

باسمه تعالی		نام :
وزارت آموزش و پرورش		نام خانوادگی:
اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان		نام پدر:
اداره سنجش آموزش و پرورش استان خوزستان		شماره:
مدیریت / اداره آموزش و پرورش شهرستان		
تاریخ ارزشیابی : ۱۴۰۱ / ۶ / ۵	مدت ارزشیابی : ۱۲۰ دقیقه	
نام آموزشگاه:	شماره صفحه: ۱ (از ۴ صفحه)	

ردیف	سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس ریاضی نوبت شهریور ماه پایه نهم در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰
	استفاده از ماشین حساب در این آزمون مجاز نیست

فصل (۱) : مجموعه ها

۱	صحيح يا غلط بودن جمله ی زیر را مشخص کنید. عبارت ((اعداد اول کوچکتر از ۱۰)) یک مجموعه را مشخص می کند. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ	۰/۲۵
۲	با توجه به نمودار مقابل به سوالات پاسخ دهید . الف) $n(A) = \dots$ ب) در جای خالی نماد مناسب بگذارید. ($\in, \notin, \subseteq, \not\subseteq$) $\{11, 6\} \dots B$ $A \dots 3$	۰/۲۵ ۰/۵
۳	مجموعه زیر را با اعضا نمایش دهید . $A = \{x \in \mathbb{Z} \mid -1 < x \leq 1\} = \{ \quad \}$	۰/۵
۴	دو تاس آبی و قرمز را باهم پرتاب می کنیم. احتمال آن که جمع اعداد رو آمده ۱۰ باشد را محاسبه کنید.	۰/۵

فصل (۲) : عدد های حقیقی

۵	الف) صحيح يا غلط بودن جمله ی زیر را مشخص کنید. ب) کدام یک از کسرهای مقابل نمایش اعشاری مختوم دارند؟ چرا؟ ج) یک عدد گنگ به دلخواه بنویسید . د) دو کسرنویسید که بین $\frac{2}{5}$ و $\frac{3}{4}$ باشند. (به روش دلخواه)	۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۵
---	---	----------------------------

۶	حاصل عبارت زیر را به ساده ترین صورت بنویسید. $\sqrt{(\sqrt{2}-1)^2} =$	۰/۵
---	---	-----

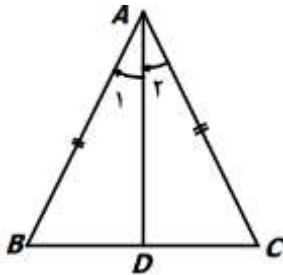
ادامه سوالات در صفحه دوم

۱- تصحیح اول	۲- تصحیح دوم	۳- تصحیح سوم
نمره باعدد	نمره باحروف	نمره باعدد
نمره باحروف	نمره باحروف	نمره باحروف
نام ونام خانوادگی دبیر / امضا	نام ونام خانوادگی دبیر / امضا	نام ونام خانوادگی دبیر / امضا

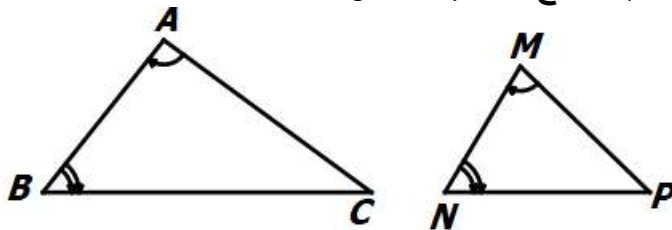
بارم سوال	بارم تصحیح	سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس ریاضی نوبت شهریور ماه پایه نهم در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰	ردیف
-----------	------------	--	------

فصل (۳): استدلال و اثبات در هندسه

۰/۲۵	۷	الف) جمله زیر را با کلمه مناسب کامل کنید. - گاهی برای رد کردن یک ادعا از استفاده می کنیم. (تعمیم - مثال نقض) ب) در مثلث متساوی الساقین ABC ، AD نیمساز زاویه A است. به کمک هم نهشتی مثلث ها نشان دهید، که AD میانه BC نیز هست. = = = $\Rightarrow \triangle ABC \cong \triangle ADC \Rightarrow \dots = \dots$ بنا به حالت
------	---	--



۰/۵	۸	دو مثلث ABC و MNP متشابهند. تناسب اضلاع متناظر را کامل کنید. $\frac{AB}{\dots} = \frac{\dots}{MP}$
-----	---	---

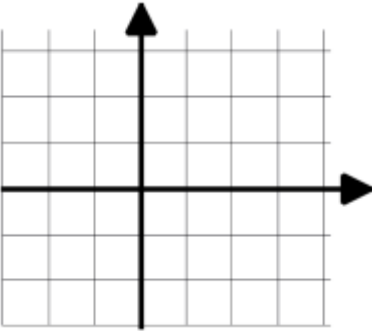


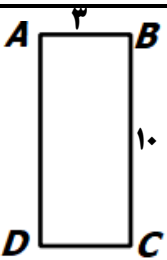
فصل (۴): توان و ریشه

۰/۲۵	۹	الف) صحیح یا غلط بودن جمله ی زیر را مشخص کنید. - عبارت $\sqrt{3^2 + 4^2}$ از ۵ بزرگتر است. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ب) حاصل عبارت زیر را به صورت یک عدد توان دار بنویسید.
------	---	--

$$9^5 \div \left(\frac{1}{3}\right)^2 =$$

۰/۵	۱۰	الف) حاصل عبارات زیر را به ساده ترین صورت بنویسید. ۱) $\sqrt{98} - 5\sqrt{2} =$ ۲) $2\sqrt[3]{16} \times \sqrt[3]{4} =$ ب) مخارج کسر مقابل را گویا کنید. $\frac{a}{\sqrt{3}}$
-----	----	---

بارم سوال	بارم تصحیح	سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس ریاضی نوبت شهریور ماه پایه نهم در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰	ردیف
فصل (۵) : عبارت های جبری			
۰/۲۵		الف) صحیح یا غلط بودن جمله ی زیر را مشخص کنید. - یک جمله ای های $3xy^4$ و $3x^4y$ متشابه هستند. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ	۱۱
۰/۲۵		ب) با توجه به چند جمله ای $x^2 - 4 + x$ به سوالات زیر پاسخ دهید. A) درجه چند جمله ای نسبت به x چند است ؟	
۰/۲۵		B) در کدام گزینه چند جمله ای نسبت به توان نزولی x مرتب شده است ؟ <input type="checkbox"/> $x^2 + x - 4$ <input type="checkbox"/> $-4 + x + x^2$	
۰/۵		الف) حاصل عبارت زیر را به کمک اتحادها محاسبه کنید. $\left(b - \frac{1}{4}\right)\left(b + \frac{1}{4}\right) =$	۱۲
۰/۵		ب) به کمک اتحادها، عبارت زیر را تجزیه کنید. $16 - 8a + a^2 =$	
۱/۲۵		نامعادله زیر را حل کنید، و مجموعه جواب آن را روی محور نشان دهید. $7x - 4 \leq 4 + 3x$ $D = \{x \in \dots \mid \dots\}$	۱۳
فصل (۶) : خط و معادله های خطی			
۰/۲۵		الف) صحیح یا غلط بودن جمله ی زیر را مشخص کنید. - عرض از مبدا خط $3x + y = 5$ برابر با ۵ است. <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ	۱۴
۰/۵		ب) با توجه به خطوط $y = \frac{1}{4}x - 4$ و $y = \frac{1}{4}x$ به سوالات زیر پاسخ دهید.	
۰/۲۵		A) آیا این دو خط باهم موازیند؟ چرا؟ B) کدام یک از خط ها از مبدا می گذرد؟	
۰/۷۵		خط $y = -x + 2$ را در دستگاه مختصات مقابل رسم کنید. 	۱۵

نام :		باسمه تعالی	
نام خانوادگی:		وزارت آموزش و پرورش	
نام پدر:		اداره کل آموزش و پرورش استان خوزستان	
شماره:		اداره سنجش آموزش و پرورش استان خوزستان	
ردیف		مدیریت / اداره آموزش و پرورش شهرستان	
سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی درس		ریاضی نوبت شهریور ماه پایه نهم در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱	
بارم		بارم	
سوال		تصحیح	
فصل (۷) : عبارتهای گویا			
۱/۲۵		$\begin{cases} x + y = 2 \\ 2x + 3y = 7 \end{cases}$	دستگاه مقابل را به روش دلخواه حل کنید. ۱۶
۰/۲۵		<p>الف) جمله زیر را کامل کنید.</p> <p>ب) عبارت $\frac{7}{3a-9}$ به ازای $a = \dots$ تعریف نمی شود.</p> <p>ج) حاصل عبارات زیر را به دست آورید و پاسخ را به ساده ترین صورت بنویسید. (مخرج تمامی کسرها مخالف صفر است).</p>	۱۷
۱		$\frac{a^2 + a - 20}{a + 5} \times \frac{a}{a - 4} =$	
۰/۷۵		$\frac{3}{b} + \frac{5}{b^2} =$	
۱		$x^3 - 3x^2 + x - 5 \quad \quad x^2 + 1$	تقسیم زیر را انجام دهید. ۱۸
فصل (۸) : حجم و مساحت			
۰/۲۵			مستطیل ABCD را حول ضلع BC دوران می دهیم . ۱۹
۰/۲۵		<p>الف) شکل حاصل چه نام دارد ؟</p> <p>ب) حجم حاصل از دوران مستطیل ABCD حول کدام یک از اضلاع بیشتر خواهد بود؟</p> <p>□ دوران حول ضلع AB □ دوران حول ضلع BC</p>	
۰/۷۵		<p>الف) مساحت کره ای با قطر ۱۰ سانتی متر را به دست آورید. ($\pi \approx 3$)</p> <p>ب) حجم هرمی که قاعده آن مستطیلی به ابعاد ۵ و ۶ سانتی متر است، برابر با ۱۰۰ سانتی متر مکعب می باشد. ارتفاع این هرم را بدست آورید.</p>	۲۰