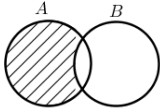
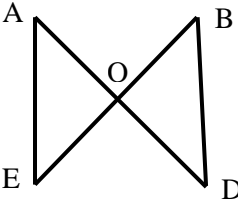


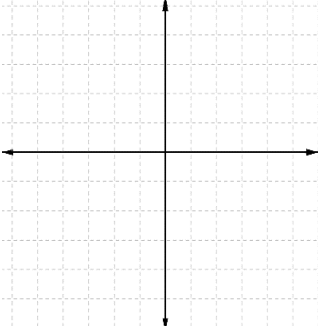
نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	ساعت شروع: ۱۱ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
سؤالات امتحان هماهنگ درس: ریاضی	پایه نهم	تعداد کل صفحات: ۴	شماره صفحه: ۱
اداره سنجش آموزش و پرورش استان کرمانشاه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱	امتحانات خرداد ماه ۱۴۰۰	

ردیف	متن سوالات	بارم
	« دانش نابود کننده نادانی است »	
۱	<p>درستی (✓) یا نادرستی (✗) هر عبارت را مشخص کنید.</p> <p>الف) اگر $a + b > 0$ باشد، آن گاه a و b هر دو مثبت هستند. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) عددی وجود دارد که صحیح و گویا باشد. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) عدد $\left(\frac{-1}{3}\right)^{-2}$ از عدد 9^{-1} کوچک تر است. <input type="checkbox"/></p> <p>د) عبارت «عددهای اول بین ۱۴ و ۱۶» مجموعه تهی را مشخص می کند. <input type="checkbox"/></p>	۱
۲	<p>جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب پر کنید.</p> <p>الف) از دوران نیم دایره حول قطر.....حاصل می شود.</p> <p>ب) تعداد وجه‌های جانبی هرمی با قاعده مربع، برابر.....است.</p> <p>ج) حاصل عبارت $\frac{2x+5}{2x+5}$ برابر است با عدد.....</p> <p>د) صورت کلی معادله خط هایی که از مبدا مختصات می گذرند به صورت..... است.</p>	۱
۳	<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) معادله خط d کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) $y = 3x$ (۲) $y = -3$</p> <p>(۳) $x = 3$ (۴) $x + y = -3$</p> <p>ب) مجموعه نقاطی از صفحه است که فاصله آنها از یک نقطه به نام مرکز برابرند.</p> <p>(۱) دایره (۲) کره (۳) استوانه (۴) هرم</p> <p>ج) کدام یک از اعداد زیر نمایش اعشاری مختوم دارد؟</p> <p>(۱) $\frac{3}{11}$ (۲) $\frac{1}{3}$ (۳) $\frac{7}{6}$ (۴) $\frac{1}{5}$</p> <p>د) کدام گزینه قسمت هاشور خورده را نشان می دهد؟</p> <p>(۱) $B - A$ (۲) $(A \cup B) - A$</p> <p>(۳) $A - B$ (۴) $(B - A) \cup (A - B)$</p> 	۱
۴	اگر خانواده‌ای دو فرزند داشته باشد، چقدر احتمال دارد که هر دو فرزند پسر باشد؟	۰/۵
۵	اگر $A = \{۱, ۳, ۴, ۵\}$ و $B = \{۴, ۵, ۶, ۷\}$ باشد، حاصل هر یک از نوشتن اعضا به دست آورید.	۱
۶	حاصل عبارت زیر را به صورت ساده بنویسید.	۰/۷۵
	$\sqrt{(3 - \sqrt{10})^2} - \sqrt{10}$	
ادامه سوالات در صفحه دوم		

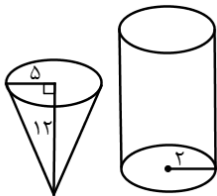

نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	ساعت شروع: ۱۱ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
سؤالات امتحان هماهنگ درس: ریاضی	پایه نهم	تعداد کل صفحات: ۴	شماره صفحه: ۲
اداره سنجش آموزش و پرورش استان کرمانشاه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱	امتحانات خرداد ماه ۱۴۰۰	

ردیف	متن سوالات	بارم						
۷	<p>اگر نقطه O وسط AD و BE باشد ثابت کنید: $AE = BD$</p>  <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>فرض</td> <td>$OB = OE$</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td>حکم</td> <td></td> <td>.....</td> </tr> </table> <p>اثبات:</p>	فرض	$OB = OE$	حکم		۱/۵
فرض	$OB = OE$						
حکم							
۸	<p>الف) حاصل عبارت زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید.</p> $\frac{\sqrt{20+2}\sqrt{45}}{\sqrt{5}}$ <p>ب) مخرج کسر مقابل را گویا کنید.</p> <p>ج) نماد علمی عدد زیر را بنویسید.</p> $\frac{2}{\sqrt{7}}$ <p>۱۴۲/۸ =</p>	۱/۷۵						
۹	<p>الف) حاصل عبارت زیر را با استفاده از اتحاد به دست آورید.</p> $(4x + 3)(4x - 2) =$ <p>ب) با استفاده از اتحاد جای خالی زیر را کامل کنید.</p> $(\dots - 5)(\dots + 5) = 4a^2 - \dots$ <p>ج) عبارت زیر را تجزیه کنید.</p> $x^3 - 16x^2 + 64x =$	۲/۲۵						
۱۰	<p>مجموعه جواب نامعادله مقابل را به دست آورید.</p> $3(x - 1) \leq 2x + 1$	۰/۷۵						
۱۱	<p>دستگاه مقابل را حل کنید.</p> $\begin{cases} 3x + y = -2 \\ -2x + 3y = 5 \end{cases}$	۱						
ادامه سوالات در صفحه سوم								

نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	ساعت شروع: ۱۱ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
سؤالات امتحان هماهنگ درس: ریاضی	پایه نهم	تعداد کل صفحات: ۴	شماره صفحه: ۳
اداره سنجش آموزش و پرورش استان کرمانشاه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱	امتحانات خرداد ماه ۱۴۰۰	

ردیف	متن سوالات	بارم
۱۲	<p>الف) خط $y = \frac{3}{4}x + 1$ را در دستگاه مقابل رسم کنید.</p>  <p>ب) مختصات نقطه‌ای از خط $y = 3x + 4$ را به دست آورید، که طول آن ۲ باشد.</p> <p>ج) معادله خطی را بنویسید که با خط $y = -5x$ موازی بوده و از نقطه $\begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}$ می‌گذرد.</p>	۲
۱۳	<p>الف) عبارت $\frac{x-1}{x+6}$ به ازای چه مقداری از x تعریف نشده است؟</p> <p>ب) حاصل عبارت زیر را به دست آورید؟</p> $\frac{-x^2}{x^2-9} + \frac{x}{x+3} =$ <p>ج) اگر مساحت مستطیلی $x^2 - 25$ و طول آن $\frac{x^2 - x - 20}{x+4}$ باشد، عرض مستطیل را بر حسب x به دست آورید.</p>	۲/۵
۱۴	<p>تقسیم زیر را انجام دهید.</p> $8x^2 + 5x - 1 \quad \quad x + 3$	۰/۷۵
	ادامه سوالات در صفحه چهارم	

نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	ساعت شروع: ۱۱ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
سؤالات امتحان هماهنگ درس: ریاضی	پایه نهم	تعداد کل صفحات: ۴	شماره صفحه: ۴
اداره سنجش آموزش و پرورش استان کرمانشاه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱	امتحانات خرداد ماه ۱۴۰۰	

ردیف	متن سوالات	بارم
۱۵	<p>در سؤالات زیر دستور محاسبه (فرمول) حجم الزامی است.</p> <p>الف) ظرفی به شکل مخروط با شعاع دهانه ۵ cm و به ارتفاع ۱۲ cm را پر از آب می‌کنیم و در ظرف استوانه‌ای شکل، که شعاع قاعده آن ۲ cm است؛ خالی می‌کنیم. آب تا چه ارتفاعی در استوانه بالا می‌آید؟ ($\pi \approx 3$)</p>  <p>ب) مساحت یک کلاه (عرق چین) به شکل رویه نیم‌کره به شعاع ۲ cm را پیدا کنید. ($\pi \approx 3$)</p>  <p>ج) فرمول حجم کره را بنویسید؟</p>	۲/۲۵
	جمع نمرات	۲۰
	«موفق و سربلند باشید»	
نمره به عدد:	نمره به حروف:	نام خانوادگی مصحح: