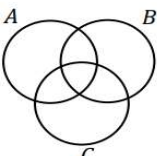
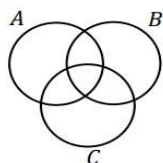


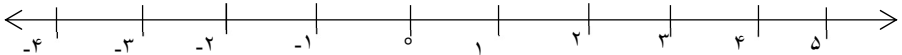
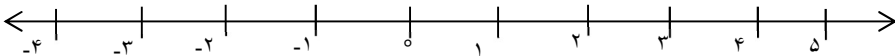
نام و نام خانوادگی :	بسمه تعالی	نام درس : ریاضی پایه نهم
کد ملی :	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/ ۰۹/ ۱۰
نام پدر :	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان اردکان	زمان شروع : ۸ صبح
پایه :	دبیرستان دوره اول.....	وقت : ۹۰ دقیقه
نام کلاس :	مهر آموزشگاه	تعداد صفحه : ۳
		تعداد سؤال : ۱۴ سوال

« دانش آموزان عزیز، سؤالات زیر را به دقت بخوانید و با توکل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید »

نمره با عدد		نمره با حروف		نام و نام خانوادگی مصحح :		امضاء	
ردیف	سوالات	بارم					
۱	درستی یا نادرستی هر یک از عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) اگر $A \cap B = \phi$ آنگاه $A - B = A$. ب) عددی وجود ندارد که صحیح و گنگ باشد. ج) حاصل $\sqrt{a^2}$ برابر است با a . د) محل برخورد ارتفاع ها، در مثلث های متساوی الساقین همواره داخل مثلث است.	۱					
۲	در جای خالی عدد یا عبارت مناسب بنویسید. الف) مجموعه ای که ۶۴ زیرمجموعه دارد، دارای عضو است. ب) نمایش اعشاری کسر $\frac{5}{3}$ برابر است با ج) اگر $a > 0$ و $b < 0$ باشد، آنگاه حاصل عبارت $ a - b $ برابر است با د) به خواسته های یک مساله می گویند.	۱					
۳	گزینه درست را انتخاب کنید. الف) کدام عبارت یک مجموعه تهی را مشخص می کند؟ ۱) اعداد طبیعی یک رقمی ۲) مضرب های اول عدد ۴ ۳) اعداد اول و زوج ۴) چهار شاعر ایرانی ب) همه عددهایی که حداقل در یکی از مجموعه های A و B هستند، کدام مورد را مشخص می کند؟ ۱) $A - B$ ۲) $B - A$ ۳) $A \cap B$ ۴) $A \cup B$ ج) نمایش کدام یک از کسرهای زیر یک عدد متناوب ساده را نشان می دهد. ۱) $\frac{3}{5}$ ۲) $\frac{5}{20}$ ۳) $\frac{3}{24}$ ۴) $\frac{7}{33}$ د) کدام رابطه درست است؟ ۱) $\mathbb{Q} \cup \mathbb{Z} = \mathbb{Z}$ ۲) $\mathbb{Q} \in \mathbb{R}$ ۳) $\mathbb{W} - \mathbb{N} = \{\cdot\}$ ۴) $\mathbb{Q} \cap \mathbb{Q}' = \mathbb{R}$	۱					
۴	الف) اگر دو مجموعه $A = \{x - 4, 5\}$ و $B = \{y + 3, 6\}$ با هم مساوی باشند، مقادیر x و y را به دست آورید. ب) در نمودار مقابل $(A \cup B) - C$ را هاشور بزنید.	۱۰۵					



نام و نام خانوادگی :	بسمه تعالی	نام درس : ریاضی پایه نهم
کد ملی :	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/ ۰۹/ ۱۰
نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان اردکان	زمان شروع : ۸ صبح
پایه :	دبیرستان دوره اول.....	وقت: ۹۰ دقیقه
نام کلاس:	مهر آموزشگاه	تعداد صفحه : ۳
		تعداد سؤال: ۱۴ سوال

۵	الف) اعضای مجموعه A را بنویسید. ب) مجموعه B را به صورت نماد ریاضی بنویسید.	۱۰۵	$A = \{x^2 \mid x \in \mathbb{Z}, -2 \leq x < 3\}$ $B = \{3, 6, 9, 12, 15, 18\}$
۶	اگر $A = \{-2, -1, 0, 1, 2, 3, 4\}$ و $B = \{1, 2, 3, 4\}$ و $C = \{-2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5\}$ باشد. الف: اعضای مجموعه های زیر را بنویسید. ب) $n(A - B)$ را محاسبه کنید.	۱۰۵	$C - (A \cup B) =$ $B \cup (A \cap \phi) =$
۷	علی و آرمان مشغول بازی با تاس ها بودند. آن ها قرار گذاشتند همزمان دو تاس را با هم پرتاب کنند و اگر مجموع دو تاس عدد ۷ شد، علی برنده بازی باشد و اگر هر دو تاس عدد یکسانی آمد، آرمان برنده بازی باشد. کدام یک احتمال برنده شدن بیشتری دارد؟ (با ذکر دلیل)	۱	
۸	الف) بین دو کسر $\frac{2}{3}$ و $\frac{4}{5}$ دو کسر دیگر بنویسید. ب) بین دو عدد ۲ و $\sqrt{6}$ دو عدد گنگ بنویسید.	۲	
۹	الف) مجموعه زیر را روی محور نشان دهید. ب) با توجه به مجموعه های بالا درستی و نادرستی عبارات های زیر را مشخص کنید. ج) عدد $-2 + \sqrt{5}$ را روی محور زیر نشان دهید.	۲	$A = \{x \in \mathbb{R} \mid -3 < x \leq 4\}$  $-3 \in A$ $1 - \sqrt{7} \in A$ $1/1293769000 \notin A$
۱۰	فاطمه در حال تمرین درس ریاضی بود، او با خود گفت: "دو عدد $\sqrt{2}$ و $\sqrt{6}$ گنگ هستند، حاصل ضرب آن ها یعنی $\sqrt{12}$ هم گنگ است، پس می توان نتیجه گرفت ضرب هر دو عدد گنگ همواره گنگ است." آیا استدلال او درست است؟ درستی یا نادرستی استدلال فاطمه را با ذکر دلیل بیان کنید.	۰.۵	

نام و نام خانوادگی :

بسمه تعالی

کد ملی :

اداره کل آموزش و پرورش استان یزد

نام پدر:

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان اردکان

پایه :

دبیرستان دوره اول.....

نام کلاس:

مهر آموزشگاه

نام درس : ریاضی پایه نهم

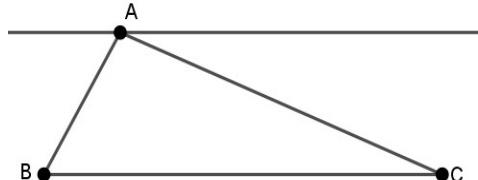
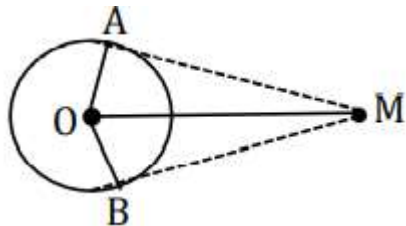
تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/ ۰۹/ ۱۰

زمان شروع : ۸ صبح

وقت: ۹۰ دقیقه

تعداد صفحه : ۳

تعداد سؤال: ۱۴ سوال

۳	الف) اگر $a = 3$ و $b = -7$ باشد، حاصل عبارت $ ab - 2 a + b $ را به دست آورید. ب) حاصل هر عبارت را بدون قدر مطلق بنویسید. $\sqrt{(4 - 3\sqrt{2})^2} =$ $\left \left(\frac{2}{3}\right)^{10} - \left(\frac{2}{3}\right)^{15} \right =$ $ \sqrt{5} - 4 + \sqrt{5} + 2 =$	۱۱				
۱	الف) استدلال زیر را کامل کنید . هر لوزی نوعی متوازی الاضلاع است. در متوازی الاضلاع ها، زاویه های روبرو با هم برابر هستند. ب) می دانیم که هر مربع چهار زاویه ۹۰ درجه دارد. در کلاس مدرسه، تابلویی وجود دارد که چهار زاویه ۹۰ درجه دارد. آیا می توان نتیجه گرفت تابلو مربع است؟ درستی یا نادرستی نظر خود را با ذکر دلیل مشخص کنید.	۱۲				
۲	ثابت کنید در هر مثلث مجموع زوایای داخلی ۱۸۰ درجه است. از راس A خط d به موازات ضلع BC رسم شده است. (نوشتن فرض و حکم الزامی است) <table border="1"><tr><td>فرض</td><td></td></tr><tr><td>حکم</td><td></td></tr></table> 	فرض		حکم		۱۳
فرض						
حکم						
۱	در شکل زیر از نقطه M بر دایره دو مماس رسم شده است. ثابت کنید دو مثلث MAO و MBO هم نهشت هستند. 	۱۴				
۲۰	جمع بارم	«به امید موفقیت شما»				

نام و نام خانوادگی :

کد ملی :

نام پدر:

پایه :

نام کلاس:

بسمه تعالی

اداره کل آموزش و پرورش استان یزد

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان اردکان

دبیرستان دوره اول.....

مهر آموزشگاه

نام درس : ریاضی پایه نهم

تاریخ امتحان : ۱۴۰۳/ ۰۹/ ۱۰

زمان شروع : ۸ صبح

وقت: ۹۰ دقیقه

تعداد صفحه : ۳

تعداد سؤال: ۱۴ سوال