نام و نام خانوادگی:	ارزشیابی درس ریاضی ۱	وقت آزمون:.....
تاریخ امتحان:	پایه دهم فصل ۱	شعبه کلاس:.....
	دبیرستان.....20sho.dahom.....	

۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. • $\frac{۴}{۵} \in (۰,۱)$. • $W - N = \{۰\}$. • اگر مجموعه مرجع، مجموعه اعداد حقیقی باشد، متمم $(۱, +\infty)$ برابر $[۱, -\infty)$ است. • اگر A دارای یک زیر مجموعه نا متناهی باشد.آنگاه A یک مجموعه نامتناهی است.	۱
۲	در جای خالی عبارت مناسب بنویسید. a. طول بازه $(-۳,۷)$ برابر ..... است. b.) مجموعه تهی، یک مجموعه ..... است. (نامتناهی ، متناهی) c. جمله ششم الگوی ... و۲۰ و۱۳ و۸ و ۵ برابر ..... است. (۴۰ ، ۳۶) d. واسطه هندسی بین دو عدد ۸ و ۱۸ برابر ..... است. (۱۳ و ۱۲)	۱
۳	در هر یک از پرسشهای زیر گزینه صحیح را انتخاب کنید. A. حاصل عبارت $(-۱,۲] \cap [-۲,۱)$ کدام است؟ الف) $[-۱,۱]$ ب) $(-۱,۲]$ ج) $[-۲,-۱]$ د) $(-۲,۲)$ B. در یک دنباله حسابی ،مجموع جملات سوم،هفتم و چهاردهم برابر ۷۲ است.جمله هشتم این دنباله کدام است؟ الف) ۲۴ ب) ۲۱ ج) ۱۹ د) ۹	۵/۵
۴	اگر $A = \{x \in R, x \geq -2\}$ و $B = \{x \in R, -3 \leq 2x - 1 < 1\}$ و $C = (0, +\infty)$ آنگاه مجموعه $(A \cap C') \cup B$ را روی محور اعداد نشان دهید و به صورت بازه بنویسید.	۱/۵
۵	برای دنباله ی زیر یک الگوی هندسی رسم کنید و به کمک آن جمله عمومی دنباله را بیابید. ۵و۱۲و۲۲و۳۵و۵۱....	۱/۵

نام و نام خانوادگی:	ارزشیابی درس ریاضی ۱	وقت آزمون:.....
تاریخ امتحان:	پایه دهم فصل ۱	شعبه کلاس:.....
	دبیرستان.....20sho.dahom	

۶	یک باشگاه ورزشی ۷۰ عضو دارد ۴۰ نفر عضو تیم فوتبال ۲۵ نفر عضو تیم والیبال و ۵۵ نفر حداقل در یکی از دو رشته فعالیت می کنند. • چند نفر در هر دو رشته فوتبال و والیبال فعالیت می کنند ؟ • چند نفر در هیچ یک از این دو رشته فعالیت نمی کنند؟ • چند نفر فقط فوتبال بازی می کنند؟	۱/۵
۷	اگر $n(A)+n(B)=5n(A\cap B)$ باشد حاصل $\frac{n(A\cup B)}{n(A\cap B)}$ را به دست آورید.	۱/
۸	از بین دنباله های زیر کدام یک دنباله حسابی و کدام یک دنباله هندسی میباشند قدر نسبت آنها را تعیین کنید همچنین جمله عمومی دنباله را مشخص کنید. $۲,۲/۴,۲/۸,۳/۲,...$ $\frac{۱}{۲},\frac{۳}{۴},\frac{۵}{۶},...$	۱/۵
۹	جمله عمومی یک دنباله به صورت $a_n=\frac{5n-۱}{۳n+۷}$ است. • جمله هفدهم این دنباله را مشخص کنید. • جمله چندم دنباله برابر $\frac{۲۷}{۲۰}$ میباشد؟ • **بین دو عدد ۲۳و ۶۸ چهار واسطه حسابی درج کنید.**	۱/۵
۱۰	چندمین جمله دنباله حسابی $۱,۵,۱\ ۱,...$ برابر ۲۲۱ می باشد؟	۱

نام و نام خانوادگی:	ارزشیابی درس ریاضی ۱	وقت آزمون:.....
تاریخ امتحان:	پایه دهم فصل ۱	شعبه کلاس:.....
	دبیرستان..... 20sho.dahom	

۱۱	در یک الگوی خطی جملات پنجم وهفدهم به ترتیب ۳و۲۷ می‌باشند .جمله عمومی الگو را بنویسید.	۱/۵
۱۲	در یک دنباله حسابی جمله یازدهم ۲۰ واحد کمتر از جمله سوم است اگر جمله نهم دنباله ۱۷ باشد جمله دهم دنباله را به دست آورید .	۱/۵
۱۳	در دنباله هندسی روبرو جمله اول و قدر نسبت دنباله را مشخص کنید. $x-۴,۲x-۴,۴x+۴,...$	۱/۵
۱۴	در یک دنبالهٔ هندسی حاصل‌ضرب جمله‌های دوم و نهم برابر $\frac{27}{512}$ است. اگر جملهٔ سوم دنباله برابر $\frac{1}{12}$ باشد، جملهٔ هشتم دنباله را بدست آورید.	۱/۵
۱۵	**اگر حاصلضرب سه عدد که تشکیل دنباله حسابی می دهند ۴۴۰ و مجموع آنها ۲۴ باشد،آن سه عدد را بیابید؟**	۱
۱۶	**در دنباله ای رابطه بازگشتی $a_{n+۱}=۲a_n-۵$ برقرار است. اگر جمله دوازدهم این دنباله ۱۷ باشد جمله دهم چند است؟**	۱