۲ ، ۳\}$ را بنویسید.

۳- مجموعه متناهی A را در نظر بگیرید اگر ۲ عضو به اعضای A اضافه کنیم زیرمجموعه های آن ۴۸ واحد افزایش پیدا می‌کند مجموعه A چند عضو دارد؟

۴- اگر $A = \{۲ ، ۳ ، ۴\}$ باشد آنگاه $A^۲$ را حساب کرده و در دستگاه مختصات رسم کنید.

۵- در پرتاب یک تاس احتمال مشاهده هر عدد متناسب با آن عدد است اگر این تاس را به هوا پرتاب کنیم احتمال اینکه عدد مشاهده شده کمتر از ۴ باشد را تعیین کنید.

۶- سه ظرف داریم ظرف اول شامل ۴ مهره سیاه و ۵ مهره سفید ، ظرف دوم ۳ مهره سیاه و ۶ مهره سفید، ظرف سوم شامل ۲ مهره سیاه و ۷ مهره سفید است یک ظرف به تصادف انتخاب و به تصادف مهره ای از آن بیرون می آوریم احتمال سفید بودن چند است؟

www-kanoon-ir

۷- در ۱۰ داده آماری مجموع مجذورات داده ها برابر ۸۵ و مجموع داده ها برابر ۲۵ است انحراف معیار را محاسبه کنید.

۸- میانه و مُد را در داده های زیر را به دست آورید.

۵ ، ۲ ، ۷ ، ۶ ، ۵ ، ۴ ، ۱

۹- متغیر کمی و کیفی را تعریف کرده و مشخص کنید کدام یک از متغیرهای زیر کمی پیوسته و کدام یک کمی گسسته است؟

الف) میزان آلودگی هوای شهر تهران

ب) تعداد مکالمات تلفن افراد

۱۰- تمام افراز های مجموعه $A = \{ a ، b ، c\}$ را بنویسید.

«هر سؤال ۲ نمره»

موفق و پیروز باشید.