

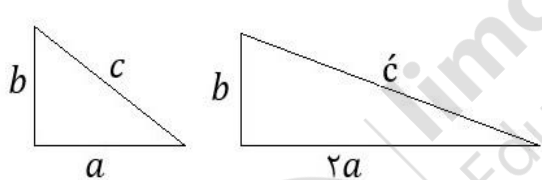
نام و نام خانوادگی:	سازمان آموزش و پرورش فارس	پایه:	یازدهم انسانی	شعبه:
نام پدر:	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	تاریخ امتحان:			
شماره دانش آموزی:	اداره آموزش و پرورش فرشبند	ساعت شروع:			
نام درس:	ریاضی و آمار ۲	مدت امتحان:	۹۰ دقیقه		
	دیماه ۹۹		(مهر آموزشگاه)		
تصحیح	نام و نام خانوادگی دبیر	نمره به عدد	نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:	
	تاریخ و امضاء	نمره به حروف	تاریخ امضاء	نمره به حروف	

سرآغاز گفتار نام خداست

ردیف	سوال	بارم
۱	ابتدا گزاره بودن عبارت های زیر را بررسی کنید سپس ارزش هر گزاره را مشخص کنید الف) عدد ۲ عددی اول است ب) سیب قرمز از سیب زرد خوش مزه تر است	۱
۲	در هر یک از حالت های زیر نقیض گزاره را بیان کنید، سپس ارزش هر یک را مشخص کنید الف) عدد ۵ زوج است ب) عدد ۲ از ۳ کوچکتر است	۱
۳	ابتدا نوع ترکیب هر کدام از گزاره های مرکب زیر را مشخص کنید، سپس آن ها را به صورت نمادهای ریاضی بنویسید الف) عددی فرد است و ۴ عددی اول است ب) اگر من مسلمان باشم، آنگاه نبوت حضرت رسول اکرم (ص) را قبول دارم ج) ۱۲۱ مضرب ۱۲ است یا $\sqrt{3}$ مثبت است د) یک چهار ضلعی مربع است، اگر و تنها اگر آن چهارضلعی لوزی باشد	۲
۴	اگر p گزاره ای درست و q گزاره ای نادرست و r گزاره ای دلخواه باشد ارزش هر یک از گزاره های مرکب زیر را مشخص کنید الف) $(p \Leftrightarrow q) \wedge r$ ب) $(p \wedge q) \Leftrightarrow (p \vee q)$	۱
۵	گزاره های زیر را به صورت نماد ریاضی بازنویسی کنید الف) سه برابر جذر عددی برابر خودش است ب) مجموع معکوس های دو عدد بزرگتر یا مساوی مجموع آن دو عدد است	۱

نام و نام خانوادگی:	سازمان آموزش و پرورش فارس	پایه: یازدهم انسانی	شعبه:
نام پدر:	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	تاریخ امتحان:	
شماره دانش آموزی:	اداره آموزش و پرورش فرشبند	ساعت شروع:	
نام درس: ریاضی و آمار ۲	(مهر آموزشگاه)	مدت امتحان:	۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی دبیر	نمره به عدد	نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:
تاریخ و امضاء	نمره به حروف	تاریخ امضاء	نمره به حروف

سر آغاز گفتار نام خداست

۲	<p>در هر مورد گزاره ای همراه با یک استدلال نادرست برای آن داده شده است دلیل نادرستی استدلال را بیان کنید</p> <p>الف) دانش آموزی ادعا می کند که معادله $x^2 - x = 0$ تنها یک ریشه دارد و آن $x = 1$ است استدلال او در زیر آمده است.</p> <p>۱) $x^2 - x = 0$</p> <p>۲) تجزیه معادله $x(x - 1) = 0$</p> <p>۳) $\frac{x(x-1)}{x} = \frac{0}{x}$ تقسیم طرفین بر x و ساده سازی</p> <p>۴) $x - 1 = 0$ حاصل ساده سازی و تبدیل به معادله ساده تر</p> <p>۵) $x = 1$ جواب معادله</p> <p>ب) در یک مثلث قائم الزاویه به اضلاع قائمه a و b و وتر c همانند شکل زیر اگر ضلع a را دو برابر کنیم آنگاه و تر آن نیز دو برابر میشود</p>  <p>استدلال: $\hat{c}^2 = (2a)^2 + b^2 \Rightarrow \hat{c}^2 = 4a^2 + b^2$</p> <p>پس وتر ۲ برابر شده است $\hat{c}^2 = 4(a^2 + b^2) \Rightarrow \hat{c}^2 = 4c^2$</p> <p>$\Downarrow$ c^2</p>	۶
۱/۲۵	ثابت کنید « اگر n^2 زوج باشد آنگاه n زوج است (nez) » (از عکس نقیض استفاده کنید)	۷
۲	<p>درستی یا نادرستی استدلال های زیر را مشخص کنید و دلیل خود را به طور کامل توضیح دهید در صورت درستی استدلال نوع آن را مشخص کنید (عکس نقیض یا قیاس استثنایی)</p> <p>الف) آرش معتقد است که « هر کس از من متنفر است پشت سر من حرف می زند از طرفی سعید پشت سر من حرف زده است پس سعید از من متنفر است »</p>	۸

نام و نام خانوادگی:	سازمان آموزش و پرورش فارس	پایه: یازدهم انسانی	شعبه:
نام پدر:	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	تاریخ امتحان:	
شماره دانش آموزی:	اداره آموزش و پرورش فرشبند	ساعت شروع:	
نام درس: ریاضی و آمار ۲	(مهر آموزشگاه)	مدت امتحان:	۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی دبیر	نمره به عدد	نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:
تاریخ و امضاء	نمره به حروف	تاریخ امضاء	نمره به حروف

سرآغاز گفتار نام خداست

	(ب) مقدمه (۱) اگر الان سومین ماه سال باشد آنگاه فصل بهار است. مقدمه (۲) الان سومین ماه سال است نتیجه: الان فصل بهار است	
۰/۵	کدام یک از رابطه های زیر تابع نیست؟	۹
۱	تابع $f(x) = 3x - 1$ با دامنه $D = \{-2, -1, 0, 1, 2\}$ مفروض است برد تابع را تعیین کنید.	۱۰
۱/۵	اگر $A = \{(2, b), (a, 4), (7, a+b)\}$ یک تابع ثابت باشد مقدار a کدام است؟	۱۱
۱/۵	اگر $B = \{(a, 1), (b, 2), (c, 5)\}$ یک تابع همانی باشد، میانگین a, b, c را بدست آورید	۱۲
۱	اگر $f(x) = \begin{cases} x^2 + 1 & x < 0 \\ 3x - 2 & x \geq 0 \end{cases}$ باشد مقادیر زیر را محاسبه کنید الف) $f(0) =$ ب) $f(-1) + 2f(1) =$	۱۳

نام و نام خانوادگی:	سازمان آموزش و پرورش فارس	پایه: یازدهم انسانی	شعبه:
نام پدر:	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	تاریخ امتحان:	
شماره دانش آموزی:	اداره آموزش و پرورش فرشبند	ساعت شروع:	
نام درس: ریاضی و آمار ۲	(مهر آموزشگاه)	مدت امتحان:	۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی دبیر	نمره به عدد	نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:
تاریخ و امضاء	نمره به حروف	تاریخ امضاء	نمره به حروف

سرآغاز گفتار نام خداست

۱	تابع علامت را نوشته و نمودار آن را رسم کنید	۱۴
۱	به کمک تابع جزء صحیح عبارت های زیر را بدست آورید $[5] =$ $[-2/6] =$ $[0/7] =$ $[2/2] =$	۱۵
۱/۲۵	نمودار تابع $y = 2x - 6 $ را رسم کنید	۱۶

موفق باشید

