

مدت امتحان : ۱۰۰ دقیقه	دبیرستان نمونه دولتی ملاصدرا 	سوالات امتحان ریاضی و آمار (۲)
تاریخ امتحان : ۱۰ / ۰۳ / ۱۴۰۰		پایه یازدهم دوره دوم متوسطه
سال تحصیلی ۹۹-۴۰۰		رشته: انسانی
نام و نام خانوادگی:		منطقه عجب شیر

بارم	سوالات	ردیف
۰/۷۵	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) گزاره ی دو شرطی زمانی دارای ارزش درست است، که باشد.</p> <p>ب) جمله های خبری که داراری ارزش باشند نامیده می شوند .</p> <p>پ) اگر ارزش یک گزاره درست باشد ارزش نقیض آن</p>	۱
۱	<p>کوتاه پاسخ دهید.</p> <p>الف) برد تابع ثابت چند عضو دارد ؟</p> <p>ب) تغییر متوسط قیمت کالاها و خدمات در طول زمان چه نام دارد ؟</p>	۲
۱/۵	<p>نوع ترکیب گزاره های زیر را بنویسید و سپس ارزش هر کدام را مشخص کنید.</p> <p>الف) اگر چهار عددی زوج ، است آنگاه قرآن سی جزء دارد .</p> <p>ب) ۷ عددی زوج است و ۱۴۰۰ عددی مرکب است .</p>	۳
۰/۷۵	<p>جای خالی را پر کنید .</p> <p>اگر دو خط با هم موازی باشند یکدیگر را قطع نمی کنند .</p> <p>دو خط d, d' با هم موازی اند .</p> <p>نتیجه :</p>	۴

مدت امتحان : ۱۰۰ دقیقه	دبیرستان نمونه دولتی ملاصدرا 	سوالات امتحان ریاضی و آمار (۲)
تاریخ امتحان : ۱۴۰۰ / ۰۳ / ۱۰		پایه یازدهم دوره دوم متوسطه
سال تحصیلی ۹۹-۴۰۰		رشته: انسانی
نام و نام خانوادگی:		منطقه عجب شیر

۱	ایراد استدلال زیر کجاست؟ یک مثال عددی برای آن بزنید. $\frac{a-b}{a+b} = \frac{a-b}{a+b} = \frac{-b}{b} = -1$	۵
۲	الف) اگر $f(x) = 8$ مقدار $f(x+3)$ و $f(x^2)$ را بدست آورید. ب) اگر $f = \{(9, a+b), (6, a), (a+2, c)\}$ یک تابع همانی باشد مقادیر a, b, c را مشخص کنید.	۶
۱	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. $\begin{bmatrix} 4 \\ 7 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -0 \\ 0.21 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} 4 \\ 7 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4 \end{bmatrix}$	۷
۲/۵	اگر $f(x) = \sqrt{2x+1}$ و $g(x) = x^2 + x$ آنگاه حاصل عبارات زیر را به دست آورید. $f(12) + g(5)$ $(f-g)(4)$	۸
۱	اگر $f = \{(7, 2), (6, 5), (4, 9)\}$ و $g = \{(4, 8), (8, 4), (7, 2)\}$ در این صورت حاصل تابع زیر را بنویسید $f + g =$	۹
۱/۵	با توجه به تابع $f(x) = \begin{cases} x^2 - 3 & x \geq 4 \\ x + 1 & x < 4 \end{cases}$ مقادیر خواسته شده را به دست آورید. $f(6) \quad f(4) \quad f(2)$	۱۰

مدت امتحان : ۱۰۰ دقیقه	دبیرستان نمونه دولتی ملاصدرا 	سوالات امتحان ریاضی و آمار (۲)
تاریخ امتحان : ۱۴۰۰ / ۰۳ / ۱۰		پایه یازدهم دوره دوم متوسطه
سال تحصیلی ۹۹-۴۰۰		رشته: انسانی
نام و نام خانوادگی:		منطقه عجب شیر

۲	خط فقر چیست ؟ چگونه آن را به دست می آورند ؟ چند روش برای به دست آوردن خط فقر گفته شده است ؟	۱۱
۲	در یکی از شهرهای استان بوشهر ۱۷۰۰ نفر از افراد بالای ۱۶ سال شاغل و ۳۰۰ نفر جویای کار هستند: الف) نرخ بیکاری در این شهر چه قدر است؟ ب) چند شغل باید ایجاد شود تا نرخ بیکاری به ۲ درصد برسد؟	۱۲
۳	با توجه به نمودار سری زمانی مقابل: الف) قیمت کالا را در سال سوم درون یابی کنید. ب) قیمت کالا را در سال دهم برون یابی کنید. (از اعشار صرفنظر کنید) ج) اگر قیمت واقعی در سال های سوم و دهم به ترتیب ۷۰ و ۱۲۰ دلار باشد، خطای درون یابی و برون یابی را تعیین کنید.	۱۳
۲۰	جمع نمره	موفق باشید.

