

نام و نام خانوادگی :

بسمه تعالی

نوبت امتحان : ترم اول

نام درس : ریاضی ۱

اداره آموزش و پرورش .....

تاریخ امتحان : ۹۶/۱۰ /

سال دهم متوسطه رشته ریاضی و تجربی

نام دبیر :

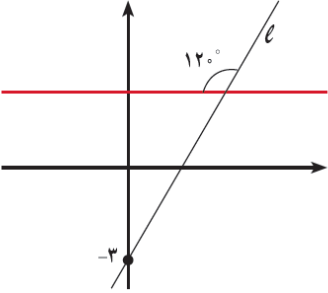
دبیرستان.....

شماره صندلی:

زمان: ۹۰ دقیقه

نمره با عدد:	نمره با حروف:	نمره تجدید نظر:	امضا دبیر
ردیف	شرح سوالات		
۱	کدام یک از عبارات های زیر صحیح و کدام یک غلط می باشند؟ الف) $\sqrt{27} \notin \mathbb{R}$ (الف)    ب) $(0,2) \subseteq [1,2)$ ج) $\sqrt[5]{-32} = -2$ د) $W - N = \{0\}$		بارم
۲	اگر $B = [2, 6]$ و $A = (-2, 3)$ آن گاه حاصل عبارت های زیر را با رسم محور به دست بیاورید: الف) $A \cup B =$ ب) $A \cap B =$ ج) $B - A =$		۱/۵
۳	اگر $n(A) = 15$ و $n(A \cap B) = 6$ و $n(A \cup B) = 27$ باشند، آن گاه مقدار $n(B)$ را به دست بیاورید.		۰/۵
۴	سه جمله بعدی هر یک از دنباله های زیر را نوشته و نوع دنباله و قدر نسبت و جمله عمومی را مشخص کنید: ..... و ..... و ..... و ۱۹ و ۱۵ و ۱۱ و ۷ (الف) ..... و ..... و ..... و ۹۶ و ۲۴ و ۶ (ب)		۱/۵
۵	اگر جمله پنجم یک دنباله حسابی عدد ۱۴ و جمله سیزدهم آن عدد ۷۰ باشد، این دنباله را مشخص کرده و جمله عمومی و جمله ۲۲ آن را به دست بیاورید.		۱/۵



۱	<p>معادله خط L را در شکل زیر بیابید؛</p> 	۱۲
۱	<p>تساوی زیر را ثابت کنید؛</p> $\frac{1}{\cos \theta} + \cot \theta = \frac{\tan \theta + \cos \theta}{\sin \theta}$	۱۳
۲	<p>حاصل عبارت های زیر را به دست بیاورید؛</p> $\sqrt[5]{\frac{-1}{32}} =$ $\sqrt{\sqrt{81}} =$ $2^{\frac{2}{3}} \times 2^{\frac{3}{2}} =$ $(4 \times 2)^{\frac{1}{3}} =$	۱۴
۱	<p>عبارت های زیر را تجزیه و ساده کنید؛</p> <p>الف) <math>27x^3 - 125 =</math></p> <p>ب) <math>\frac{x^2+1}{x^2-1} =</math></p>	۱۵
۱	<p>مخرج کسر زیر را گویا کنید؛</p> $\frac{2x}{\sqrt[3]{x-1}} =$	۱۶
۱	<p>حاصل عبارت های زیر را به کمک اتحاد ها به دست بیاورید؛</p> <p>الف) <math>(x - 7)(x + 4) =</math></p> <p>ب) <math>105^2 =</math></p> <p>ج) <math>(2x - 5)^3 =</math></p>	۱۷

کتابخانه عمومی  
کتابخانه عمومی