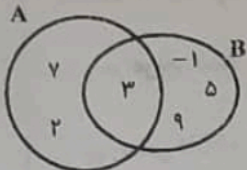
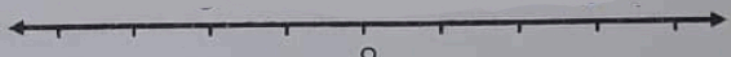


نمره	سوال	پاسخ
۰/۵	<p>درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید .</p> <p>الف) - مجموعه تهی زیر مجموعه تمام مجموعه ها است .</p> <p>ب) - از دوران یک مستطیل حول عرضش ، مخروط به دست می آید .</p>	<p>درست <input type="radio"/> نادرست <input type="radio"/></p> <p>درست <input type="radio"/> نادرست <input type="radio"/></p>
۰/۵	<p>جمله های زیر را کامل کنید .</p> <p>الف) - درجه ی عبارت <math>5x^2y^3 - 9xy^6</math> نسبت به متغیرهای <math>x</math> و <math>y</math> برابر با ..... است .</p> <p>ب) - اگر کره ای را با یک صفحه برش بزنیم ، سطح بریده شده به شکل ..... است .</p>	
۱/۲۵	<p>با توجه به نمودار ون داده شده :</p>  <p>الف) - اعضای مجموعه مقابل را بنویسید .  <math>A - B = \{ .. \}</math></p> <p>ب) - درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید .</p> <p>۱) <math>3 \in A</math></p> <p>۲) <math>A \subseteq B</math></p> <p>پ) - تساوی مقابل را کامل کنید .  <math>N \cap Z = .</math></p>	
۱/۵	<p>الف) - مجموعه زیر را روی محور نشان دهید .</p> <p><math>A = \{x \in R \mid -2 &lt; x \leq 3\}</math></p>  <p>ب) - حاصل عبارت مقابل را به دست آورید .</p> <p><math>\sqrt{(3 - \sqrt{10})^2} =</math></p> <p>پ) - دو عدد گنگ بنویسید که بین <math>\sqrt{3}</math> و <math>\sqrt{7}</math> قرار داشته باشند .</p>	

نام و نام خانوادگی:	نام پسر:	پایه: نهم (دوره اول متوسطه)	ساعت شروع: ۱۰ صبح	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
دانش آموزان روزانه، پسرگانه، دولتهای آزاد، انبار کربان و مراکز آموزش آزاد خود	انبار کربان آموزش و پرورش استان قزوین			
<b>خرداد ماه ۱۴۰۰</b>				

سوالات (استفاده از ماشین حساب مجاز است.)

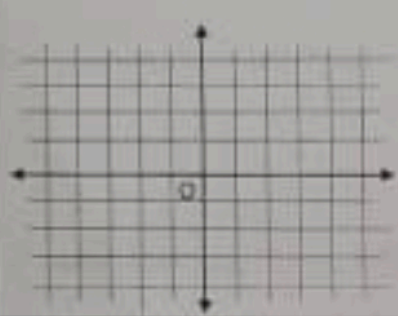
۵. یک سکه و یک تاس را با هم پرتاب می کنیم.  
 الف) - تعداد حالتهای ممکن چند تا است؟  
 ب) - چقدر احتمال دارد سکه رو و تاس عدد ۴ بیاید؟

۶. از نقطه  $M$  خارج از دایره دو مماس  $MA$  و  $MB$  را بر دایره رسم کرده ایم. ثابت کنید:  $AM = BM$

۷. آیا استدلال زیر درست است؟ پاسخ خود را توضیح دهید.  
 در هر مربع، ضلع ها با هم برابرند.  
 چهارضلعی ABCD مربع نیست.  
 ← چهارضلعی ABCD ضلع ها با هم برابر نیستند.

۸. الف) - حاصل عبارت مقابل را به صورت توان فار بنویسید.  
 $3^8 \div 3^{10} =$   
 $0.00239 =$   
 ب) - عدد مقابل را با نماد علمی بنویسید.

۹. الف) - حاصل عبارت های زیر را به کمک اتحادها به دست آورید.  
 $(3x-1)^2 =$   
 $(y+7)(y-7) =$   
 ب) - عبارت جبری مقابل را تجزیه کنید.  
 $a^2 + 5a - 24 =$   
 ب) - نامعادله مقابل را حل کنید.  
 $4x - 7 \leq 9x + 3$

سؤالات امتحان هماهنگی درسی: ریاضی		یاب: نوم (دوره اول متوسطه)	ساعت شروع: ۱۰ صبح	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:		نام پدر:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۸	اعداد صفحه: ۴ صفحه
دانش آموزان روزانه، بزرگسالان، داوطلبان آزاد، ابتزگران و مراکز آموزش از راه دور		اداره کل آموزش و پرورش استان قزوین		
خرید ماه ۱۴۰۰				
ردیف	سؤالات (استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است.)			
۱۰	الف) - حاصل عبارت مقابل را به دست آورید.	$\sqrt{50} - 3\sqrt{2} =$		
	ب) - خروج کسر مقابل را گویا کنید.	$\frac{7x}{\sqrt{2}}$		
۱۱	الف) - معادله خطی را بنویسید که با خط $3x - 4 = 0$ موازی بوده و محور عرض ها را در نقطه ۷ قطع کند.	+۵		
	ب) - مختصات نقطه ای از خط $3x + 5 = 0$ را بیابید که طولش ۲ باشد.	+۵		
	ب) - خط $3 - 2x = 0$ را رسم کنید.	۱		
				
۱۲	دستگاه معادله خطی مقابل را حل کنید.	$\begin{cases} 2x - y = 9 \\ x + 3y = 8 \end{cases}$		
۱۳	الف) - عبارت گویای مقابل به ازای چه مقداری از $x$ تعریف نشده است؟	$\frac{5x}{2x-18}$		
	ب) - جاسازی عبارت خطی زیر را به ساده ترین شکل بنویسید. (مخرج کسرها، مخالف صفر است.)	۱		
		$\frac{x^2 + 7x + 10}{x + 5} + \frac{x + 2}{3x} =$		
		$\frac{x^2 + 16}{x^2} \rightarrow$		

سؤالات امتحان هماهنگ درس : ریاضی	پایه : نهم (دوره اول متوسطه)	ساعت شروع : ۱۰ صبح	مدت امتحان : ۱۰۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی :	نام پدر:	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۸	تعداد صفحه : ۴ صفحه
دانش آموزان روزانه، بزرگسالان، داوطلبان آزاد، ایثارگران و مراکز آموزش از راه دور	خرداد ماه ۱۴۰۰	اداره کل آموزش و پرورش استان قزوین	
ردیف	سؤالات (استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است .)		

۱۴ تقسیم مقابل را انجام دهید.

۱  $2a^2 - 7a + 5 \mid a + 2$

۱۵

الف) - مساحت کره ای به شعاع ۳ سانتی متر را به دست آورید . (نوشتن فرمول الزامی است .)

۰/۵

ب) - مساحت قاعده هرمی ۳۰ مترمربع و ارتفاع آن ۱۲ متر است . حجم آن را محاسبه کنید .

پ) - حجم مخروط مقابل را به دست آورید . (نوشتن فرمول الزامی است .)

