باسمه تعالی

| | | |
|---|---|---|
| نام و نام خانوادگی : | **وزارت آموزش و پرورش** | نوبت : دوم |
| نام پدر : | **مدیریت آموزش و پرورش شهرستان قشم** | نام درس : آمار و احتمال یازدهم |
| نام کلاس : | **آموزشگاه : دبیرستان متوسطه دوم سرای دانش نوین** | تاریخ امتحان:۳۰ / ۱۴۰۲/۲ |
| تعداد صفحه : ۲ | تعداد سوال : ۱۰ وقت : ۷۵دقیقه | ساعت شروع: ..... |

| | | | |
|---|---|---|---|
| نمره آزمون کتبی : | نمره کل با عدد : | **نام و نام خانوادگی دبیر: کمات قشمی** | بارم |
| | نمره کل با حروف : | **امضاء** | |

| | |
|---|---|
| ۱.از جملات زیر کدام یک گزاره است ارزش گزاره ها را مشخص کنید<br>الف)خیام پزشک ایرانی است<br>ب)افلاطون فیلسوف یونانی است<br>پ) ۲ تنها عدد اول زوج است<br>ت) مجموعه تهی زیر مجموعه تمام مجموعه هاست | |
| ۲.<br>۱ در پرتاب یک سکهٔ ناسالم، احتمال آمدن «رو» نصف احتمال آمدن «پشت» است. در پرتاب این سکه، احتمال ظاهر شدن «رو» و احتمال ظاهر شدن «پشت» را به دست آورید. | |
| ۳.برای داده های زیر میانه،مد ،میانگین را حساب کنید<br>۱۳/۱۲/۹/۸/۷/۱۴/۱۵/۱۲/۱۲/۱۵/۱۴/۸/۱۴/۱۵/۱۷ | |
| ۴.واریانس و انحراف معیار داده های زیر را بدست آورید<br>۱/۳/۲/۴/۸/۵/۷ | |

www-kanoon-ir

باسمه تعالی

| | | |
|---|---|---|
| نام و نام خانوادگی : | **وزارت آموزش و پرورش** | نوبت : دوم |
| نام پدر : | **مدیریت آموزش و پرورش شهرستان قشم** | نام درس : آمار و احتمال یازدهم |
| نام کلاس : | **آموزشگاه : دبیرستان متوسطه دوم سرای دانش نوین** | تاریخ امتحان:۳۰ / ۱۴۰۲/۲ |
| تعداد صفحه : ۲ | تعداد سوال : ۱۰ وقت : ۷۵دقیقه | ساعت شروع: ..... |

**۱** اگر $A=\{-۲,-۱,۲,۱\}$ و $B=\{۰,۳,۴\}$، ابتدا مجموعه‌های $(A\times B)$ و $(B\times A)$ را تشکیل دهید و سپس نمودار مختصاتی هر یک از این مجموعه‌ها را رسم کنید. (نمودارها را کامل کنید.)

$A\times B=$

$B\times A=$

مجموعهٔ $A=\{۱, ۲, ۳, \ldots, ۹\}$ را در نظر بگیرید، کدام یک از حالت‌های زیر یک افراز برای $A$ محسوب می‌شود؟

**۱** $\{۹, ۸, ۴\}$ و $\{۶, ۲\}$ و $\{۵, ۳, ۱\}$

**۲** $\{۹, ۷, ۵\}$ و $\{۸, ۶, ۴, ۲\}$ و $\{۵, ۳, ۱\}$

**۳** $\{۹, ۷\}$ و $\{۸, ۶, ۴, ۲\}$ و $\{۵, ۳, ۱\}$

**۴** در یک تجربهٔ تصادفی، $S=\{x, y, z\}$ فضای نمونه‌ای است. اگر $P(x), P(y)$ و $P(z)$ یک دنبالهٔ حسابی با قدر نسبت $\frac{۱}{۴}$ تشکیل دهند، احتمال وقوع هرکدام از این پیشامدها را به‌دست آورید.

**۲** کدام یک از مجموعه‌های زیر برابر با تهی و کدام یک ناتهی‌اند؟

الف) $\{x\in\mathbb{Z} \mid x^۲=۹ \text{ و } ۲x=۴\}$

ب) $\{x\in\mathbb{Z} \mid x+۸=۸\}$

پ) $\{x\in\mathbb{Z} \mid x\neq x\}$

ت) $\{x\in\mathbb{N} \mid x^۲=۷x\}$

**۳** مجموعه‌های زیر را با نوشتن اعضای آنها مشخص کنید.

$A=\{x\in\mathbb{Z} \mid |x|\leq ۲\}$

$B=\{m\in\mathbb{Z} \mid m^۳=m\}$

*"I Have Not Failed Ive Just Found 10000 Ways That Wont Work "*