

نام :

نام خانوادگی:

نام پدر :

شماره دانش آموزی :

اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ زنجان

مدرسه نبوت

کلاس: نهم

نام دبیر : آقای محمدی

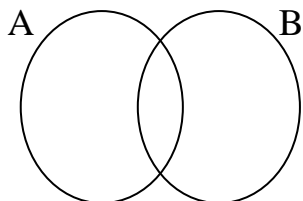
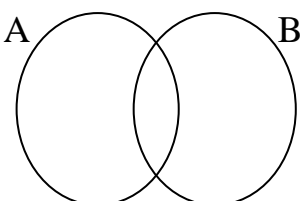
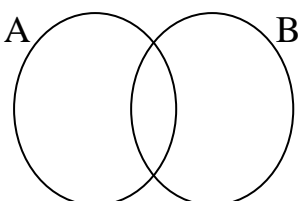
امتحان درس: ریاضی

نوبت : اول

تاریخ : ۱۴۰۱/۱۰/۷

مدت امتحان : ۹۰ دقیقه

صفحه

ردیف	سوالات	بارم
۱	<p>کدام یک از عبارات زیر مشخص کننده یک مجموعه هستند؟</p> <p>الف) چهار میوه ی خوشمزه</p> <p>ب) عدد های صحیح مثبت و کمتر از ۱۰</p>	۱
۲	<p>مجموعه های زیر را در نظر بگیرید.</p> $C = \{6, 7, -9, 5, -8\}$ $B = \{3, a, -9, 5\}$ $A = \{2, 3, a, b, 5, -9\}$ <p>الف) موارد زیر را بیابید:</p> $A \cap B =$ $B \cup C =$ $C - B =$ $n(A \cap B) =$ <p>ب) درستی یا نا درستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> $A \subseteq B$ $-8 \in C$ $B \subseteq A$ $6 \notin C$	۳
۳	<p>تمام زیر مجموعه های مجموعه <math>A = \{a, b, c\}</math> را بنویسید.</p>	۱
۴	<p>در هر یک از شکل های زیر مجموعه ی مورد نظر را هاشور بزنید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p><math>A \cup B</math></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><math>A - B</math></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><math>A \cap B</math></p> </div> </div>	۰/۷۵

نام :

نام خانوادگی:

نام پدر :

شماره دانش آموزی :

اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ زنجان

مدرسه نبوت

کلاس : نهم

نام دبیر : آقای محمدی

امتحان درس: ریاضی

نوبت : اول

تاریخ : ۱۴۰۱ / ۱۰ / ۷

مدت امتحان : ۹۰ دقیقه

صفحه

ردیف	سوالات	بارم
۵	برای مجموعه های دلخواه A و B، جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید. الف) $A \cup \emptyset = \dots\dots\dots$ ب) $A \cap \emptyset = \dots\dots\dots$ ج) $A \cup A = \dots\dots\dots$ د) $A \cap B$ است هم زیر مجموعه ی B.	۱
۶	در جعبه ای ۴ مهره ی قرمز، ۶ مهره آبی و ۵ مهره سبز وجود دارد. اگر یک مهره را به طور تصادفی از این جعبه خارج کنیم چقدر احتمال دارد : الف) این مهره آبی باشد. ب) این مهره سبز نباشد. ج) این مهره قرمز یا سبز باشد.	۱/۵
۷	بین دو کسر $\frac{1}{2}$ و $\frac{1}{3}$ یک کسر بیابید.	۱
۸	حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $\left(-\frac{3}{4} + \frac{-2}{5}\right) \div \left(\frac{-10}{3}\right) =$	۱/۵
۹	مجموعه زیر را روی محور نشان دهید. $A = \{x \in R \mid -3 \leq x < +2\}$	۱

نام :

اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ زنجان

صفحه

امتحان درس: ریاضی

نام خانوادگی:

مدرسه نبوت

نوبت : اول

نام پدر :

کلاس : نهم

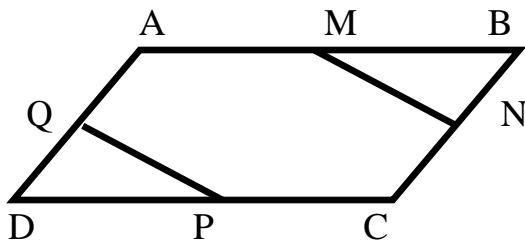
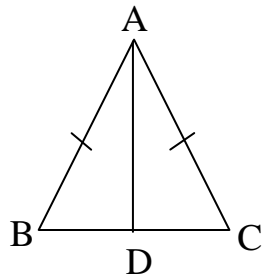
تاریخ : ۱۴۰۱ / ۱۰ / ۷

شماره دانش آموزی :

نام دبیر : آقای محمدی

مدت امتحان : ۹۰ دقیقه

بارم	سوالات	ردیف
۱	حاصل عبارت زیر را بدون استفاده از قدر مطلق بنویسید. $\sqrt{(7 - 5\sqrt{3})^2}$	۱۰
۱/۲۵	مثلث $ABC$ متساوی الساقین است و میانه $AD$ را رسم کرده ایم. مثلث های $ADB$ ، $ADC$ به چه حالتی همبسته هستند؟ چرا. $AD$ نیمساز زاویه $A$ است؟ (توجه: ابتدا فرض و حکم را بنویسید)	۱۱
۱	در شکل مقابل $ABCD$ متوازی الاضلاع است و $M$ و $N$ و $P$ و $Q$ وسط های اضلاع متوازی الاضلاع است. ثابت کنید: $MN=PQ$	۱۲
۱	مثلث $ABC$ به ضلع های ۴ و ۵ و ۸ با مثلث $DEF$ به ضلع $1-X$ و $10+X$ و $7+X$ باهم متشابه هستند (اندازه ضلع های مثلث ها از کوچک به بزرگ نوشته شده است) مقدار $X$ را پیدا کنید	۱۳



نام :

نام خانوادگی:

نام پدر :

شماره دانش آموزی :

اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ زنجان

مدرسه نبوت

کلاس : نهم

نام دبیر :

امتحان درس: ریاضی

نوبت : اول

تاریخ : ۱۴۰۱ / ۱۰ / ۷

مدت امتحان : ۹۰ دقیقه

صفحه

بارم	سوالات	
۱	$\left(\frac{5}{2\sqrt{3}}\right) =$	مخرج کسر زیر را گویا کنید ۱۴
۲	$\frac{\sqrt[3]{18 \times 60}}{\sqrt[3]{5}} =$ $\sqrt{8} + \sqrt{128} = \sqrt{50} =$	حاصل عبارت را بدست آورید. ۱۵
۱	$\frac{12/5 \times 10^{-4}}{25 \times 10^{-19}} =$	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید و به صورت نماد علمی نمایش دهید. ۱۶
	موفق باشید	