

نام درس: ریاضی تاریخ امتحان: ۹۷/۰۳/۰۷ تعداد صفحه: ۴ تعداد سؤال: ۱۶ زمان شروع: ۹:۳۰ وقت: ۱۰۰ دقیقه	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان یزد اداره سنجش ((نوبت خرداد))	شماره داوطلب: <input style="width: 100%;" type="text"/> نام: <input style="width: 100%;" type="text"/> نام خانوادگی: <input style="width: 100%;" type="text"/> نام پدر: <input style="width: 100%;" type="text"/> نام آموزشگاه: <input style="width: 100%;" type="text"/> پایه: نهم
--	--	--

ضمن خیرمقدم به دانش آموزان و داوطلبان عزیز، سوالات زیر را به دقت بخوانید و با توکل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.

نام و نام خانوادگی مصحح اول: <input style="width: 100%;" type="text"/> نمره با عدد: <input style="width: 100%;" type="text"/> نمره با حروف: <input style="width: 100%;" type="text"/>	نام و نام خانوادگی مصحح دوم: <input style="width: 100%;" type="text"/> نمره تجدید نظر با عدد: <input style="width: 100%;" type="text"/> نمره تجدید نظر با حروف: <input style="width: 100%;" type="text"/>
---	---

بارم	ردیف	سوالات
۱	۱	<p>درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.</p> <p>الف) مجموعه تهی را بصورت $\{\phi\}$ نشان می دهیم.</p> <p>ب) اگر $a - b = 5$ باشد آنگاه $a < b$ است.</p> <p>ج) اگر کره ای در استوانه محاط شود حجم استوانه $1/5$ برابر حجم کره است.</p> <p>د) عبارت $\frac{1}{x^2 + 4}$ به ازای همه مقادیر x تعریف شده می باشد.</p>
۱	۲	<p>جمله های زیر را کامل کنید.</p> <p>الف) اگر $A \subset B$ باشد آنگاه $A \cup B = \dots$</p> <p>ب) اگر زاویه بین دو خط در نقشه 65 درجه باشد، زاویه بین دو خط در طبیعت درجه است.</p> <p>ج) از دوران (360°) یک مستطیل حول طولش بوجود می آید.</p> <p>د) حاصل $2^3 \times 2^{-2} / 5$ برابر است با</p>
۱	۳	<p>الف) با توجه به مجموعه های $A = \{4, 5, 6, 7\}$ و $B = \{5, 7, 3, 2\}$ و $c = \{x \in N \mid -2 < x < 3\}$ اعضای مجموعه های زیر را بنویسید.</p> <p style="text-align: center;"> $A - B = \{ \quad \quad \}$ $c = \{ \quad \quad \}$ </p> <p>ب) یک تاس و یک سکه را با هم پرتاب می کنیم چقدر احتمال دارد تاس عدد اول و سکه رو بیاید؟</p>

۰/۵

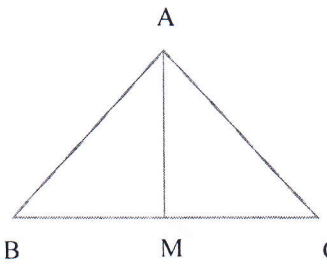
شماره داوطلب	باسمه تعالی	نام درس: ریاضی
نام خانوادگی:	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان: ۹۷/۰۳/۰۷
نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تعداد صفحه: ۴
نام آموزشگاه:	اداره سنجش	تعداد سؤال: ۱۶
پایه: نهم	((نوبت خرداد))	زمان شروع: ۹:۳۰
		وقت: ۱۰۰ دقیقه

۴	<p>به سوالات چهار گزینه ای زیر پاسخ دهید.</p> <p>(A) کدام گزینه نادرست است؟</p> <p>(الف) $\pi \in \mathbb{Q}$ (ب) $\sqrt[3]{3} \in \mathbb{W}$ (ج) $0.75 \in \mathbb{R}$ (د) $(\sqrt{-1})^2 = -1$</p> <p>(B) اگر a یک عدد حقیقی منفی باشد آنگاه $a + a$ برابر است با:</p> <p>(الف) صفر (ب) $2a$ (ج) a (د) $-2a$</p> <p>(C) حجم هرمی که مساحت قاعده آن ۶ سانتی متر مربع و ارتفاع آن ۵ سانتی متر باشد برابر است با:</p> <p>(الف) ۶۰ (ب) ۳۰ (ج) ۱۰ (د) ۵۰</p> <p>(D) عبارت $\frac{x}{y}$ با کدام یک از عبارت های زیر برابر است؟</p> <p>(الف) $\frac{y-x}{y-y}$ (ب) $\frac{x}{5y}$ (ج) $\frac{6x}{6y}$ (د) $\frac{x+3}{y+3}$</p>
۵	<p>(الف) حاصل را بدست آورید.</p> <p>$\sqrt{(-4)^2} + -6 - -1 =$</p> <p>(ب) عدد $2 + \sqrt{5}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟</p>
۶	<p>حاصل عبارت های زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید.</p> <p>(الف) $\left[-\left(\frac{4}{3}\right)^2 \right]^{-1} =$</p> <p>(ب) $\sqrt[3]{16} + \sqrt[3]{128} =$</p>
۷	<p>(الف) مخرج کسر مقابل را گویا و سپس ساده نمایید.</p> <p>$\frac{12}{\sqrt{8}} =$</p> <p>(ب) عدد مقابل را بصورت نماد علمی بنویسید.</p> <p>$2560000 =$</p>

شماره داوطلب	نام	نام خانوادگی	نام پدر	نام آموزشگاه	پایه : نهم
باسمه تعالی	وزارت آموزش و پرورش	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	اداره سنجش	((نوبت خرداد))	
نام درس : ریاضی	تاریخ امتحان : ۹۷/۰۳/۰۷	تعداد صفحه : ۴	تعداد سؤال : ۱۶	زمان شروع : ۹:۳۰	وقت : ۱۰۰ دقیقه

۰/۲۵	الف) در چند جمله ای $۵xy^2 + ۴x^3y^3$ درجه نسبت به x و y چیست؟	۸
۰/۷۵	ب) حاصل را به کمک اتحادها بدست آورید.	
۰/۷۵	ج) تجزیه کنید.	
۰/۷۵	$(x-4)(x+6) =$ $y^4 - 1 =$	
۰/۷۵	خط $۲x - 1 = y$ را رسم کنید.	۹
۰/۵	الف) معادله خطی را بنویسید که با خط $y = \frac{1}{4}x$ موازی و محور عرض ها را در نقطه ای به عرض ۵ قطع کند.	۱۰
۰/۲۵	ب) معادله خطی را بنویسید که با محور x موازی و از نقطه $\begin{bmatrix} 4 \\ 3 \end{bmatrix}$ بگذرد.	
۰/۵	ج) شیب و عرض از مبدا خط $۶x - ۲y = ۱۰$ را بدست آورید.	
۰/۵	الف) مختصات نقطه ای از خط به معادله $y = ۴x - ۵$ را بیابید که عرض آن نقطه ۳+ باشد.	۱۱
۰/۵	ب) مختصات نقطه محل برخورد دو خط $y = ۷$ و $x = -1$ را بنویسید.	
۱/۵	عبارت گویای زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید. (عبارتهای گویا تعریف شده می باشند)	۱۲
	$\left(\frac{5}{x^2-9}\right) \div \left(\frac{2}{x-3} + \frac{1}{x+3}\right) =$	
۱	$\begin{cases} x+y=6 \\ x-4y=-19 \end{cases}$	دستگاه مقابل را حل کنید. ۱۳

نام درس: ریاضی تاریخ امتحان: ۹۷/۰۳/۰۷ تعداد صفحه: ۴ تعداد سؤال: ۱۶ زمان شروع: ۹:۳۰ وقت: ۱۰۰ دقیقه	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان یزد اداره سنجش ((نوبت خرداد))	شماره داوطلب نام: نام خانوادگی: نام پدر: نام آموزشگاه: پایه: نهم
--	--	---

۲	<p>الف) در مثلث متساوی الساقین ABC پاره خط AM نیمساز زاویه A است ثابت کنید AM میانه است.</p>  <p>ب) دو لوزی متشابه اند و نسبت تشابه آنها $\frac{3}{5}$ است اگر ضلع لوزی بزرگتر ۳۵ باشد ضلع لوزی کوچکتر را بدست آورید.</p> <p>ج) در جمله « کمان های نظیر وترهای مساوی از یک دایره، با هم برابرند » فرض چیست؟</p>	۱۴
۱	<p>تقسیم زیر را انجام دهید و خارج قسمت و باقی مانده را مشخص کنید.</p> $3x^2 - 6x + 34 \quad \quad x - 5$	۱۵
۰/۵	<p>الف) مساحت کره ای به شعاع ۲ را بدست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است)</p> <p>ب) حجم شکل زیر را بدست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است)</p>	۱۶
۰/۷۵	