

نام: نام خانوادگی: نام پدر: پایه: نهم		اداره کل آموزش و پرورش فارس کارشناسی مسئول آموزش و پرورش اداره آموزش و پرورش شهرستان فاریاب دبیر آموزش و پرورش شهرستان فاریاب		نوبت امتحانی: دی ماه تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۱۰/۱۰ نام درس: ریاضی مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه			
نام دبیر: خانم باقری		نمره به عدد:		نمره به حروف:		تاریخ و امضاء:	
ردیف	توضیح و فروتنی، زینت بخش علم است. امام جواد(ع)						
۱	درستی یا نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید. الف) اعداد طبیعی کوچکتر از یک، مجموعه تهی را نشان می دهد. ب) سه شهر ایران یک مجموعه را مشخص نمی کند. ج) احتمال آمدن مضرب ۳ در پرتاب یک تاس برابر $\frac{1}{3}$ می باشد د) هر عدد صحیح عددی گویا نیست. و) $\mathbb{N} \subseteq \mathbb{Z}$ ه) کسر $\frac{3}{25}$ عدد اعشاری مختوم (متناهی) است. ی) $\frac{2}{57}$ عددی گنگ است.						
۲	کامل کنید. الف) اشتراک دو مجموعه گویا و گنگ مجموعه می شود. ب) به مثالی که برای رد یک ادعا آورده می شود، مثال می گویند. ج) دو مستطیل دلخواه متشابهند.						
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. مجموعه $A = \{۹ و ۷ و ۴ و ۳ و ۲\}$ دارای زیر مجموعه می باشد. الف) ۴ ب) ۵ ج) ۳۲ د) ۱۶						
۴	اگر $A = \{۹, a - ۳, ۴\}$ و $B = \{۸, ۲, b\}$ مساوی باشند، مقادیر a و b را به دست آورید.						
۵	اگر $A = \{۵, ۷, ۹, ۱۲\}$ و $B = \{۷, ۹, ۱۴\}$ به موارد خواسته شده پاسخ دهید. الف) $A \cap B$ ب) $(A - B) \cup A$ ج) $B \cup \emptyset$ د) $n(A \cup A)$						
۶	الف) دو تاس را با هم می اندازیم، احتمال اینکه هر دو تاس عدد اول بیاید چقدر است؟ ب) در یک جعبه ۳ مهره قرمز و ۴ مهره آبی و ۵ مهره سبز وجود دارد. اگر یک مهره را به شکل تصادفی از این جعبه خارج کنیم، چقدر احتمال دارد این مهره آبی باشد.						
۷	اعضای مجموعه $A = \{-3x + 3 x \in \mathbb{Z}, -1 \leq x < 2\}$ را بنویسید.						