

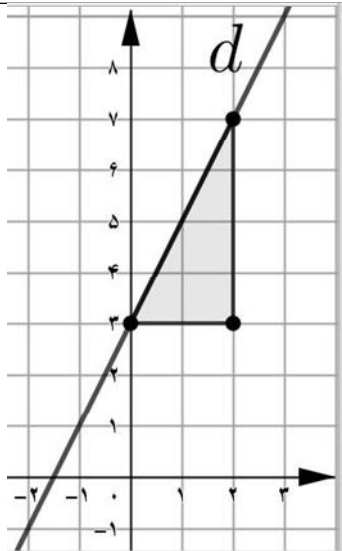
« باسمه تعالی »

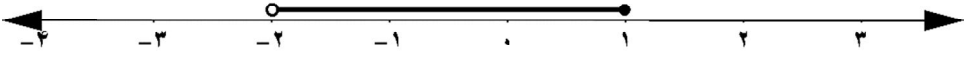
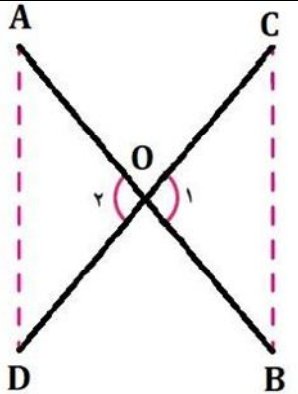
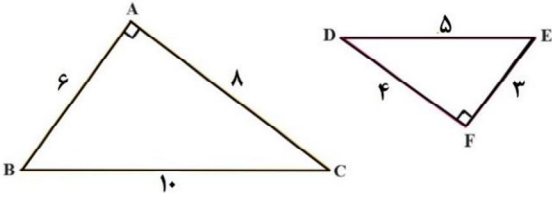
اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی
اداره سنجش آموزش و پرورش
سؤالات امتحان هماهنگ پایه نهم
درس: ریاضی
Sanjesh-razavi.medu.ir

نام:
نام خانوادگی:
نام آموزشگاه:
شماره‌ی داوطلب:
نوبت: صبح خرداد ۱۴۰۲

تاریخ امتحان: ۱۳/۰۳/۱۴۰۲
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
ساعت شروع: ۱۰
تعداد صفحات: ۴
تعداد سؤالات: ۱۸

بارم	سؤال	ردیف	
۰/۵	عبارت مقابل به ازای چه مقداری از x تعریف نشده است؟ $\frac{3x}{x-5}$	۱۵-	
۱	حاصل عبارت های مقابل را به ساده ترین شکل ممکن بنویسید. (مخرج ها مخالف صفر فرض شده اند) الف) $\frac{3}{x+2} + \frac{1}{x} =$	۱۶-	
۱	ب) $\frac{(3x-3)}{(x^2-1)} \times \frac{x+1}{5} =$		
۱	تقسیم را انجام دهید و خارج قسمت و باقی مانده را به دست آورید. $x^2 - 5x + 1 \mid x + 3$	۱۷-	
۱	الف) حجم کره ای به شعاع ۵ سانتی متر را به دست آورید. (نوشتن فرمول حجم الزامی است)	۱۸-	
۱	ب) حجم هرمی را به دست آورید که قاعده آن مستطیلی به ابعاد ۴ و ۶ سانتی متر و ارتفاع آن ۸ سانتی متر باشد. (نوشتن فرمول حجم الزامی است)		
۲۰	جمع بارم	صفحه چهار	
	موفق باشید		
نام و نام خانوادگی مصحح/ دبیر	نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراضات	نام و نام خانوادگی مصحح/ دبیر	تصحیح و نمره گذاری
	با عدد		با حروف
	با حروف	با عدد	با حروف
امضاء:		امضاء:	

بارم	سؤال	ردیف
۰/۷۵	$(x - 1)^2 =$	۱۰-
۰/۵	$(3x + 2)(3x - 2) =$	
۰/۷۵	$x^2 + 8x + 15 =$	(ب) عبارت مقابل را به کمک اتحادها تجزیه کنید.
۱	$3(2x - 6) \leq 4x + 2$	۱۱- نا معادله مقابل را حل کنید.
۱		۱۲- با توجه به شکل مقابل معادله خط d را بنویسید.
۰/۵	الف) معادله خطی را بنویسید که موازی محور عرض‌ها باشد و از نقطه $\begin{bmatrix} -2 \\ 5 \end{bmatrix}$ بگذرد.	۱۳-
۰/۵	ب) «عرض از مبدأ» خط به معادله $2y = 6x + 4$ را پیدا کنید.	
۱	$\begin{cases} 5x - 2y = 9 \\ 3x + y = 1 \end{cases}$	۱۴- دستگاه معادلات خطی مقابل را حل کنید.

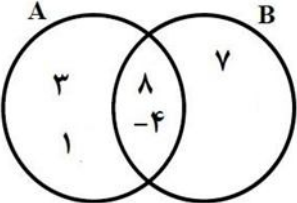
بارم	سؤال	ردیف
۰/۵	<p>$A = \{ \quad \quad \quad \}$ با توجه به محور، مجموعه متناظر آن را بنویسید.</p> 	-۵
۰/۵	<p>الف) بین دو عدد ۳ و ۴، یک عدد گویا و یک عدد گنگ بنویسید.</p> <p>ب) حاصل عبارت رو به رو را بنویسید.</p> <p>$\sqrt{(2 - \sqrt{8})^2} = \dots\dots\dots$</p>	-۶
۱	 <p>در اثبات زیر، جاهای خالی را کامل کنید.</p> <p>دو پاره خط AB و CD یکدیگر را در نقطه O نصف کرده اند.</p> <p>نشان دهید: $AD = BC$</p> <p> $\left. \begin{array}{l} \hat{O}_1 = \hat{O}_2 \\ \dots = \dots \\ \dots = \dots \end{array} \right\} \Rightarrow \triangle AOD \cong \triangle BOC \Rightarrow \dots = \dots$ (.....) بنا به حالت </p>	-۷
۰/۲۵	 <p>در شکل مقابل دو مثلث داده شده، با هم متشابه هستند.</p> <p>نسبت تشابه این دو مثلث را بنویسید. (یک جواب کافی است)</p>	-۸
۰/۵	<p>الف) عبارت مقابل را ساده کنید.</p> <p>$5\sqrt{2} - \sqrt{32} =$</p>	-۹
۰/۵	<p>ب) نماد علمی عدد «۵۶۳۰۰۰» را بنویسید.</p>	
۰/۵	<p>ج) مخرج کسر مقابل را گویا کنید.</p> <p>$\frac{3}{\sqrt{7}} =$</p>	

« باسمه تعالی »

تاریخ امتحان : ۱۳/۰۳/۱۴۰۲
 مدت امتحان : ۹۰ دقیقه
 ساعت شروع : ۱۰
 تعداد صفحات : ۴
 تعداد سؤالات : ۱۸

اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی
 اداره سنجش آموزش و پرورش
 سؤالات امتحان هماهنگ پایه نهم
 درس : ریاضی
 Sanjesh-razavi.medu.ir

نام :
 نام خانوادگی :
 نام آموزشگاه :
 شماره‌ی داوطلب :
 نوبت : صبح خرداد ۱۴۰۲

بارم	سؤال	ردیف
درست یا نادرست بودن عبارت های زیر را مشخص کنید.		
۱	<p>الف) هر دو مستطیل دلخواه، با هم متشابه اند. ب) عددی وجود دارد که حقیقی و طبیعی باشد. ج) هر عدد فقط یک « ریشه سوم » دارد. د) مجموعه تهی را به صورت $\{\emptyset\}$ نمایش می دهیم.</p> <p><input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> ص <input type="checkbox"/> غ</p>	-۱
پاسخ درست را با گذاشتن علامت × در داخل □ مشخص کنید		
۱	<p>الف) کدام یک از عبارت های زیر « تک جمله ای » است؟ (۱) $\frac{3}{x}$ <input type="checkbox"/> (۲) x^{-3} <input type="checkbox"/> (۳) $\frac{ x }{3}$ <input type="checkbox"/> (۴) $\frac{1}{2}$ <input type="checkbox"/></p> <p>ب) خط $y = 2x - 3$ با کدام یک از خطوط زیر موازی است؟ (۱) $y = 3x - 3$ <input type="checkbox"/> (۲) $y = x - 3$ <input type="checkbox"/> (۳) $y = 2x$ <input type="checkbox"/> (۴) $y = -3$ <input type="checkbox"/></p> <p>ج) کدام یک از عبارت های زیر، بک «عبارت گویا» نیست؟ (۱) $\frac{x}{2}$ <input type="checkbox"/> (۲) $\frac{\sqrt{x}}{5}$ <input type="checkbox"/> (۳) $\frac{\sqrt{3}}{y}$ <input type="checkbox"/> (۴) $\frac{x}{y}$ <input type="checkbox"/></p> <p>د) مساحت یک کره به شعاع R برابر است با: (۱) $4\pi R^2$ <input type="checkbox"/> (۲) $4\pi R^3$ <input type="checkbox"/> (۳) $2\pi R^2$ <input type="checkbox"/> (۴) $2\pi R^3$ <input type="checkbox"/></p>	-۲
با انتخاب عدد یا عبارت مناسب از داخل پرانتز جای خالی را کامل کنید.		
۰/۷۵	<p>الف) نمایش اعشاری کسر $\frac{1}{5}$ است. (مخنوم - متناوب) ب) در پرتاب یک تاس احتمال این که عدد رو شده زوج باشد، است. $(\frac{1}{3}, \frac{1}{2})$ ج) قاعده مخروط به شکل است. (دایره - چندضلعی منتظم)</p>	-۳
به سوالات زیر پاسخ کامل دهید.		
۱/۵	 <p>با توجه به نمودار مقابل تساوی های زیر را کامل کنید.</p> <p>الف) $B - A =$ ب) $A \cap B =$ ج) $n(A \cup B) =$</p>	-۴
ادامه سوالات در صفحه بعد		صفحه یک