

شماره امتحانات :	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران آموزش و پرورش منطقه ۱۴ تهران	آزمون نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳
نام:	نام خانوادگی:	پایه و رشته : یازدهم انسانی
آزمون درس : ریاضی	تاریخ آزمون : ۱۰ / ۱۰ / ۱۴۰۲	زمان آزمون : ۷۵ دقیقه
تعداد صفحات : ۲ صفحه		

" همانا با نام خدادل ها آرام می گیرد " (قرآن کریم)

ردیف	سوالیات	نمره
۱	با استفاده از جدول ارزش گذاری ، درستی هم ارزی زیر را ثابت کنید .	۲
۲	اگر $(\sim p \Rightarrow q) \vee \sim r \equiv F$ باشد ، ارزش گزاره ی زیر را تعیین نمایید .	۲
۳	اگر $P \equiv F$ ، $q \equiv T$ و ارزش گزاره ی r نامعلوم باشد . ارزش گزاره ی زیر را تعیین نمایید .	۲
۴	نقیض گزاره های زیر را بنویسید .	۱
۵	عبارت الف را با نماد ریاضی و عبارت ب را به زبان فارسی بنویسید . الف) مجموع مجذور دو عدد از مجذور مجموع دو عدد کوچکتر است . ب) $x + \frac{1}{x} \geq 2$ ، $x > 0$	۲
۶	جاهای خالی را پر کنید تا قیاس کامل شود . الف) $a < 0 \Rightarrow a + \frac{1}{a} \leq -2$ ب) $x > 1 \Rightarrow \sqrt{x} < x$	۱

∴

∴ $\sqrt{5} < 5$

« ادامه سوالات در صفحه دوم »

ردیف	سوالیات	نمره
۷	<p>درستی یا نادرستی هر یک از گزاره های زیر را تعیین کنید .</p> <p>الف) اگر ۲ زوج باشد آنگاه ۲ عدد اول نیست .</p> <p>ب) تهران پایتخت ایران است و ایران در شرق آسیا است .</p> <p>پ) $0 < \frac{2}{5} < 1$ یا $\sqrt{5} > 2$</p> <p>ت) مجموع دو عدد زوج است اگر و فقط اگر هر دو عدد زوج باشند .</p>	۲
۸	<p>در هر یک از حالات زیر مقادیر a , b , c را به دست آورید .</p> <p>الف) تابع f همانی است</p> $f(x) = (a + 2)x^2 + (b^2 - 3)x + 2c - 1$ <p>ب) تابع f ثابت است</p> $f = \{(\sqrt{3}, 2), (5, a^2 - 2), (-3, b + 1), (1, 2 - c)\}$	۲
۹	<p>اگر تابع</p> $f(x) = \begin{cases} (2b + 1)x^2 - 1 & x > 3 \\ (a + 2)x + 3 & -1 \leq x \leq 3 \\ (2c - 3)x - 2 & x < -1 \end{cases}$ <p>یک تابع پلکانی باشد ،</p> <p>حاصل تساوی های زیر را بدست آورید .</p> <p>الف) $Sign(a) =$ ب) $[b]$ پ) $Sign([c]) =$</p>	۲/۵
۱۰	<p>نمودار تابع $f(x) = -2 x + 1 + 3$ را به روش انتقال یا تبدیل به تابع چند ضابطه ای رسم کنید .</p>	۲
۱۱	<p>ضابطه ی تابع مربوط به نمودار زیر را به دست آورید .</p>	۱/۵
۲۰	<p>موفقیت یعنی توفیق بندگی خدا</p> <p>موفق باشید.</p>	