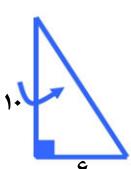
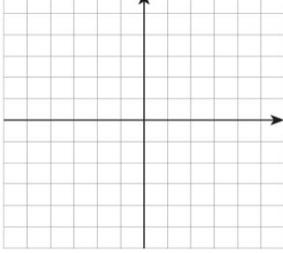


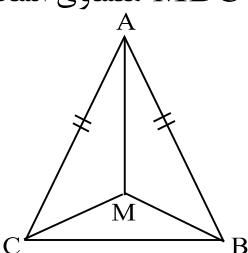
محل مهر آموزشگاه	ریاضی	نام درس	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی اداره سنجش آموزش و پرورش	نام و نام خانوادگی:
	۱۴۰۲/۳/۱۳	تاریخ امتحان		نام پدر:
۱۵	تعداد سوال:	تعداد صفحه: ۴		پایه: نهم شعبه کلاس:
وقت: ۹۰ دقیقه	زمان شروع:	۱۰:۳۰		شماره صندلی: رشته: متوسطه دوره اول

۱	$\begin{cases} x + 2y = 9 \\ 2x - 3y = 4 \end{cases}$	دستگاه معادلات خطی مقابل را حل کنید.	۱۰
۱/۲۵	$\frac{x^4 - x - 6}{x + 3} \times \frac{x + 3}{x^2 - 4} =$ $\frac{2}{x} + \frac{5y}{3x} =$ $\frac{-28x^4 y^2 z^3}{7x^3 yz^2} =$	حاصل عبارت زیر را به ساده ترین صورت ممکن به دست آورید.	۱۱
۰/۵			
۱	$x^3 - 2x - 1 \quad   \quad x - 3$	تقسیم مقابل را انجام دهید. خارج قسمت و باقیمانده تقسیم را مشخص کنید.	۱۲
۱/۲۵			
۰/۷۵		مثلث قائم الزاویه ای به اضلاع ۱۰ و ۶ سانتی متر را حول ضلع ۱۰ سانتی متری دوران می دهیم ، حجم حاصل از دوران چه شکلی است؟ حجم شکل را بدست آورید. (نوشتن فرمول حجم الزامی است. $\pi = 3$ )	۱۳
۰/۷۵			
۲۰	موفق باشید	مساحت یک توپ فوتبال به شعاع ۱۰ cm را بدست آورید؟ (نوشتن فرمول مساحت الزامی است. $\pi = 3$ )	۱۴
۰/۷۵			
		شعاع کره چه مقداری باشد که حجم کره با مساحت آن برابر شود؟	۱۵

محل مهر آموزشگاه	ریاضی ۱۴۰۲/۳/۱۳	نام درس تاریخ امتحان	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی <b>اداره سنجش آموزش و پرورش</b>	نام و نام خانوادگی: نام پدر: پایه: نهم شماره صندلی:
تعداد سوال: ۱۵	تعداد صفحه: ۴	زمان شروع: ۱۰:۳۰ وقت: ۹۰ دقیقه		شعبه کلاس: رشته: متوسطه دوره اول
۰/۷۵				

۰/۷۵	$\sqrt{12} - \sqrt{27} + 2\sqrt{3} =$	الف) حاصل عبارت مقابله با بدهست آورید.  ب) نماد علمی عدد $256 \times 10^6$ را بنویسید.  ج) مخرج کسر مقابله را گویا کنید.	۷
۰/۵	$\frac{3}{2\sqrt{5}} =$		
۰/۷۵	$10.2 \times 98 =$	الف) حاصل عبارت مقابله را به کمک اتحادها بدهست آورید.  ب) عبارت های زیر را تجزیه کنید.	۸
۱	$x^2 - 7x + 12 =$ $-4a^2 + 9 =$ $4 + 2x \geq 5(x - 1)$	ج) مجموعه جواب نامعادله مقابله را بدهست آورید.	
۰/۷۵		الف) خط $3x - 2y = 6$ را رسم کنید.	۹
۰/۷۵	$\begin{bmatrix} 1 \\ 3 \end{bmatrix}$ بگذرد.	ب) معادله خطی را بنویسید که با خط $y = 2x - 4$ موازی باشد و از نقطه $\begin{bmatrix} 1 \\ 3 \end{bmatrix}$ گذرد.	
۰/۵		ج) شیب خط گذرنده از دو نقطه $\begin{bmatrix} 2 \\ -3 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 4 \\ 1 \end{bmatrix}$ را به دست آورید.	

محل مهر آموزشگاه	ریاضی ۱۴۰۲/۳/۱۳	نام درس قاریخ امتحان	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی اداره سنجش آموزش و پرورش	نام و نام خانوادگی: نام پدر:
تعداد سوال: ۱۵	تعداد صفحه: ۴			شعبه کلاس: پایه: نهم
وقت: ۹۰ دقیقه	زمان شروع: ۱۰:۳۰			شماره صندلی: رشته: متوسطه دوره اول

۱	د) حاصل عبارت $4^{-1} + 3^{-1}$ مساوی کدام گزینه است .  $v^1$ (۴) $v^{-2}$ (۳) $v^{-1}$ (۲) $\frac{1}{3} + \frac{1}{4}$ (۱)	
۱/۵	ه) کدام عبارت زیر به ازای $x = 5$ تعریف نشده است؟  $\frac{2x - 6}{x - 5}$ (۴) $\frac{2x - 4}{5x}$ (۳) $\frac{-2x + 10}{5}$ (۲) $\frac{2x + 10}{x + 5}$ (۱)	۴
۱/۲۵	$C = \{3, 5, 7\}$ و $B = \{3, 4, 5, 6\}$ و $A = \{3x   x \in N, x < 3\}$ اگر <p style="text-align: center;">الف) مجموعه <math>A</math> را با اعضاء مشخص کرده و عبارات مقابل را کامل کنید.</p> <p><math>A = \{ \quad \}</math></p> <p><math>n(A) =</math></p> <p><math>C - B = \{ \quad \}</math></p> <p>ب) درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید .</p> <p><math>5 \notin B</math>      <math>\{3, 7\} \subseteq C</math></p>	۴
۱	<p>الف) طرف دوم تساوی زیر را کامل کنید.</p> <p>ب) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.</p> $\sqrt{(2 - \sqrt{v})^2} =$	۵
۱/۲۵	<p>مثلث <math>ABC</math> متساوی الساقین است و <math>AM</math> نیمساز زاویه <math>A</math> است . نشان دهید مثلث <math>MBC</math> متساوی الساقین است.</p> 	۶

نام و نام خانوادگی:					
نام پدر:					
پایه: نهم					
شماره صندلی:	رشته: متوسطه دوره اول	شعبه کلاس:	نام و نام خانوادگی مصحح:	نام و نام خانوادگی:	
محل مهر آموزشگاه	ریاضی	نام درس	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی <b>اداره سنجش آموزش و پرورش</b>	تاریخ امتحان	۱۴۰۲/۳/۱۳
تعداد سوال: ۱۵	تعداد صفحه: ۴				
زمان شروع: ۹:۳۰	وقت: ۹۰ دقیقه				

ضممن خیر مقدم به دانش آموزان و داوطلبان عزیز، سؤالات زیر را به دقت بخوانید و با توکل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.

| شماره | نام و نام خانوادگی |
|-------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| امضا: | با عدد             |
|       | با حروف            |

شماره	سؤال	
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) عبارت « سه ورزشکار بیرونی » یک مجموعه را مشخص نمی کند .</p> <p>ب) اثبات یعنی دلیل آوردن و استفاده از دانسته های قبلی برای معلوم کردن موضوعی که قبلاً مجھول بوده است .</p> <p>۱      <input type="radio"/>      غ      <input type="radio"/>      ص</p> <p>۲      <input type="radio"/>      غ      <input type="radio"/>      ص</p> <p>۳      <input type="radio"/>      غ      <input type="radio"/>      ص</p> <p>۴      <input type="radio"/>      غ      <input type="radio"/>      ص</p> <p>ج) نقطه <math>\left[ \begin{array}{c} 1 \\ -2 \end{array} \right]</math> روی خط <math>3x - 2y = 0</math> قرار دارد.</p> <p>د) عدد ..... ۰۰۰۲۰۰۰۰ یک عدد گنگ است .</p>	۱
۰/۵	<p>جاهاي خالي را با عبارت مناسب كامل کنيد .</p> <p>الف) درجه چند جمله اي <math>5xy^2 - 4x^4 - 3x^2y - 4x^3</math> نسبت به <math>x</math> مساوي ..... است .</p> <p>ب) يك مجموعه ۳ عضوي ..... زير مجموعه دارد .</p>	۲
۱/۲۵	<p>گزينه صحيح را انتخاب کنيد .</p> <p>الف) کدام يك از خط های زیر شبیه و عرض از مبدأ منفی دارد؟</p> <p>(۱)</p> <p>(۲)</p> <p>(۳)</p> <p>(۴)</p> <p>ب) نمایش اعشاری مربوط به کدام کسر، متناوب مرکب است؟</p> <p><math>\frac{3}{13}</math> (۴)</p> <p><math>\frac{4}{20}</math> (۳)</p> <p><math>\frac{10}{15}</math> (۲)</p> <p><math>\frac{2}{35}</math> (۱)</p> <p>ج) اگرکره ای در استوانه محاط شده باشد، قطر کره همواره با کدام یک از گزینه های زیر مساوی نمی باشد ؟</p> <p>۱) ارتفاع استوانه    ۲) نصف محیط قاعده استوانه    ۳) فاصله دو قاعده استوانه    ۴) قطر قاعده استوانه</p>	۳