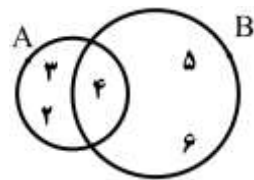
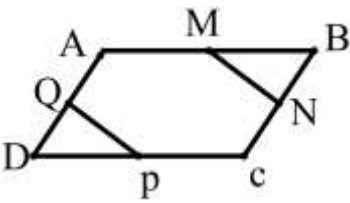


نام:	باسمه تعالی	پایه:	نهم	سری	صبح
نام خانوادگی:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان نورآباد	تاریخ امتحان:	۰۳/۰۸		
نام پدر:	آموزشگاه:	ساعت برگزاری:	۱۰ صبح		
شماره دانش آموزی:	محل مهر آموزشگاه	مدت امتحان:	۹۰ دقیقه		
نام درس:	ریاضیات	شماره صفحه:	۱	تعداد صفحه:	۲

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 حروف:		نمره با عدد:	
نمره با عدد:		نمره با حروف:	
ردیف	سوالات		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. درست ☐ نادرست ☐ ب) با دوران دادن یک دایره حول قطر آن ، کره به وجود می آید. درست ☐ 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) $\frac{2}{3}$ ☐ ب) $\frac{1}{6}$ ☐ ج) $\frac{1}{2}$ ☐ د) $\frac{5}{6}$ ☐ B : اگر x و y هر دو مثبت باشند ، حاصل $\sqrt{x^2} - \sqrt{y^2}$ کدام گزینه است؟ الف) $x - y$ ☐ ب) $x + y$ ☐ ج) $-x + y$ ☐ د) $-x - y$ ☐	۱
۳	هر یک از جمله های زیر را با عددی 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 متغیر ها.... میباشد.	۱
۴	با توجه به شکل مقابل ، عضو های 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. M ، N ، P و Q وسط های اضلاع متوازی الاضلاع اند. همنهشتی دو مثلث QDP و MBN را ثابت کنید. 	۱ 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:	باسمه تعالی	پایه:	نهم	سری	صبح
نام خانوادگی:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان نورآباد	تاریخ امتحان:	۰۳/۰۸		
نام پدر:	آموزشگاه:	ساعت برگزاری:	۱۰ صبح		
شماره دانش آموزی:	محل مهر آموزشگاه	مدت امتحان:	۹۰ دقیقه		
نام درس:	ریاضیات	شماره صفحه:	۲	تعداد صفحات:	۲

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

۸	(الف) طرف دیگر عبارت زیر را با استفاده از اتحاد به دست آورید. $(2a - 3b)^2 =$ (ب) عبارت مقابل را تجزیه کنید. $4x^2 - 9 =$ (ج) مجموعه جواب نامعادله زیر را به دست آورید. $4x + 2 \leq 2x - 6$	۱ ۱ ۰/۵
۹	(الف) خط $y = 2x - 3$ را رسم کنید. (ب) معادله خطی را بنویسید که با شیب ۳ باشد و از نقطه $\begin{bmatrix} 0 \\ 2 \end{bmatrix}$ بگذرد. (ج) شیب خطی که از دو نقطه $\begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 0 \\ 2 \end{bmatrix}$ میگذرد را به دست آورید؟	۱ ۱ ۰/۵
۱۰	دستگاه معادلات مقابل را حل کنید. $\begin{cases} x + 2y = -1 \\ 2x + y = 4 \end{cases}$	۱/۵
۱۱	حاصل هر یک از عبارت های زیر را به دست آورید. (مخرج همه کسرها مخالف صفر می باشند.) (الف) $\frac{5}{x+y} + \frac{2}{y-x} =$ (ب) $\frac{x(x-4)}{x^2-x-12} =$	۱ ۱
۱۲	تقسیم مقابل را انجام دهید و باقیمانده آن را مشخص کنید $\overline{) \begin{array}{r} x^3 + x - 3 \\ x + 2 \end{array} }$	۱
۱۳	(الف) رابطه حجم حجم کره را بنویسید و سپس حجم کره ای به شعاع ۵ سانتی متر را به دست آورید. (عدد π را ۳ در نظر بگیرید) (ج) حجم هرمی را حساب کنید که قاعده آن مربعی به ضلع ۴ سانتی متر و ارتفاع هرم ۱۵ سانتی متر است.	۱ ۱