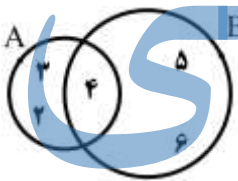
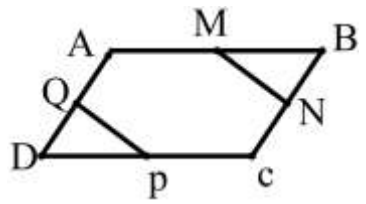


نام خانوادگی:	نام پدر:	شماره دانش آموزی:	نام درس:
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان نورآباد	آموزشگاه:	محل مهر آموزشگاه	ریاضیات
پایه: نهم	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۰۳/۰۸	ساعت برگزاری: ۱۰ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
تعداد صفحات: ۲	شماره صفحه: ۱	مصحح دوم (در صورت اعتراض و درخواست کتبی دانش آموز)	مصحح اول
نام و نام خانوادگی دبیر تصحیح:	نام و نام خانوادگی دبیر تصحیح:	تاریخ و امضا:	تاریخ و امضا:
نمره با عدد:	نمره با حروف:	نمره با عدد:	نمره با حروف:

ردیف	سوال	بارم
------	------	------

۱	درستی یا نادرستی هر یک از جمله های زیر را مشخص کنید. الف) اگر در مجموعه ای ، عضوی وجود نداشته باشد ، آن را مجموعه تهی می نامیم. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست ب) با دوران دادن یک دایره حول قطر آن ، کره به وجود می آید. <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست	۱
۲	پاسخ درست را با علامت × مشخص کنید. A : در پرتاب یک تاس ، احتمال این که عدد رو شده زوج باشد ، چقدر است؟ الف) $\frac{2}{3}$ <input type="checkbox"/> ب) $\frac{1}{6}$ <input type="checkbox"/> ج) $\frac{1}{2}$ <input type="checkbox"/> د) $\frac{5}{6}$ <input type="checkbox"/> B : اگر x و y هر دو مثبت باشند ، حاصل $\sqrt{x^2} - \sqrt{y^2}$ کدام گزینه است؟ الف) $x - y$ <input type="checkbox"/> ب) $x + y$ <input type="checkbox"/> ج) $-x + y$ <input type="checkbox"/> د) $-x - y$ <input type="checkbox"/>	۱
۳	هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب ، کامل کنید. الف) عبارت گویای $\frac{3x+2}{2x-8}$ به ازای چه ..... تعریف نشده است. ب) درجه عبارت $2x^2y^5$ نسبت به همه متغیرها ... میباشد.	۱
۴	با توجه به شکل مقابل ، عضوهای هر یک از مجموعه های زیر را بنویسید.  الف) $A - B =$ ب) $A \cap B =$	۱
۵	الف) عددهای مقابل را از کوچک به بزرگ مرتب کنید . $\frac{1}{3}$ $0/35$ $0/6$ ب) عبارت $ 5 - 4\sqrt{3} $ را بدون استفاده از قدر مطلق بنویسید.	۰/۵ ۱
۶	الف) در شکل مقابل ، $ABCD$ متوازی الاضلاع است. $Q$ و $P$ ، $N$ ، $M$ وسط های اضلاع متوازی الاضلاع اند. همنهستی دو مثلث $QDP$ و $MBN$ را ثابت کنید. 	۰/۵
۷	الف) عبارت مقابل را ساده کنید. $2\sqrt{50} + 5\sqrt{18} =$ ب) عبارت مقابل را به صورت تواندار ساده کنید. $(\frac{2}{3})^{-3} \times 2^3 =$	۱ ۰/۵

نام خانوادگی:	باسمه تعالی			نام پدر:
نام درس:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان نورآباد			شماره دانش آموزی:
ریاضیات:	آموزشگاه:			تاریخ امتحان:
شماره صفحه:	۲	محل مهر آموزشگاه:	تاریخ و امضا:	ساعت برگزاری:
تعداد صفحه:	۲	نمره با عدد:	نمره با حروف:	مدت امتحان:
پایه:	نهم	سری:	صبح	تاریخ امتحان:
				۱۴۰۰/۰۳/۰۸

مصحح اول	مصحح دوم (در صورت اعتراض و درخواست کتبی دانش آموز)
نام و نام خانوادگی دبیر تصحیح:	نام و نام خانوادگی دبیر تصحیح:
تاریخ و امضا:	تاریخ و امضا:
نمره با عدد:	نمره با حروف:
نمره با عدد:	نمره با حروف:

ردیف	سوالات	بارم
------	--------	------

۸	<p>(الف) طرف دیگر عبارت زیر را با استفاده از اتحاد به دست آورید.</p> $(2a - 3b)^2 =$ <p>(ب) عبارت مقابل را تجزیه کنید.</p> $4x^2 - 9 =$ <p>(ج) مجموعه جواب نامعادله زیر را به دست آورید.</p> $4x + 2 \leq 2x - 6$	۱ ۱ ۰/۵
---	---	---------------

۹	<p>(الف) خط <math>y = 2x - 3</math> را رسم کنید.</p> <p>(ب) معادله خطی را بنویسید که با شیب ۳ باشد و از نقطه <math>\begin{bmatrix} 0 \\ 2 \end{bmatrix}</math> بگذرد.</p> <p>(ج) شیب خطی که از دو نقطه <math>\begin{bmatrix} 0 \\ 4 \end{bmatrix}</math> و <math>\begin{bmatrix} 2 \\ 4 \end{bmatrix}</math> میگذرد را به دست آورید؟</p>	۱ ۱ ۰/۵
---	--	---------------

۱۰	<p>دستگاه معادلات مقابل را حل کنید.</p> $\begin{cases} x + 2y = -1 \\ 2x + y = 4 \end{cases}$	۱/۵
----	---	-----

۱۱	<p>حاصل هر یک از عبارت های زیر را به دست آورید.</p> <p>(مخرج همه کسرها مخالف صفر می باشند.)</p> <p>(الف) <math>\frac{5}{x+y} + \frac{2}{y-x} =</math></p> <p>(ب) <math>\frac{x(x-4)}{x^2 - x - 12} =</math></p>	۱ ۱
----	---	--------

۱۲	<p>تقسیم مقابل را انجام دهید و باقیمانده آن را مشخص کنید</p> $\begin{array}{r} x^3 + x - 3 \\ x + 2 \end{array}$	۱
----	--	---

۱۳	<p>(الف) رابطه حجم حجم کره را بنویسید و سپس حجم کره ای به شعاع ۵ سانتی متر را به دست آورید.</p> <p>(عدد <math>\pi</math> را ۳ در نظر بگیرید)</p> <p>(ج) حجم هرمی را حساب کنید که قاعده آن مربعی به ضلع ۴ سانتی متر و ارتفاع هرم ۱۵ سانتی متر است.</p>	۱ ۱
----	---	--------