

دبیر: نیلی	 جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش ایران اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان شمالی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بجنورد	امتحانات دی ماه ۱۳۹۹
تعداد صفحه: ۲		سوالات درس: ریاضی و آمار ۲
تاریخ: ۱۳/۱۰/۱۳۹۹		نام و نام خانوادگی:
ساعت شروع: ۱۰:۳۰ صبح		پایه: دهم
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه		رشته: انسانی و معارف اسلامی
جمع نمره: ۲۰		

بارم	ردیف	سوال
۲	۱	کدام یک از جملات زیر یک گزاره است؟ در صورت گزاره بودن ارزش آن را تعیین کنید. و سپس نقیض آن را بنویسید. الف) ۷۵ عددی اول است. ب) 10^4 عدد بسیار بزرگی است. ج) رابطه $f = \{(4,5)(2,1)(10,20)\}$ یک تابع است.
۲	۲	اگر ارزش گزاره های p درست و q نادرست و r دلخواه باشد. ارزش گزاره های زیر را بدون رسم جدول تعیین کنید. الف) $(p \wedge r) \Rightarrow (q \Leftrightarrow p)$ ب) $(p \Leftrightarrow q) \wedge [\sim q \Rightarrow (p \wedge r)]$
۳	۳	برای گزاره های زیر جدول ارزش گذاری مناسب رسم کنید. الف) $[(p \Rightarrow q) \wedge (p \Rightarrow \sim q)] \Leftrightarrow \sim p$ ب) $[(p \vee q) \wedge \sim p] \Rightarrow q$
۲	۴	نام استدلال روبرو چیست؟ آیا روش به کار رفته در آن درست است یا خیر؟ نتیجه آن چگونه؟ الف) زوج n است \Rightarrow زوج n^2 است: مقدمه ۱ $(4)^2$ زوج است: مقدمه ۲ زوج است $\therefore 4$ ب) مجموع این دو عدد زوج است \Rightarrow دو عدد فرد باشند: مقدمه ۱ حاصل $x+y$ زوج است: مقدمه ۲ x و y فرد هستند \therefore
۳	۵	درستی یا نادرستی محاسبات زیر را بررسی کنید. اگر استدلال به کار رفته نادرست است خودتان آن را اصلاح کنید. الف) $x^2 - x = 0 \rightarrow x(x-1) = 0 \rightarrow \frac{x(x-1)}{x} = \frac{0}{x} \rightarrow x-1 = 0 \rightarrow x = 1$ ب) اگر طول و عرض مستطیل را ۴ برابر کنیم آنگاه مساحت مستطیل هم ۴ برابر می شود. استدلال $\begin{cases} S = x \times y \Rightarrow \text{مساحت اولیه} \\ (\text{عرض اولیه} = y \text{ و طول اولیه} = x) \\ S = 4x \times y = 4s \text{ مساحت جدید} \end{cases}$
۱	۶	گزاره های زیر را به صورت نماد ریاضی بازنویسی کنید: الف) سه برابر جذر عددی برابر خودش است. ب) چهار برابر عددی بعلاوه یک بزرگتر از خود آن عدد است.
۱	۷	اگر f تابع ثابت باشد، مقادیر m و n را بیابید. $f = \{(-1,6)(4,5x+y)(1,3x)\}$

دبیر: نیلی	 <p>جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش ایران اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان شمالی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بجنورد</p>	امتحانات دی ماه ۱۳۹۹
تعداد صفحه: ۲		سوالات درس: ریاضی و آمار ۲
تاریخ: ۱۳/۱۰/۱۳۹۹		نام و نام خانوادگی:
ساعت شروع: ۱۰:۳۰ صبح		پایه: دهم
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه		رشته: انسانی و معارف اسلامی
جمع نمره: ۲۰		

۱/۵	$f(x) = \begin{cases} x^2 - 3x & x \geq 0 \\ \sqrt{-x + 6} & x < 0 \end{cases}$ با توجه به تابع $f(x)$ مقادیر زیر را بیابید.	۸
	$f(-3)=$ $f(2)=$ $f(0)=$	
۱	نمودار تابع $y=[x]-3$ را در فاصله $-2 \leq x < 1$ رسم کنید.	۹
۱	تابع $y= 4x-8 $ را دو ضابطه ای کرده و نمودار آن را رسم کنید.	۱۰
۱	نمودار توابع زیر را به کمک انتقال رسم کنید. الف) $y= x-3 $ ب) $y= x +4$	۱۱
۱/۵	اگر f تابع همانی باشد، مقادیر x, y, z را بدست آورید. $f=\{(x,-1)(x+y,3)(4,2+z)\}$	۱۲
۲۰		جمع بارم

موفق و موید باشید...



limoonad.com
Education For All