

| نام خانوادگی: نام خانوادگی: نام دبیر: فضل اله شفیعی نام درس: آمار و ریاضی تعداد صفحه: ۳ تعداد سوالات: ۱۵ به نام خدا نوبت امتحانی: دی ماه ۹۶ پایه: یازدهم شعبه: انسانی ساعت شروع: ۱ عصر تاریخ امتحان: ۹۶/۱۰/۹ وقت آزمون: ۱۰۰ دقیقه | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-----------------------------------|--------|------|--------|---|----------------------------------|--|--|---|------------------------------|--|--|---|---------------------------|--|--|---|--|--|--|--|
| نام و نام خانوادگی: تاریخ و امضا: نمره با عدد نمره با حروف | نام و نام خانوادگی: تاریخ و امضا: نمره با عدد نمره با حروف | ردیف سوالات صفحه: ۱ نمره | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱ | کدامیک از عبارات زیر گزاره است؟ ارزش آن را تعیین کنید. الف) شما متولد چه ماهی هستید؟ ب) لطفا درب کلاس را ببندید. ج) ۵ عددی اول است. د) بهار از همه فصلها بهتر است. | ۱ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱ | نقیض گزاره های زیر را بنویسید: الف) ایران در آسیا قرار دارد. ب) عدد ۱۳ از ۲۰ کوچک تر نیست. | ۲ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱ | جدول زیر را کامل کنید: | ۳ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>ردیف</th> <th>گزاره</th> <th>درست</th> <th>نادرست</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱</td> <td>۲ عددی فرد است و ۵ عددی اول است.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>۲</td> <td>..... یا $\sqrt{3}$ گنگ است.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>۳</td> <td>اگر ۷ فرد است آنگاه</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>۴</td> <td>اگر ۲ فرد است آنگاه ۱۰ عددی اول است و برعکس.</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | ردیف | گزاره | درست | نادرست | ۱ | ۲ عددی فرد است و ۵ عددی اول است. | | | ۲ | یا $\sqrt{3}$ گنگ است. | | | ۳ | اگر ۷ فرد است آنگاه | | | ۴ | اگر ۲ فرد است آنگاه ۱۰ عددی اول است و برعکس. | | | |
| ردیف | گزاره | درست | نادرست | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۱ | ۲ عددی فرد است و ۵ عددی اول است. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۲ | یا $\sqrt{3}$ گنگ است. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۳ | اگر ۷ فرد است آنگاه | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۴ | اگر ۲ فرد است آنگاه ۱۰ عددی اول است و برعکس. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۳ | اگر p گزاره ای درست و q گزاره ای نادرست و r گزاره ای دلخواه باشند، ارزش گزاره های مرکب زیر را مشخص کنید. الف) $(p \Rightarrow q) \wedge r$ ب) $(p \vee q) \Rightarrow r$ ج) $(r \Leftrightarrow p) \Rightarrow (p \wedge q)$ | ۴ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ۲/۵ | جدول ارزش گزاره را برای هر یک از عبارتهای زیر رسم کرده هم ارزی را بررسی کنید: الف) $\sim (p \vee q) \equiv \sim p \wedge \sim q$ ب) $(p \wedge \sim q) \vee (p \Rightarrow q) \equiv T$ | ۵ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|---|--|----|
| | صفحه سوم | |
| ۱ | حاصل $sign(\sqrt{8}) - sign(-\frac{5}{7})$ چقدر است؟ | ۱۴ |
| ۱ | اگر تابع زیر یک تابع ثابت باشد، مقادیر مجهول را بیابید. $f(x) = \{(4, 2m + 1), (-3, 2), (\frac{1}{8}, n - 4)\}$ | ۱۵ |
| | موفق باشید. شفیعی | |

