Kanoon.ir

درخت تو گر بار دانش بگیرد

به زیر آوری چرخ نیلوفری را

شما با دانلود این نمونه سوال، کد تخفیف خرید کتاب از سایت کانون بوک دریافت می کنید

برای دریافت کد جایزه خود، عدد 33 را به سر شماره 90008451 ارسال کنید.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

باسمه تعالی

وزارت آموزش وپرورش

اداره آموزش وپرورش ناحیه چهار تبریز

دبیرستان غیر دولتی صدرای نور

نام :..... سوالات درس :آمار و احتمال امتحانات نیم سال اول: ۴۰۴- ۴۰۳ تاریخ امتحان :۱۴۰۳/۰۸/۲۲

م خانوادگی: ..... پایه :یازدهم ساعت شروع : ... صبح مدت زمان امتحان:۳۰ دقیقه شماره صندلی:.....

نام و نام خانوادگی دبیر: **نمره به عدد:** **نمره به حروف:**

تاریخ و امضا:

ردیف	**ناشنوا باش، وقتی همه از محال بودن آرزوهایت سخن می‌گویند...**	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) $(۳\leq ۸ \ \wedge \ ۳\leq ۲)\rightarrow ۳=۲$ ب) اگر $A\subseteq\varnothing$ آنگاه $A=\varnothing$ است. پ) اگر $A\subseteq U$ باشد آنگاه $A=U$ است. ت) تعداد زیرمجموعه‌های یک مجموعه n عضوی برابر $n^۲$ است.	۲
۲	با استفاده از جدول ارزش‌ها درستی هم‌ارزی‌های زیر را ثابت کنید. $p\Rightarrow(q\Rightarrow r)\equiv(p\wedge q)\Rightarrow r$	۲.۵
۳	ارزش گزاره سوری زیر را تعیین کنید و نقیض آن را بنویسید. $\forall x\in\mathbb{R} \ ; \ \forall y\in\mathbb{Z} \qquad (xy\geq ۰ \ \vee \ \frac{x+۱}{y}<۰)$	۲.۵
۴	اگر تعداد زیرمجموعه‌های یک مجموعه $k+۳$ عضوی، ۱۹۲ عدد بیشتر از تعداد زیرمجموعه‌های یک مجموعه $k+۱$ عضوی باشد، مجموعه‌ای با $k+۲$ عضو چند زیرمجموعه تک عضوی دارد؟	۳

www-kanoon-ir

۵	اگر $A=\{۲,x+۲y,۴\}$ و $B=\{۴,۵,x-y\}$ با هم برابر باشند در این صورت مقادیر x و y را تعیین کنید.	۲.۵
۶	فرض کنید $A=[-۱,۳]$ و $B=(۱,+\infty)$ نمودارهای $A\times B$ و $A^۲$ را رسم کنید.	۳
۷	**کدام گزینه درست است؟** **۱) مجموعه جواب گزاره‌نمای «$\frac{-۴}{x}\in\mathbb{N}$» مجموعه‌ی اعداد طبیعی است.** **۲) مجموعه جواب گزاره‌نمای «$x\notin\mathbb{Z}$» مجموعه‌ی اعداد حقیقی است.** **۳) مجموعه جواب گزاره‌نمای «$\frac{x}{x+۱}\in\mathbb{Z}$» فقط دو عضو صحیح دارد.** **۴) مجموعه جواب گزاره‌نمای «x عددی فرد است» مجموعه‌ی اعداد صحیح است.**	۲
۸	ثابت کنید اگر n عددی صحیح و $n^۲$ مضرب ۲ باشد آنگاه n نیز مضرب ۲ است.	۲.۵