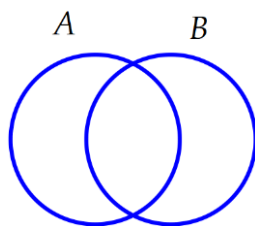
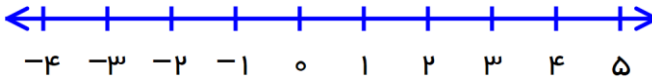
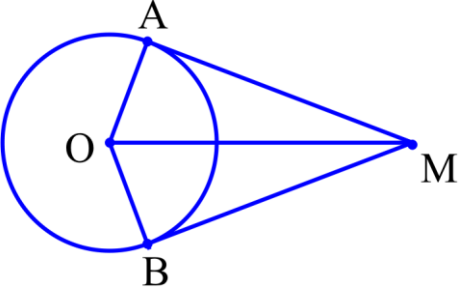


محل مهر آموزشگاه		تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/.....	بسمه تعالی	نام درس: ریاضی
		ساعت برگزاری:	اداره کل آموزش و پرورش گلستان	نام و نام خانوادگی:
		وقت آزمون: ۹۰ دقیقه	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان گرگان	نام پدر:
تعداد صفحه: ۳		تعداد سوال: ۱۲	دی ماه ۱۴۰۳	پایه تحصیلی: نهم کد کلاس:
نمره با حروف:		نمره با عدد:	نام آموزشگاه:	طراح: نرگس نوروزی
بارم	امام علی(ع): علم گنج بزرگی است که با خرج کردن تمام نمی شود.			
۱/۵	<p>۱ درست یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) حاصل $4^{-1} \times 3^{-1}$ برابر 12^{-2} است.</p> <p>ب) اگر دو شکل همنهشت باشند نسبت تشابه آنها ۱ است.</p> <p>ج) هر دو لوزی دلخواه متشابه هستند.</p> <p>د) مجموعه ی $\{\sqrt{9}, 3, 5\}$ دارای سه عضو است.</p> <p>ه) یک مجموعه ی چهار عضوی دارای ۱۶ زیر مجموعه است.</p> <p>ی) عدد 3^{-4} عددی مثبت است.</p> <p>ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> <p>ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> <p>ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> <p>ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> <p>ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p> <p>ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/></p>			
۱	<p>۲ جاهای خالی را کامل کنید.</p> <p>الف) به اجتماع دو مجموعه ی عددهای گویا و گنگ، اعداد می گویند.</p> <p>ب) مجموعه ی زیرمجموعه ی هر مجموعه ای است.</p> <p>ج) اگر $A \subseteq B$ باشد اشتراک دو مجموعه ی A و B برابر با است.</p> <p>د) اگر $A = \{3, 4, 5, 6\}$ باشد در این صورت $n(A) = \dots\dots\dots$</p>			
۱/۲۵	<p>۳ سوالات چهار گزینه ای:</p> <p>A) به خواسته ی مسأله می گویند.</p> <p>الف) فرض <input type="checkbox"/> حکم <input type="checkbox"/> (ج) استدلال <input type="checkbox"/> (د) اثبات <input type="checkbox"/></p> <p>B) عدد $2 + \sqrt{11}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟ الف) <input type="checkbox"/> ۶, ۵ <input type="checkbox"/> ۵, ۴ <input type="checkbox"/> ۸, ۷ <input type="checkbox"/> ۷, ۶ <input type="checkbox"/> (د)</p> <p>C) کدام گزینه درست است؟ الف) <input type="checkbox"/> $W \cup Z = \emptyset$ <input type="checkbox"/> ب) <input type="checkbox"/> $N \cap W = W$ <input type="checkbox"/> ج) <input type="checkbox"/> $Z - Q = \emptyset$ <input type="checkbox"/> د) <input type="checkbox"/> $N \cup R = N$</p> <p>D) در پرتاب یک سکه و یک تاس تعداد کل حالت ها چند تا است؟ الف) <input type="checkbox"/> ۱۲ <input type="checkbox"/> ب) <input type="checkbox"/> ۶ <input type="checkbox"/> ج) <input type="checkbox"/> ۲ <input type="checkbox"/> د) <input type="checkbox"/> ۳۶</p> <p>E) اگر $x > 0$ و $y < 0$ باشد حاصل $x - y$ چیست؟ الف) <input type="checkbox"/> $-x + y$ <input type="checkbox"/> ب) <input type="checkbox"/> $x + y$ <input type="checkbox"/> ج) <input type="checkbox"/> $-x - y$ <input type="checkbox"/> د) <input type="checkbox"/> $x - y$</p>			
۰/۷۵	<p>۴ A) با توجه به مجموعه های مقابل حاصل عبارت زیر را بدست آورید.</p> <p>$A = \{3, 4, 6, 7\}$ $B = \{6, 7, 8\}$ $C = \{5, 4\}$</p> <p>$(A - B) \cup C =$</p>			
۰/۷۵	<p>B) درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) $\{3, 7\} \subseteq A$ <input type="checkbox"/> ب) $5 \in (A \cup B)$ <input type="checkbox"/> ج) $6 \in (B - C)$ <input type="checkbox"/></p>			

محل مهر آموزشگاه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/....	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش گلستان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان گرگان دی ماه ۱۴۰۳	نام درس: ریاضی
	ساعت برگزاری:		نام و نام خانوادگی:
	وقت آزمون: ۹۰ دقیقه		نام پدر:
تعداد صفحه: ۳	تعداد سوال: ۱۲	دی ماه ۱۴۰۳	پایه تحصیلی: نهم کد کلاس:
نمره با حروف:	نمره با عدد:	نام آموزشگاه:	طراح: نرگس نوروزی

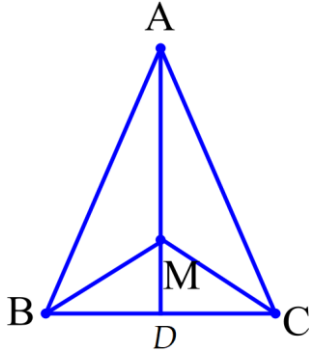
۰/۵	<p>الف) در نمودار مقابل مجموعه ی $A - B$ را هاشور بزنید.</p> 	۵
۰/۵		ب) اعضای مجموعه ی زیر را مشخص کنید.
۰/۷۵		ج) مجموعه ی زیر را روی محور نشان دهید.
۰/۵	<p>د) مجموعه ی زیر را به زبان ریاضی بنویسید.</p> 	
۰/۵	<p>الف) $A = \{x + 3 \mid x \in \mathbb{N}, x < 3\}$</p> <p>ب) $B = \{x \in \mathbb{R} \mid -1 \leq x < 4\}$</p> <p>ج) $C = \{-2, -1, 0, 1, 2\}$</p>	
۰/۵	الف) در پرتاب دو تاس احتمال اینکه دو عدد رو شده مثل هم باشد چقدر است؟	۶
۰/۵	ب) در خانواده ای با دو فرزند احتمال اینکه هر دو فرزند دختر باشد چقدر است؟	
۰/۵	الف) بین ۳ و ۲ یک عدد گنگ و یک عدد گویا بنویسید.	۷
۰/۵	ب) بین $\frac{1}{4}$ و $\frac{2}{3}$ دو کسر بنویسید.	
۰/۵	الف) $ 3 \times 4 - 8 =$	۸
۰/۵	ب) $\sqrt{(3 - \sqrt{12})^2} =$	
۰/۷۵	ج) $ 4 - \sqrt{8} + -\sqrt{8} =$	

محل مهر آموزشگاه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/.....	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش گلستان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان گرگان دی ماه ۱۴۰۳	نام درس: ریاضی
	ساعت برگزاری:		نام و نام خانوادگی:
	وقت آزمون: ۹۰ دقیقه		نام پدر:
تعداد صفحه: ۳	تعداد سوال: ۱۲	دی ماه ۱۴۰۳	پایه تحصیلی: نهم کد کلاس:
نمره با حروف:	نمره با عدد:	نام آموزشگاه:	طراح: نرگس نوروزی

۰/۷۵	$5123 =$	۹	(A) عدد رو به رو را با نماد علمی بنویسید.
۰/۵	$3/7 \times 10^{-2} =$		(B) نمایش اعشاری عدد داده شده را بنویسید.
۰/۷۵	$5^{-1} + 5^{-2} =$ الف		(C) حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.
۰/۵	$\left[-\left(\frac{3}{5}\right)^{-2} \right]^{-1} =$ ب		
۰/۵	$6^7 \times 2^{-7} =$ الف	۱۰	حاصل عبارت های زیر را به صورت عدد تواندار بنویسید.
۰/۷۵	$27^4 \times \left(\frac{1}{3}\right)^{-5} =$ ب		
۰/۷۵	$\sqrt{18} - \sqrt{8} =$ الف	۱۱	حاصل عبارت مقابل را به ساده ترین صورت ممکن به دست آورید.
۰/۵	$\sqrt[3]{25} \times \sqrt[3]{5} =$ ب		
۱		۱۲	در شکل زیر نقطه O مرکز دایره است. از نقطه M خارج دایره دو مماس MA و MB را بر دایره رسم کرده ایم ثابت کنید طول این دو مماس برابر است.

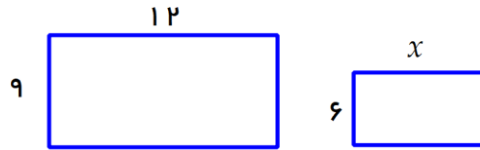
محل مهر آموزشگاه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۱۰/.....	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش گلستان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان گرگان دی ماه ۱۴۰۳	نام درس: ریاضی
	ساعت برگزاری:		نام و نام خانوادگی:
	وقت آزمون: ۹۰ دقیقه		نام پدر:
تعداد صفحه: ۳	تعداد سوال: ۱۲	دی ماه ۱۴۰۳	پایه تحصیلی: نهم کد کلاس:
نمره با حروف:	نمره با عدد:	نام آموزشگاه:	طراح: نرگس نوروزی

۱ مثلث ABC متساوی الساقین است و AD نیمساز زاویه A است ثابت کنید دو مثلث ABM و ACM همبند هستند.



۰/۷۵ الف) مقیاس نقشه ای $\frac{1}{10000}$ است اگر فاصله دو نقطه در نقشه ۲ سانتی متر باشد فاصله همان دو نقطه در طبیعت چقدر است؟

۰/۷۵ ب) دو مستطیل زیر متشابه هستند مقدار X را به دست آورید.



۰/۵ ج) دو مثلث زیر متشابه هستند نسبت تشابه آن‌ها چیست؟

