

مرجع تخصصی ریاضیات متوسطه اول (هفتم هشتم نهم)

گام به گام نهم

گام به گام هشتم

گام به گام هفتم

کلیپ های آموزشی نهم

کلیپ های آموزشی هشتم

کلیپ های آموزشی هفتم

نمونه سوالات نهم

نمونه سوالات هشتم

نمونه سوالات هفتم

جزوه و درسامه نهم

جزوه و درسامه هشتم

جزوه و درسامه هفتم

آزمون های آنلاین نهم

آزمون های آنلاین هشتم

آزمون های آنلاین هفتم

باسمه تعالی

سئوالات امتحان هماهنگ استانی درس: ریاضی		ساعت شروع: ۸ صبح		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
نام و نام خانوادگی:		دوره اول متوسطه		پایه تحصیلی: نهم	
دانش آموزان روزانه و داوطلبان آزاد سراسر استان بوشهر مردادماه سال ۱۳۹۸		اداره سنجش و ارزشیابی اداره کل آموزش و پرورش استان بوشهر		تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۵/۵	
تعداد صفحه: ۳					

ردیف	سئوالات	(صفحه اول)	نمره
------	---------	--------------	------

۱	دستورکار: درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) عبارت "عددهای طبیعی بین ۹ و ۱۰" یک مجموعه تهی را مشخص می کند. (.....) ب) هر دو لوزی دلخواه متشابه هستند. (.....) ج) شیب خط $y = 7x - 1$ مساوی ۱- است. (.....) د) عبارت $2x + 3$ یک اتحاد است. (.....)		۱
---	--	--	---

۲	دستورکار: جاهای خالی را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید. الف) اجتماع مجموعه اعداد گویا و اصم را مجموعه اعداد می نامیم . ب) ریشه سوم عدد ۲۷ مساوی است. ج) تساوی $y^2 - 4 = (y + 2)(y - 2)$ را یک اتحاد گویند. د) مساحت نیمکره ای به شعاع R از دستور به دست می آید.		۱
---	--	--	---

۳	دستورکار: گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف) درجه عبارت $x^2 - 3x + 1$ نسبت به x کدام است؟ <input type="checkbox"/> ۱ (۱) <input type="checkbox"/> ۲ (۲) <input type="checkbox"/> ۳ (۳) <input type="checkbox"/> ۴ (۴) ب) عرض از مبدأ خط $y = 3x - 1$ کدام گزینه است؟ <input type="checkbox"/> ۱ (۱) <input type="checkbox"/> ۱ (۲) <input type="checkbox"/> -۳ (۳) <input type="checkbox"/> ۳ (۴) ج) نسبت تشابه دو مربع $\frac{1}{4}$ است. اگر ضلع مربع کوچکتر ۸س باشد، ضلع مربع بزرگتر چقدر است؟ <input type="checkbox"/> ۲ (۱) <input type="checkbox"/> ۴ (۲) <input type="checkbox"/> ۱۶ (۳) <input type="checkbox"/> ۱۰ (۴) د) در تساوی $3^2 \div 3^5 = 3^x$ مقدار x کدام گزینه است؟ <input type="checkbox"/> ۷ (۱) <input type="checkbox"/> ۲/۵ (۲) <input type="checkbox"/> ۳ (۳) <input type="checkbox"/> -۳ (۴)		۱
---	--	--	---

۴	مجموعه های سطر اول را به مجموعه ی مناسب در سطر دوم وصل کنید. هر مجموعه در سطر اول با یک مجموعه در سطر دوم مساوی است. $W \cap Z$ $Z \cup N$ $Q \cap R$ $N - W$ Q \emptyset Z W		۱
---	---	--	---

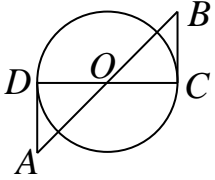
(ادامه ی سئوالات در صفحه دوم)

باسمه تعالی

سئوالات امتحان هماهنگ استانی درس: ریاضی		ساعت شروع: ۸ صبح		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:	دوره اول متوسطه	پایه تحصیلی: نهم	تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۵/۵	تعداد صفحه: ۳
دانش آموزان روزانه و داوطلبان آزاد سراسر استان بوشهر مردادماه سال ۱۳۹۸			اداره سنجش و ارزشیابی اداره کل آموزش و پرورش استان بوشهر	

ردیف	(صفحه دوم)	نمره
------	------------	------

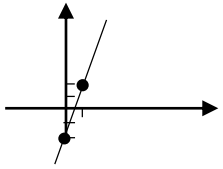
دستورکار: پاسخ سئوالات زیر را به طور کامل با راه حل بنویسید.

۵	مجموعه $A = \{2x x \in N\}$ را با عضوهایش مشخص کنید.	۰/۵	
۶	اگر $A = \{2, 3, 4, 5\}$ و $B = \{7, 3, 4, 6\}$ باشد، مجموعه های زیر را با نوشتن عضوهایشان مشخص کنید. $A \cup B =$ $A \cap B =$	۱	
۷	الف) در مورد مختوم یا متناوب بودن کسر $\frac{3}{4}$ چه می توان گفت؟ ب) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $ 2 - 3 \times 4 =$	۰/۵ ۰/۵	
۸	در مسأله زیر فرض و حکم را مشخص کنید. "در مثلث متساوی الساقین زاویه های مجاور قاعده با هم برابرند." فرض: حکم:	۰/۵	
۹	در شکل مقابل O مرکز دایره است و AD و BC بر دایره مماس است، نشان دهید که BC و AD برابرند.		۱/۲۵
۱۰	آیا هر دو شکل هم نهشت با هم، متشابه نیز هستند؟ در صورت متشابه بودن نسبت تشابه چند است؟	۰/۵	
۱۱	الف) حاصل عبارت روبرو را به دست آورید. $2^{-1} + 3^{-1} =$ ب) عدد روبرو را با نماد علمی نمایش دهید. $0.0006 =$	۱	
۱۲	الف) حاصل عبارت روبرو را به دست آورید. $2\sqrt{2} \times \sqrt{4} =$ ب) مخرج کسر روبرو را گویا کنید. $\frac{1}{\sqrt{3}}$	۱/۲۵	
(ادامه ی سئوالات در صفحه سوم)			

باسمه تعالی

سئوالات امتحان هماهنگ استانی درس: ریاضی		ساعت شروع: ۸ صبح		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام و نام خانوادگی:		دوره اول متوسطه	پایه تحصیلی: نهم	تاریخ امتحان: ۱۳۹۸/۵/۵
تعداد صفحه: ۳		اداره سنجش و ارزشیابی اداره کل آموزش و پرورش استان بوشهر		
دانش آموزان روزانه و داوطلبان آزاد سراسر استان بوشهر مردادماه سال ۱۳۹۸				

ردیف	(صفحه سوم)	نمره
۱۳	الف) حاصل عبارت های زیر را به کمک اتحادها کامل کنید. $(x-3)(x+3) = \dots - \dots$ ب) عبارت زیر را به کمک اتحاد تجزیه کنید. $x^2 + 4x + 3 = (x + \dots)(x + \dots)$	۱/۵
۱۴	الف) برای تساوی مقابل یک نامساوی بنویسید. ب) جواب های نامعادله روبرو را به دست آورید.	۱
۱۵	دستگاه معادله خطی روبرو را به روش دلخواه حل نمایید. $\begin{cases} x + 2y = 10 \\ x - y = 1 \end{cases}$	۱
۱۶	الف) خط به معادله $y = 4x - 2$ را در یک دستگاه مختصات رسم کنید. ب) معادله خطی را بنویسید که با خط $y = 3x + 1$ موازی بوده و عرض از مبدا آن ۴ باشد.	۱ ۰/۵
۱۷	کدام عبارت به ازای تمامی مقادیر a تعریف شده است؟ الف) $\frac{a}{a^2 - 25}$ ب) $\frac{a}{a^2 + 25}$	۰/۲۵
۱۸	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. $\frac{x^2 - 4}{x + 1} \div \frac{x + 2}{x + 1} =$ $\frac{5x + 1}{x} - \frac{2x - 3}{x} =$	۱/۵
۱۹	تقسیم روبرو را با دقت انجام دهید. $x^2 - 3x + 5 \Big x - 1$	۰/۷۵
۲۰	الف) حجم کره ای به شعاع ۶ س را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است). ب) حجم مخروطی به شعاع قاعده ۳ س و ارتفاع ۹ س را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است).	۰/۷۵ ۰/۷۵

۱۳	(الف) $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ (هر مورد ۰/۵ نمره) (ب) $x^2 + 4x + 3 = (x+3)(x+1)$ (۰/۵ نمره)	$(x-3)(x+3) = x^2 - 9$
۱۴	(الف) $x = a + 2 \Rightarrow x)a$ (۰/۲۵ نمره) (ب) $3x - 4(x+2) \Rightarrow 2x(6 \Rightarrow x(3$ (هر مرحله ۰/۲۵ نمره)	
۱۵	$\begin{cases} x + 2y = 10 \\ -x + y = -1 \end{cases}$ ۰/۲۵ نمره ۰/۲۵ نمره $3y = 9 \Rightarrow y = 3$	$\Rightarrow x + 6 = 10 \Rightarrow x = 4$ ۰/۲۵ نمره ۰/۲۵ نمره
۱۶	(الف) $\begin{bmatrix} 0 \\ -2 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ (۰/۵ نمره) (ب) $y = 3x + 4$ (۰/۵ نمره)	
۱۷	قسمت ب (۰/۲۵ نمره)	
۱۸	(تجزیه ۰/۲۵، ساده کردن ۰/۲۵، جواب ۰/۲۵) $\frac{x^2 - 4}{x+1} \div \frac{x+2}{x+1} = \frac{(x-2)(x+2)}{x+1} \times \frac{x+1}{x+2} = x-2$ (صورت ۰/۵ نمره و مخرج ۰/۲۵ نمره) $\frac{5x+1}{x} - \frac{2x-3}{x} = \frac{3x+4}{x}$	
۱۹	$x^2 - 3x + 5 \left \begin{array}{l} x-1 \\ x-2 \end{array} \right.$ ۰/۵ نمره $\begin{cases} \pm x^2 \mp x \\ -2x + 5 \\ \mp 2x \pm 2 \\ \hline 3 \end{cases}$ ۰/۲۵ نمره	
۲۰	(الف) $V = \frac{4}{3} \pi R^2 = \frac{4}{3} \times \pi \times 6^2 = 288\pi$ ۰/۲۵ نمره ۰/۲۵ نمره ۰/۲۵ نمره (ب) $V = \frac{1}{3} \pi R^2 h = \frac{1}{3} \times \pi \times 3 \times 9 = 9\pi$ ۰/۲۵ نمره ۰/۲۵ نمره ۰/۲۵ نمره	

تذکر: نظر همکاران گرامی جهت تصحیح اوراق محترم می باشد.