

نام خانوادگی نام کلاس		بسمه تعالی دبیرستان نمونه آیت الله گلپایگانی ناحیه یک خرم آباد		تاریخ امتحان مدت امتحان تعداد سوال
ردیف	نمره امتحان	نسبت به کسی که از او علم می آموزید فروتنی کنید. امام علی (ع)		
۱	۱/۲۵	<p>جاهای خالی را با کلمات یا عبارات مناسب کامل کنید.</p> <p>(۱) مجموعه ی تهی دارای ..... زیر مجموعه است. (۲) هرگاه تمام اعضای مجموعه A در مجموعه ی B باشند..... است</p> <p>(۳) مجموعه ای که ۵۱۲ زیر مجموعه داشته باشد..... عضو دارد. (۴) <math>A - B</math> یعنی تمام اعضای مجموعه ..... به غیر از.....</p>		
۲	۱	<p>جملات درست را با نماد ✓ و جملات نادرست را با نماد ✗ مشخص کنید..</p> <p>(۱) اشتراک هر مجموعه با متمم اش ؛ مجموعه مرجع می شود <input type="radio"/> (۲) <math>N \subseteq W \subseteq Z \subseteq Q \subseteq R</math> <input type="radio"/></p> <p>(۳) مجموعه <math>\{a, \{a, a\}, \{a, a, a, a\}\}</math> ؛ ۷ عضو دارد. <input type="radio"/> (۴) مجموع اعداد گویا و اعداد گنگ را اعداد حقیقی می نامند <input type="radio"/></p>		
۳	۱	<p>به سوالات چهار گزینه ای زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) اگر به مجموعه ای یک عضو اضافه شود؛ زیر مجموعه های آن چند برابر می شود؟</p> <p>(۱) ۴ برابر <input type="radio"/> (۲) ۲ برابر <input type="radio"/> (۳) نصف می شوند <input type="radio"/> (۴) تغییر نمی کنند <input type="radio"/></p> <p>ب) مجموعه <math>A = \left\{ \frac{X+1}{X} / X \in N, -5 &lt; X &lt; 5 \right\}</math> چند عضو دارد؟</p> <p>(۱) ۵ عضو <input type="radio"/> (۲) ۳ عضو <input type="radio"/> (۳) ۱۰ عضو <input type="radio"/> (۴) ۴ عضو <input type="radio"/></p> <p>ج) اگر تاسی را دو بار بیندازیم چقدر احتمال دارد که هر دو بار 6 بیاید؟</p> <p>(۱) <math>\frac{1}{6}</math> <input type="radio"/> (۲) <math>\frac{1}{36}</math> <input type="radio"/> (۳) <math>\frac{2}{36}</math> <input type="radio"/> (۴) <math>\frac{2}{6}</math> <input type="radio"/></p> <p>د) مقدار عبارت <math>0/\sqrt{22}</math> که دارای دوره تناوب است . به صورت عدد گویا کدام است؟</p> <p>(۱) <math>\frac{1}{99}</math> <input type="radio"/> (۲) <math>\frac{11}{9}</math> <input type="radio"/> (۳) <math>\frac{11}{3}</math> <input type="radio"/> (۴) <math>\frac{2}{9}</math> <input type="radio"/></p>		
۴	1/5	<p>عبارت های مقابل را با نمودار ون مشخص کنید.</p> <p><math>A \cap B \cap C</math> <math>A - (B \cup C)</math></p>		
5	۱/۵	<p>مجموعه های زیر را به صورتی که خواسته شده بنویسید.</p> <p>الف) با نوشتن اعضا:</p> <p><math>A = \left\{ \frac{3X+1}{2X+2} / X \in N, -1 &lt; X &lt; 2 \right\}</math></p> <p>ب) به زبان ریاضی:</p> <p><math>B = \left\{ \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{6}, \dots \right\}</math></p>		