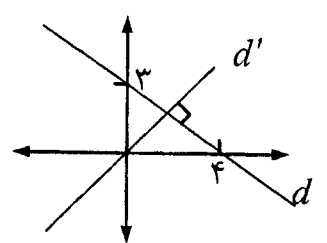
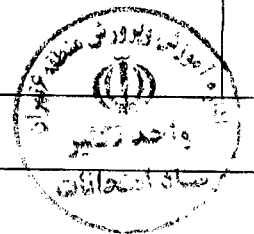


سؤالات امتحان هماهنگ کشوری درس : ریاضی (۱)		کلیه رشته ها	ساعت شروع : ۸ صبح	مدت امتحان : ۱۰۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:		پایه اول دوره متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۳۹۳ / ۳ / ۱۱	تعداد صفحه: ۲
دانش آموزان روزانه سراسر کشور در نوبت دوم - خرداد ماه سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		
ردیف	سؤالات	نمره		
۱	الف) جمله ریاضی روبرو را به زبان فارسی بنویسید. ب) مقدار عبارت $3 - \sqrt{7}$ را بدون استفاده از نماد قدر مطلق بنویسید.	۱	$x \times 1 = x$	
۲	مخرج کسر را گویا کنید.	۰/۵	$\frac{1}{\sqrt{2a^2}}$	
۳	حاصل را به صورت یک عبارت توان دار بنویسید.	۰/۵	$\frac{4^2 \times 3^0 \times 12}{2^5}$	
۴	حاصل عبارت را به ساده ترین صورت بنویسید.	۱	$3x(1-2x) - 4x^2(2x-5)$	
۵	به کمک اتحاد حاصل عبارت روبرو را بدست آورید.	۱	$(1+a)^2$	
۶	معادله روبرو را حل کنید.	۰/۵	$\frac{-4-12x}{8} = \frac{1}{10}$	
۷	اگر $A = \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} -3 \\ 0 \end{bmatrix}$ فاصله دو نقطه را به دست آورید.	۰/۵		
۸	معادله خطی را بنویسید که از نقطه $\begin{bmatrix} -2 \\ 1 \end{bmatrix}$ بگذرد و با نیمساز ربع اول ($y = x$) موازی باشد.	۱		
۹	در شکل زیر دو خط d و d' بر هم عمودند. معادله خط d' را به دست آورید.	۱/۵		

"ادامه ی سؤالات در صفحه دوم"



سؤالات امتحان هماهنگ کشوری درس: ریاضی (۱)		کلیه رشته ها	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:		پایه اول دوره متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۱ / ۳ / ۱۳۹۳	تعداد صفحه: ۲
دانش آموزان روزانه سراسر کشور در نوبت دوم - خرداد ماه سال تحصیلی ۹۳-۱۳۹۲		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		
ردیف	سؤالات	نمره		
۱۰	دستگاه معادله خطی زیر را به روش حذفی حل کنید.	۱/۵	$\begin{cases} y + 5x = 3 \\ 2x + y = 9 \end{cases}$	
۱۱	طول وتر یک مثلث قائم الزاویه ۱۰ سانتی متر و سینوس یکی از زاویه های آن $\frac{3}{5}$ است. محیط این مثلث چند سانتی متر است؟	۱/۵		
۱۲	مقدار عددی عبارت زیر را به دست آورید.	۱/۵	$A = \frac{\cos^2(45^\circ) - 3\sin(30^\circ)}{5\tan^2(45^\circ) + 5\cos(60^\circ)}$	
۱۳	از میان عبارت های جبری زیر، عبارت های گویا را مشخص کنید.	۰/۵	الف) $\sqrt{x+1}$ ب) $\frac{1}{\sqrt{x+1}}$ ج) $\frac{2x}{x+1}$	
۱۴	حاصل عبارت روبرو را ساده کنید.	۱	$\frac{3x^2 - 9x}{x^2 - 5x + 6} \times \frac{x^2 - 4}{15x^2}$	
۱۵	خارج قسمت و باقیمانده تقسیم زیر را به دست آورید.	۱/۵	$(\Delta x^3 + 4x^2 + x - 1) \div (x - 1)$	
۱۶	با استفاده از فرمول کلی جواب معادلات درجه دوم، معادله زیر را حل کنید.	۱/۵	$-2x^2 + 4x - 1 = 0$	
۱۷	اگر طول مستطیلی دو برابر عرض آن باشد و مساحت آن ۲۰۰ سانتی متر مربع باشد، طول و عرض مستطیل چقدر است؟	۱/۵		
۱۸	نامعادله زیر را حل کنید و مجموعه جواب را روی محور اعداد مشخص کنید.	۲	$5 + 2(3 - 2x) < 2 - x$	
۲۰	جمع نمره	۲۰	موفق باشید	

