

نام و نام خانوادگی :	بسمه تعالی	امتحان : ریاضی مجازی
نام پدر :	سازمان آموزش و پرورش استان همدان	زمان : ۱۲۰ دقیقه
طراح : شریفیان	آموزش و پرورش شهرستان کبودر آهنگ	تعداد صفحات : ۳
کلاس یازدهم انسانی	دبیرستان نمونه دولتی ریحانه النبوی	تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۲/ ۲۹
نمره به عدد :	نمره به حروف :	مصحح : امضاء :
<p>توجه: کد ملی خود را در نظر گرفته و به جای <input type="checkbox"/> رقم آخر کد ملی به جای <input type="radio"/> رقم یکی به آخر کد ملی را بنویسید. اگر هر کدام از آنها صفر بود به جای آن ۴ و اگر یک بود به جای آن ۵ بنویسید.</p>		
۱	<p>درستی و یا نادرستی گزاره های زیر را مشخص کنید. الف) " لطفا تخته را پاک کن." یک گزاره است. ب) اگر <input type="checkbox"/> فرد است آنگاه <input type="radio"/> عددی اول است و برعکس. ج) حضرت مهدی(ع) امام دوازدهم شیعیان است یا لقب ایشان مهدی است . د) ۵۷ عددی اول است و <input type="checkbox"/> <input type="radio"/> عددی اول نیست.</p>	۲
2	<p>با جدول ارزشها درستی یا نادرستی عبارت زیر را بررسی کنید. $\sim(p \Leftrightarrow q) \equiv \sim p \Rightarrow (p \vee q)$</p>	۲
۳	<p>یک مثال برای استدلال استثنایی و یک مثال برای مغلطه بنویسید.</p>	۱
۴	<p>نوع توابع زیر را مشخص کنید. الف: $y = x$ ب: $f = \{(1,2), (2,2), (3,2), \dots\}$</p>	۱
۵	<p>به کمک تابع جز صحیح حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید. الف) $\left[-\frac{\odot}{\square} \right]$ ب) $\left[\square/4 \right]$</p>	۱
۶	<p>در تابع $f(x) = \begin{cases} \square x + 2 & x < 2 \\ x^2 - \odot & x \geq 2 \end{cases}$ حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید. الف) $f(4)$ ب) $f(\odot) + f(-1)$</p>	۱.۵

۲	<p>اگر $f = \{(4, \square), (1, 2), (-2, -1), (3, 4)\}$ و $g = \{(-2, \odot), (4, -1), (0, 4)\}$ آنگاه مقادیر خواسته شده را محاسبه کنید.</p> <p>$f - g$ $\frac{g}{f}$ $(g \times f)(4)$</p>	۷															
۰/۵	<p>نمودار تابع $y = x - 2 + \square$ را رسم کنید.</p>	۸															
۱	<p>اگر $f(x) = 3x - \odot$ و $g = \{(1, -1), (0, -3), (\frac{1}{3}, \square)\}$ محاسبه کنید:</p> <p>$(f - g)(0)$</p> <p>$(\frac{g}{f})(\frac{1}{3})$</p>	۹															
۱	<p>اگر تابع $f(x) = x$ و $g(x) = \odot x + \square$ تابع $(f + g)(x)$ را رسم کنید.</p>	۱۰															
۲	<p>جدول زیر اطلاعات درآمد ۴ خانواده را نشان می دهد. خط فقر را به دو روش میانه و میانگین محاسبه کنید.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>ردیف</th> <th>درآمد بر حسب تومان</th> <th>تعداد اعضا</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱</td> <td>۵۰۰۰۰۰</td> <td>۴</td> </tr> <tr> <td>۲</td> <td>۱۳۰۰۰۰</td> <td>۱</td> </tr> <tr> <td>۳</td> <td>۲۷۰۰۰۰</td> <td>۳</td> </tr> <tr> <td>۴</td> <td>۱۰۰۰۰۰</td> <td>۲</td> </tr> </tbody> </table>	ردیف	درآمد بر حسب تومان	تعداد اعضا	۱	۵۰۰۰۰۰	۴	۲	۱۳۰۰۰۰	۱	۳	۲۷۰۰۰۰	۳	۴	۱۰۰۰۰۰	۲	۱۱
ردیف	درآمد بر حسب تومان	تعداد اعضا															
۱	۵۰۰۰۰۰	۴															
۲	۱۳۰۰۰۰	۱															
۳	۲۷۰۰۰۰	۳															
۴	۱۰۰۰۰۰	۲															
۲	<p>تعریف کنید.</p> <p>الف: شاخص بهای کالاها و خدمات مصرفی</p> <p>ب: تورم</p>	۱۲															

یک دکه دار ، بطری های آب فروخته شده در فصل گرما را مطابق جدول زیر ثبت کرده است:

روز	۱	۳	۵	۷
تعداد بطری ها	۸	۱۰	۲۲	۱۷

الف) نمودار سری زمانی آن را رسم کنید.

ب) تعداد بطری های روز دوم را درونیابی کنید.

ج) تعداد بطری های روز ۶+ ام را برون یابی کنید.

موفق باشید.



limoonad
Education For All