

نام :	بسمه تعالی	تاریخ :
نام خانوادگی :	اداره گل آموزش و پرورش	مدت زمان : ۹۰ دقیقه
نام دبیرستان :	استان کهگیلویه و بویراحمد	نوبت : اول
شعبه :	سوالات آزمون هماهنگ نوبت اول درس ریاضی	شیفت : صبح
	شهرستان / منطقه	

ردیف	سوالات	بارم
۱	الف) یک مجموعه ۷ عضوی زیر مجموعه دارد.	۰/۵
	ب) زیر مجموعه ی مشترک همه مجموعه ها نام دارد.	۰/۵
۲	از عبارات زیر کدام مجموعه هست (✓) کدام مجموعه نیست (×) الف) دو عدد اول کمتر از ده ب) مجموعه اعداد طبیعی کمتر از یک	۰/۵
۳	کدام مجموعه تهی است؟ $Z - N$ (۱) $\{0\}$ (۲) $W - N$ (۳) $N - W$ (۴)	۰/۲۵
۴	مجموعه شمارنده های عدد ۱۸ را A و عدد های اول یک رقمی را B بنامید سپس مجموعه ی خواسته شده را با عضوهایشان بنویسید. الف) $A \cap B$ ب) $B - A$	۱
۵	تمام زیر مجموعه های مجموعه ی زیر را بنویسید.	۱
۶	الف) اجتماع دو مجموعه A و B را با نماد ریاضی بنویسید. ب) مجموعه D : مجموعه حروف الفبای فارسی که سه نقطه دارند.	۰/۵ ۰/۲۵
۷	دو تاس همزمان پرتاب می کنیم. الف) احتمال هر دو عدد رو شده اول باشند. ب) هر دو عدد رو شده مضرب ۳ نباشند. ج) مجموع هر دو عدد رو شده ۱۰ باشد. د) حاصل ضرب هر دو عدد رو شده ۱۲ باشد.	۱
ردیف	سوالات	بارم

۰/۵	الف) یک عدد گویای بین $\frac{1}{2}$ و $\frac{1}{3}$ بنویسید که فاصله آن از دو عدد، برابر باشند.	۸
۰/۵	ب) اعداد گویای $\frac{5}{6}$ و $\frac{1}{2}$ و $\frac{2}{9}$ و $\frac{2}{3}$ را به صورت مرتب بنویسید.	
۰/۵	الف) نوع عدد گویای زیر را مشخص کنید.	۹
۰/۵	ب) عدد $\mathcal{A} = -2 + \sqrt{10}$ را روی محور زیر مشخص کنید.	
۱	جواب عبارت زیر را به صورت مجموعه بنویسید.	۱۰
۰/۵	الف) مجموعه زیر را روی محور نمایش دهید.	
۰/۵	ب) مجموعه مربوط به محور متقابل را بنویسید.	۱۱
۱	حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $(-2\frac{5}{7} + 3\frac{1}{6}) \div (-1 - \frac{1}{6}) =$	۱۲
۱	اگر $a = \frac{3}{4}$ و $b = 1\frac{1}{2}$ و $c = -0/75$ باشد. حاصل عبارت زیر را بدست آورید.	۱۳
۰/۵	الف) استدلالی که موضوع مورد نظر را رد می کند.	۱۴
۰/۵	الف) اثبات ب) مثال نقص ج) استدلال معتبر د) نسبت متشابه	
۰/۵	اگر در طبیعت زاویه بین دو کوه 65° باشد، زاویه بین آنها در نقشه چند درجه است؟ الف) ۱۳۰ ب) $32/5$ ج) صفر د) ۶۵	
۰/۵	الف) در یک دایره وتر های نظیر کمان های مساوی هستند.	۱۵
۰/۵	ب) به نسبت دو ضلع متناظر در دو شکل متشابه را می گویند.	

بسمه تعالی

نام : _____

نام خانوادگی : _____

نام دبیرستان : _____

شعبه : _____

اداره سنجش آموزش و پرورش

استان کهگیلویه و بویراحمد

سوالات آزمون هماهنگ نوبت اول درس ریاضی

تاریخ : _____

مدت زمان : ۹۰ دقیقه

نوبت : اول

شیفت : عصر ☐ صبح ☐

ردیف	سوالات	نمره
۱۶	نسبت تشابه دو شکل $\frac{3}{4}$ است، اگر اندازه ضلع یکی ۱۲ باشد، اندازه ضلع متناظر در شکل دیگر چقدر است؟	۱
۱۷	ثابت کنید. (الف) دو زاویه متقابل به رأس با هم برابر هستند؟ (ب) از هر نقطه بیرون دایره دو مماس مساوی می توان رسم کرد؟	۱
۱۸	(الف) ثلث عدد 9^2 برابر است. (الف) 9^2 (ب) 3^2 (ج) 3^{11} (د) 3^{12}	۰/۵
	(ب) نماد علمی مربع عدد ۲۰۰ مساوی است. (الف) $10^2 \times 4$ (ب) $10^2 \times 2$ (ج) $10^2 \times 4$ (د) $10^2 \times 2$	۰/۵
۱۹	(الف) حاصل عبارت را به صورت عدد توان دار بنویسید. (ب) مقدار x را در رابطه زیر بدست آورید.	۰/۷۵
	$\frac{5^v \times 10^k}{5^f \times 3^a}$ $2^5 \times 2^x = 2^v$	۰/۵
۲۰	(الف) حاصل عبارت زیر را بدست آورید و به صورت نماد علمی بنویسید. (ب) نمایش اعشاری عدد زیر را بنویسید.	۰/۷۵
	$2 \times 10^{-v} \times 4 \times 10^9$ $9,4912 \times 10^9 =$	۰/۵
جمع		۲۰