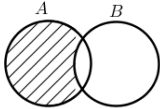
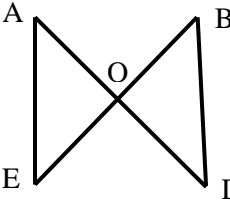


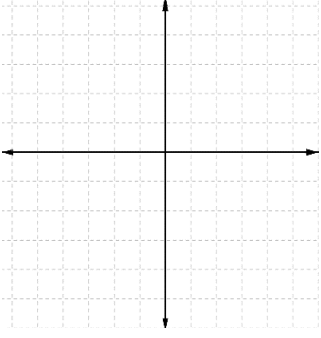
نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	ساعت شروع: ۱۱ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
سؤالات امتحان هماهنگ درس: ریاضی	پایه نهم	تعداد کل صفحات: ۴	شماره صفحه: ۱
اداره سنجش آموزش و پرورش استان کرمانشاه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱	امتحانات خرداد ماه ۱۴۰۰	

ردیف	متن سوالات	بارم
	« دانش نابود کننده نادانی است »	
۱	<p>درستی (✓) یا نادرستی (✗) هر عبارت را مشخص کنید.</p> <p>الف) اگر <math>a + b &gt; 0</math> باشد، آن گاه <math>a</math> و <math>b</math> 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 <math>\left(\frac{-1}{3}\right)^{-2}</math> از عدد <math>9^{-1}</math> 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 <math>\frac{2x+5}{2x+5}</math> 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 <math>d</math> کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) <math>y = 3x</math> (۲) <math>y = -3</math></p> <p>(۳) <math>x = 3</math> (۴) <math>x + y = -3</math></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) <math>\frac{3}{11}</math> (۲) <math>\frac{1}{3}</math> (۳) <math>\frac{7}{6}</math> (۴) <math>\frac{1}{5}</math></p> <p>د) کدام گزینه قسمت هاشور خورده را نشان می دهد؟</p> <p>(۱) <math>B - A</math> (۲) <math>(A \cup B) - A</math></p> <p>(۳) <math>A - B</math> (۴) <math>(B - A) \cup (A - B)</math></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
	ادامه سوالات در صفحه دوم	

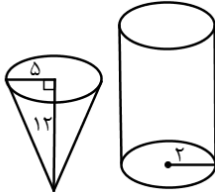

نام و نام خانوادگی:	نام پدر:	ساعت شروع: ۱۱ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
سؤالات امتحان هماهنگ درس: ریاضی	پایه نهم	تعداد کل صفحات: ۴	شماره صفحه: ۲
اداره سنجش آموزش و پرورش استان کرمانشاه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۳/۱	امتحانات خرداد ماه ۱۴۰۰	

ردیف	متن سوالات	بارم						
۷	<p>اگر نقطه <math>O</math> وسط <math>AD</math> و <math>BE</math> باشد ثابت کنید: <math>AE = BD</math></p>  <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>فرض</td> <td><math>OB = OE</math></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 <math>y = \frac{3}{4}x + 1</math> را در دستگاه مقابل رسم کنید.</p>  <p>ب) مختصات نقطه‌ای از خط <math>y = 3x + 4</math> را به دست آورید، که طول آن ۲ باشد.</p> <p>ج) معادله خطی را بنویسید که با خط <math>y = -5x</math> موازی بوده و از نقطه <math>\begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}</math> می‌گذرد.</p>	۲
۱۳	<p>الف) عبارت <math>\frac{x-1}{x+6}</math> به ازای چه مقداری از <math>x</math> 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 <math>x^2 - 25</math> و طول آن <math>\frac{x^2 - x - 20}{x+4}</math> باشد، عرض مستطیل را بر حسب <math>x</math> 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؟ (<math>\pi \approx 3</math>)</p>  <p>ب) مساحت یک کلاه (عرق چین) به شکل رویه نیم‌کره به شعاع ۲ cm را پیدا کنید. (<math>\pi \approx 3</math>)</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: