

نام درس : ریاضی	باسمہ تعالیٰ	نام:
تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۳/۰۲	وزارت آموزش و پرورش	نام خانوادگی:
تعداد صفحه : ۴	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	نام پدر:
تعداد سؤال : ۱۵	اداره ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش	نام آموزشگاه:
زمان شروع : ۸ صبح		پایه :: فهم
وقت: ۹۰ دقیقه		نوبت: خرداد ماه ۱۴۰۲

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

ردیف	سوالات	نام و نام خانوادگی مصحح اول :	نام و نام خانوادگی مصحح دوم :
ردیف	سوالات	نمره با حروف	نمره با عدد
۱	درست نادرست الف) عبارت «چهار عدد فرد متوالی» یک مجموعه را مشخص می کند. ب) نمایش اعشاری کسر $\frac{1}{4}$ مختوم است. ج) دو خط $y = -2x + 1$ و $y = 2x$ با یکدیگر موازی اند. د) از دوران مثلث قائم الزاویه حول یکی از ضلع های قائم مخروط به وجود می آید.	نمره با حروف	نمره با عدد
۱	جهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب کامل کنید. الف) در هندسه به خواسته‌ی مسئله می‌گویند. ب) یک مجموعه‌ی ۳ عضوی دارای زیرمجموعه است. ج) معادله‌ی خطی که از دو نقطه‌ی $(\frac{3}{5}, \frac{4}{5})$ و $(\frac{3}{5}, \frac{4}{5})$ می‌گذرد برابر می‌باشد. د) برای گویا کردن مخرج کسر $\frac{5}{\sqrt{7}}$ کافی است آن را در ضرب کنیم.	نمره با عدد	نمره با عدد
۱	گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید. الف) مساحت کل یک نیم کره چوبی توپر به شعاع R از کدام رابطه‌ی زیر به دست می‌آید? ○ $4\pi R^2$ (۴) ○ $3\pi R^2$ (۳) ○ $2\pi R^2$ (۲) ○ πR^2 (۱) ب) حاصل $\mathbb{R} \cap \mathbb{Z}$ کدام است? ○ \mathbb{R} (۴) ○ \mathbb{W} (۳) ○ \mathbb{Q} (۲) ○ \mathbb{Z} (۱) ج) مقیاس نقشه ۱ به ۳۰۰ می باشد. اگر فاصله‌ی دو نقطه روی نقشه ۴ باشد، فاصله‌ی واقعی کدام است? ○ ۱۲۰۰ (۲) ○ ۱۲۰۰۰ (۱) ○ ۱۲۰۰۰۰ (۴) ○ ۱۲۰ (۳) د) کدام یک از عبارت‌های زیر گویا است? ○ 3^x (۴) ○ $\frac{3x^2}{x+3}$ (۳) ○ $\frac{5\sqrt{x}}{x^2}$ (۲) ○ $\frac{ x }{3x}$ (۱)	نمره با عدد	نمره با عدد

نام درس: ریاضی	باسمه تعالی	نام:
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۰۲	وزارت آموزش و پرورش	نام خانوادگی:
تعداد صفحه: ۴	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	نام پدر:
تعداد سؤال: ۱۵	اداره ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش	نام آموزشگاه:
زمان شروع: ۸ صبح		پایه:: فهم
وقت: ۹۰ دقیقه		نوبت: خودداد ماه ۱۴۰۲

۱	<p>اگر $\{3, 5, 7, 9, 11\}$ و $B = \{5, 8, 9, 13\}$ باشد:</p> <p>$B - A = \{ \quad \}$</p> <p>$\wedge \in B \quad \square \quad A \subseteq B \quad \square$</p>	۴
۰/۵	<p>یک سکه و یک تاس را با هم پرتاب می‌کنیم، چقدر احتمال دارد که سکه «پشت» و تاس «عددی کمتر از ۴» بیاید.</p>	۵
۰/۵	<p>(الف) عدد $2 + \sqrt{3}$ بین کدام دو عدد صحیح متواالی قرار دارد؟</p> <p>$\sqrt{5} - 3 =$</p>	۶
۰/۵	<p>(ب) حاصل عبارت زیر را به‌دست آورید.</p> <p>در شکل مقابل O مرکز دایره است. و BC و AD بر دایره مماس هستند.</p> <p>$\triangle ADO \cong \triangle BCO$</p> <p>نشان دهید :</p> <p>$AD = \dots\dots\dots$ جای خالی را کامل کنید.</p>	۷
۰/۵	<p>(الف) شعاع خورشید تقریباً ۶۹۵۰۰۰ کیلومتر است. این عدد را با نماد علمی نشان دهید.</p> <p>$-\sqrt{27} + 7\sqrt{3} =$</p>	۸
۰/۵	<p>(ب) حاصل عبارت زیر را به‌صورت یک عدد توان دار بنویسید.</p> <p>$(\frac{2}{5})^{-3} \times (\frac{5}{2})^4 =$</p>	

نام درس: ریاضی	باسمه تعالی	نام:
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۰۲	وزارت آموزش و پرورش	نام خانوادگی:
تعداد صفحه: ۴	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	نام پدر:
تعداد سؤال: ۱۵	اداره ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش	نام آموزشگاه:
زمان شروع: ۸ صبح	@mihanmaktab	پایه:: فهم
وقت: ۹۰ دقیقه		نوبت: خودداد ماه ۱۴۰۲

۱/۲۵	<p>الف) نامعادله‌ی زیر را حل کنید و مجموعه جواب را روی محور نشان دهید.</p> $7(x - 1) \leq 6x - 3$	۹
۰/۵	<p>ب) عبارت گویای مقابله بازی کدام مقدار x تعریف نشده است؟</p> $\frac{x - 3}{2x + 1} =$	
۰/۷۵	<p>الف) حاصل عبارت مقابله را به کمک اتحادها به دست آورید.</p> $(2x - 3)^2 =$	۱۰
۱	<p>ب) عبارت‌های مقابله را تجزیه کنید.</p> $x^2 - 8x + 12 =$ $4a^2 - 9 =$	
۰/۷۵	<p>الف) خط $y = -3x + 1$ را در دستگاه مختصات زیر رسم کنید.</p>	۱۱
۰/۵	<p>ب) آیا نقطه‌ی $\begin{bmatrix} 1 \\ -1 \end{bmatrix}$ روی خط $y = 3x - 4$ قرار دارد؟ چرا؟</p>	
۰/۵	<p>ج) معادله‌ی خطی بنویسید که شیب آن ۲ و از نقطه‌ی $\begin{bmatrix} 0 \\ -4 \end{bmatrix}$ بگذرد.</p>	
۰/۷۵	<p>د) شیب خطی که از دو نقطه‌ی $\begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix}$ می‌گذرد را به دست آورید.</p>	

نام درس : ریاضی	باسمه تعالی	نام:
تاریخ امتحان : ۱۴۰۲/۳/۰۲	وزارت آموزش و پرورش	نام خانوادگی:
تعداد صفحه : ۴	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	نام پدر:
تعداد سؤال : ۱۵	اداره ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش	نام آموزشگاه:
زمان شروع : ۸ صبح	@mihanmaktab	پایه :: فهم
وقت: ۹۰ دقیقه		نوبت: خودداد ماه ۱۴۰۲

۱	$\begin{cases} 2x + y = 1 \\ 3x - 2y = 12 \end{cases}$	دستگاه معادله‌ی خطی مقابل را حل کنید.	۱۲
۱	$\frac{6x+6}{x} \times \frac{x^2}{2x+2} =$	حاصل عبارت‌های زیر را به ساده‌ترین صورت به‌دست آورید.	۱۳
۰/۵	$(ب) \frac{2}{x+4} - \frac{x-3}{x+4} =$		
۱	$3x^2 + 2x - 8 \mid x + 2$	تقسیم مقابل را انجام دهید.	۱۴
۰/۷۵		الف) مساحت کره‌ای به شعاع ۶ سانتی‌متر را به‌دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است)	۱۵
۰/۷۵		ب) حجم هرمی که قاعده‌ی آن مربعی به ضلع ۷ سانتی‌متر و ارتفاع آن ۱۲ سانتی‌متر است را به‌دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است)	
۰/۷۵		ج) حجم مخروطی به شعاع قاعده‌ی ۲ سانتی‌متر و ارتفاع ۶ سانتی‌متر را به‌دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است)	

«موفق و سریلند باشید»

@mihanmaktab