

بسمه تعالی

سازمان آموزش و پرورش استان گلستان		کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی		مدیریت آموزش و پرورش شهرستان آق قلا	
نام و نام خانوادگی:		شماره دانش آموزی / شماره کارت:			
سوالات امتحان درس: ریاضی ۱		رشته : عمومی		ساعت شروع: ۸:۳۰ صبح	
دانش آموزان پایه: اول		متوسطه		کد کلاس: ۱	
دیرستان : شهید حاج محمد سقر		نام دبیر: میرلطیفی		شهرستان: آق قلا	
مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه		مهر آموزشگاه:			
ردیف		شرح سوال			
بارم					
۱	مفاهیم زیر را تعریف کنید و برای هر یک مثال ارائه کنید: الف) چند جمله ای استاندارد ب) دو مجموعه مساوی				
۲	مقدار عبارت $B= ۳-۷ \times ۵ $ کدامیک از اعداد زیر است؟ الف) ۳۰ ب) ۳۱ ج) ۳۲ د) ۳۵				
۳ را می توان به صورت تقسیم یک عد صحیح بر یک عدد طبیعی نمایش داد.				
۴	بین دو عدد گویای $\frac{۵}{۴}$ و $\frac{۱۱}{۸}$ دو عدد گویا بنویسید.				
۵	عدد $۳ + \sqrt{۲}$ را روی محور اعداد حقیقی با استفاده از رسم مشخص کنید.				
۶	جمله ی (الف) را به زبان ریاضی و جمله ی (ب) را به زبان فارسی بنویسید: الف) قرینه ، قرینه هر عدد برابر همان عدد است. ب) $x - x = ۰$				

۷	اگر $A = \{۱و۲و۳و۴و۵و۶و۷و۸و۹و۱۰و۱۱و۱۲و۱۳و۱۴و۱۵و۱۶و۱۷و۱۸و۱۹و۲۰\}$ و $B = \{۲و۳و۴و۵و۶و۷و۸و۹و۱۰و۱۱و۱۲و۱۳و۱۴و۱۵و۱۶و۱۷و۱۸و۱۹و۲۰\}$ دو مجموعه دلخواه باشند به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) مجموعه B چند زیر مجموعه دارد؟ (باراه حل) ب) $A - B$ ج) $A \cap B$ د) $A \cup B$	۲
۸	کدامیک از مجموعه های زیر متناهی یا نامتناهی است؟ الف) مجموعه اعداد طبیعی کوچکتر از ۷۰۰۰۰۰۰۰ ب) مجموعه اعداد طبیعی زوج	۰/۵
۹	اعضای مجموعه مقابل را مشخص کنید. $A = \{۲x + ۳ x \in \mathbb{Z}, -1 < x \leq ۱\} =$	۱
۱۰	حاصل عبارتهای زیر را به صورت یک عدد توان دار بنویسید: $A = ۳^۵ \times ۳^۳ \times ۲^۸ \div ۶^۳ =$ $B = ۳^۳ + ۳^۳ + ۳^۳$	۱/۵
۱۱	اعداد زیر را با توان مثبت بنویسید $۵^{-۴} =$ ب) $\frac{۶^{-۲}}{۷^{-۳}} =$ الف)	۱
۱۲	نماد علمی عدد مقابل را بنویسید: $A = ۰/۰۰۰۰۷۸۱$	۰/۵
۱۳	کدامیک از اعداد زیر به صورت نماد علمی نوشته شده است: الف) $۱۰^{-۷} \times ۳/۰$ ب) ۱۱×۱۰^۷ ج) ۷×۱۰^۷ د) $۴ \times ۱۰^{\frac{۲}{۵}}$	۰/۵
۱۴	حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید: الف) $(۳\sqrt{۲}) \times (-۲\sqrt{۳}) =$ ب) $\sqrt[۳]{۸x^۳y^۶} =$	۱/۵
۱۵	مخرج کسر $\frac{۲\sqrt{۵}}{۵\sqrt{۲}}$ راگویا کنید.	۰/۵
۱۶	عبارت مقابل را ساده کنید: $A = \sqrt[۳]{۱۶}$	۰/۵
۱۷	در یک جمله ای $b^۲c^۳d^۶$ $\frac{-۳}{۷}$ الف) ضریب عددی ب) درجه نسبت به y	۰/۵

۰/۵	<p>کدامیک از عبارتهای جبری زیر یک جمله ای است؟</p> <p>الف) $a^{-۴}$</p> <p>ب) \sqrt{b}</p> <p>ج) $\frac{1}{c}$</p> <p>د) $۱۰x^۲y^۳$</p>	۱۸
۱	<p>حاصل عبارت مقابل را به دست آورید :</p> <p>$(۳t - ۶abc - ۱۰) - (۲abc + ۸ - ۱۰t)$</p>	۱۹
۳/۵	<p>حاصل عبارت زیر را با استفاده از اتحادها به دست آورید :</p> <p>$۱۱)(۲s + ۵)^۲ =$</p> <p>$۲)۲۸^۲$</p> <p>$۳) (۶bc - ۵d)(۶bc + ۵d) ==$</p> <p>$۴) (۳x + ۱۰)(۳x - ۲۰) =$</p>	۲۰
	موفق و پیروز باشید	