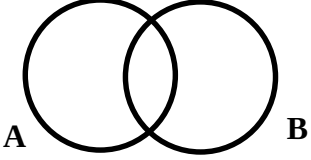
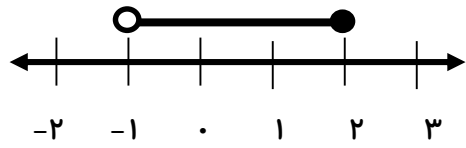
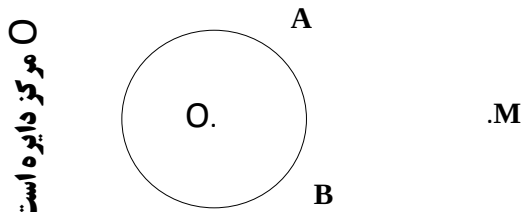
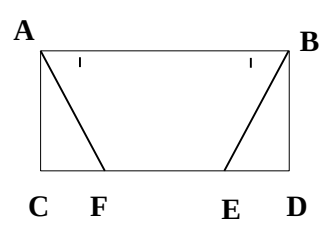
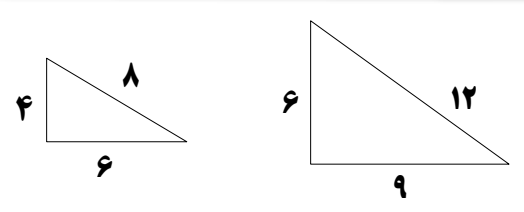


امتحان هماهنگ منطقه ای درس ریاضی پایه نهم		دوره ی متوسطه اول		استان کرمانشاه / شهرستان ثلاث باباجانی		
نام و نام خانوادگی :				نام آموزشگاه: نوبت: اول		
تاریخ امتحان: ۹۴/۱۰/۹		مدت امتحان: ۸۰ دقیقه		ساعت شروع امتحان: ۱۱ صبح		
طراح سوال: آرزو بدری		تعداد سوالات: ۱۷ سوال		تعداد صفحات: ۳ صفحه		
		کلاس:				
ردیف		سوالات صفحه ی (۱)				نمره
۱	درستی هر عبارت را با (✓) و نادرستی را با (×) مشخص کنید. الف) مجموعه ی $\{\emptyset\}$ یک مجموعه ی تهی است . ب) مجموعه ی $\{x x \in N, x > 4\}$ دارای بیشمار عضو است . ج) بین دو کسر نمی توان بیشمار کسر پیدا کرد . د) عدد $2 + \sqrt{2}$ عددی حقیقی است .					
۲	با توجه به عبارت داخل پرانتز جملات زیر را کامل کنید. الف) اگر آنگاه $ a = a$. $(a > 0 - a < 0)$ ب) برای هر عدد حقیقی x حاصل $\sqrt{x^2}$ برابر است . $(x - x)$ ج) $\sqrt{12}$ یک عدد است . (گویا - گنگ) د) اجتماع مجموعه ی عدد های گویا و عدد های گنگ را اعداد می نامیم . (حقیقی - اصم)					
۳	در هر یک از سوالات زیر گزینه ی صحیح را با علامت (✓) مشخص کنید. ۱. مجموعه ی اعداد صحیح بین ۲- و ۲ کدام است ؟ الف) $\{-1\}$ ب) $\{1\}$ ج) $\{-1, 0, 1\}$ د) $\{-2, -1, 0, 1, 2\}$ ۲. نمایش اعشاری $\frac{10}{3}$ به صورت کدام گزینه است ؟ الف) $3/7$ ب) $3/\overline{7}$ ج) $3/3$ د) $3/\overline{3}$ ۳. حاصل عبارت $(-1\frac{5}{6} + 4\frac{1}{4}) \div (-2\frac{1}{9})$ کدام گزینه است ؟ الف) $\frac{24}{19}$ ب) $-\frac{24}{19}$ ج) $\frac{152}{27}$ د) $-\frac{152}{27}$ ۴. اندازه فاصله دو میدان روی نقشه ۴ سانتی متر است . اگر مقیاس نقشه ۱ به ۱۵۰ باشد . فاصله ی واقعی چند متر است ؟ الف) ۴۰ ب) ۶۰ ج) ۴ د) ۶					
۴	الف) تمام زیر مجموعه های مجموعه زیر را بنویسید . $A = \{x x \in N, x < 3\}$ ب) جاهای خالی را در مجموعه های زیر طوری پر کنید که مجموعه ها برابر باشند . $\{-\frac{9}{3}, ..., 0/75, -4\} = \{-\frac{1}{3}, -\sqrt{9}, ..., \frac{3}{4}\}$					۱/۵
ادامه سوالات در صفحه (۲)						

۲/۵	۵	مجموعه های $C = \{1, 7, 8, 10, 11\}$, $B = \{1, 3, 5, 7, 9\}$, $A = \{2, 4, 6, 8, 9\}$ را در نظر بگیرید: الف) مجموعه های زیر را با اعضایش مشخص کنید . ب) $A \cap B =$ $(A - C) \cup (B - C) =$ ب) درستی و نادرستی عبارات زیر را ، در کادر های مربوطه ، مشخص کنید. $A \not\subseteq B$ $\{1, 10\} \subseteq C$ $\phi \not\subseteq A$ $\{1, 7\} \in B$
۰/۵	۶	در شکل مقابل مجموعه $A - (A \cap B)$ را هاشور بزنید. 
۱	۷	تاسی را می اندازیم ، چقدر احتمال دارد : الف) عدد رو شده اول نباشد . ب) عدد رو شده شمارنده های ۶ باشد . ج) عدد رو شده در مجموعه $A = \{x x \in N\}$ قرار داشته باشد .
۰/۷۵	۸	الف) بین دو کسر $\frac{3}{4}$, $\frac{2}{5}$ سه کسر پیدا کنید. ب) بین ۷ و ۸ دو عدد گنگ بیابید .
۱	۹	الف) مجموعه زیر را روی محور اعداد نمایش دهید . $A = \{x \in R x < 2\}$ ب) مجموعه ی متناظر با محور را بنویسید .  $B = \{ \quad \quad \quad \}$
۱/۵	۱۰	الف) اگر $c = -3$, $b = -1$, $a = -2$ باشد ؛ حاصل عبارت زیر را بدست آورید . $3a + 2b + c - \frac{ c }{3} =$ ب) عبارت زیر را بدون قدر مطلق بنویسید . $7 - 4\sqrt{3} =$

۱۱	سارا و سحر مشغول دیدن مسابقات وزنه برداری بودند . وزنه برداری قصد بلند کردن وزنه ای ۱۰۰ کیلویی را داشت . آنها هر دو عقیده داشتند که او نمی تواند وزنه را بلند کند ؛ برای ادعای خود استدلال های متفاوتی می کردند . سارا: زیرا هفته ی پیش این وزنه بردار تمرینات بهتری انجام داده بود با این حال نتوانست وزنه ی ۹۰ کیلویی را بلند کند. سحر: امروز دوشنبه است . من بارها مسابقات این وزنه بردار را دیده ام . او هیچگاه در روزهای زوج موفق نبوده است. استدلال کدام یک قابل اعتمادتر است ؟ چرا ؟	۱
۱۲	الف) به چه استدلالی اثبات می گویند ؟ ب) در هر اندازه گیری چه دلایلی موجب خطا می گردد ؟	۱
۱۳	ثابت کنید هر نقطه روی نیمساز زاویه قرار دارد از دو ضلع آن زاویه به یک فاصله است .	۱/۵
۱۴	از نقطه M خارج از دایره دو مماس MA , MB را بر دایره رسم کنید . آیا اندازه ی این دو مماس با هم برابرند؟  مرکز دایره است O	۱
۱۵	در مستطیل ABCD پاره خط های AF , BE طوری رسم شده اند که دو زاویه A_1 , B_1 برابرند . ثابت کنید AF , BE مساوی اند . 	۱/۵
۱۶	آیا هر دو لوزی دلخواه با هم متشابه اند ؟ چرا ؟	۰/۷۵
۱۷	دو مثلث روبرو با هم متشابه اند . الف) نسبت ضلع های متناظر را حساب کنید . ب) نسبت تشابه دو شکل را پیدا کنید . 	۱
شادکام و نیک فرجام باشید 		
نمره به عدد:	نمره به حروف :	امضای مصحح:
جمع نمره ۲۰		