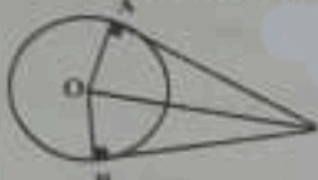


نمره	سوال	پاسخ
۰/۵	<p>۱- درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید .</p> <p>الف) - مجموعه تهی زیر مجموعه تمام مجموعه ها است .</p> <p>ب) - از دوران یک مستطیل حول عرضش ، مخروط به دست می آید .</p>	<p>درست <input type="radio"/> نادرست <input type="radio"/></p> <p>درست <input type="radio"/> نادرست <input type="radio"/></p>
۰/۵	<p>۲- جمله های زیر را کامل کنید .</p> <p>الف) - درجه ی عبارت $5x^2y^3 - 9xy^6$ نسبت به متغیرهای x و y 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>۳- با توجه به نمودار ون داده شده :</p> <p>الف) - اعضای مجموعه مقابل را بنویسید .</p> <p>ب) - درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید .</p> <p>۱) $3 \in A$</p> <p>۲) $A \subseteq B$</p> <p>پ) - تساوی مقابل را کامل کنید .</p> <p>$N \cap Z = .$</p>	<p>$A - B = \{.. ..\}$</p>
۱/۵	<p>۴- الف) - مجموعه زیر را روی محور نشان دهید .</p> <p>$A = \{x \in R -2 < x \leq 3\}$</p> <p>ب) - حاصل عبارت مقابل را به دست آورید .</p> <p>پ) - دو عدد گنگ بنویسید که بین $\sqrt{7}$ و $\sqrt{13}$ قرار داشته باشند .</p>	<p>$\sqrt{(3 - \sqrt{10})^2} =$</p>

نام و نام خانوادگی:	نام پسر:	پایه: نهم (دوره اول متوسطه)	ساعت شروع: ۱۰ صبح	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
دانش آموزان روزانه، پسرگانه، دانشگانه، ایتاگران و مراکز آموزش آزاد شهر		شماره کلی آموزش و پرورش استان قزوین		
خرداد ماه ۱۴۰۰				

سؤالات (استفاده از ماشین حساب مجاز است.)

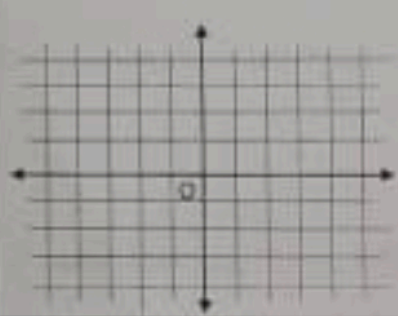
۵. یک سکه و یک تاس را با هم پرتاب می کنیم. الف) - تعداد حالتهای ممکن چند تا است؟
ب) - چقدر احتمال دارد سکه رو و تاس عدد ۴ بیاید؟

۶. از نقطه M خارج از دایره دو مماس AM و BM 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 است
 ← چهارضلعی ABCD ضلع ها با هم برابر نیستند

۸. الف) - حاصل عبارت مقابل را به صورت توان قدر بنویسید.
 $3^8 \div 3^5 =$
 ب) - عدد مقابل را با نماد علمی بنویسید.
 $0.00239 =$

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.
 $a^2 + 5a - 24 =$
 ج) - نامعادله مقابل را حل کنید.
 $4x - 7 \leq 9x + 3$

سؤالات امتحان هماهنگی درسی: 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، اینترگران و مراکز آموزش از راه دور		اداره کل آموزش و پرورش استان قزوین		
خرداد ماه ۱۴۰۰				
ردیف	سؤالات (استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است.)			
۱۰	الف) - حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. ب) - مخرج کسر مقابل را گویا کنید.	$\sqrt{50} - 3\sqrt{2} =$ $\frac{7x}{\sqrt{3}}$		
۱۱	الف) - معادله خطی را بنویسید که با خط $y = 4x - 3$ موازی بوده و محور عرض ها را در نقطه ۷ قطع کند. ب) - مختصات نقطه ای از خط $y = 3x + 5$ را بیابید که طولش ۲ باشد. ب) - خط $y = -2x + 3$ را رسم کنید.	<p>۱/۵</p> <p>۱/۵</p> 		
۱۲	دستگاه معادله خطی مقابل را حل کنید.	$\begin{cases} 2x - y = 9 \\ x + 3y = 8 \end{cases}$ <p>۱/۵</p>		
۱۳	الف) - عبارت گویای مقابل به ازای چه مقداری از x تعریف نشده است؟ ب) - جاسازی عبارت خطی زیر را به ساده ترین شکل بنویسید. (مخرج کسرها، مخالف صفر است.)	<p>۱/۵</p> $\frac{5x}{2x-18}$ $\frac{x^2 + 7x + 10}{x+5} + \frac{x+2}{3x} =$ $\frac{x^2 x}{16}$		

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		اداره کل آموزش و پرورش استان قزوین	
خرداد ماه ۱۴۰۰			
ردیف	سؤالات (استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است .)		

۱۴	تقسیم مقابل را انجام دهید .	نمره
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 .)	نمره
۱	ب) - مساحت قاعده هرمی ۳۰ مترمربع و ارتفاع آن ۱۲ متر است . حجم آن را محاسبه کنید .	۰/۵
۱	پ) - حجم مخروط مقابل را به دست آورید . (نوشتن فرمول الزامی است .)	

