

شماره داوطلب:

بسمه تعالی

نام آموزشگاه:

وزارت آموزش و پرورش

نام:

نام منطقه/ناحیه:

اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی

نام خانوادگی:



سوالات امتحان هماهنگ درس: ریاضی

نام حوزه امتحانی:

تعداد صفحات: ۴

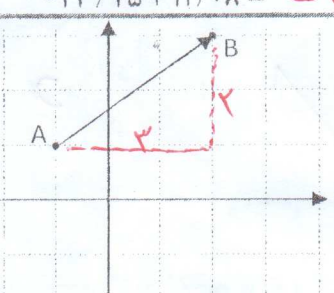
ساعت شروع: ۱۰ صبح

تاریخ امتحان: ۱۳۹۲ / ۰۲ / ۲۸

« اولین چیزی که (از وظایف دینی در قیامت) به حسابش رسیدگی می شود نماز است. حضرت محمد (ص) »

بارم	سوالات (صفحه اول)	ردیف
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) عدد $\sqrt{5}$ عضو مجموعه اعداد طبیعی (\mathbb{N}) است.</p> <p>(ب) تنها مقسوم علیه مشترک اعداد ۷ و ۹ عدد یک است.</p> <p>(ج) هر دو مربع دلخواه، متشابهند.</p> <p>(د) عدد $\sqrt{5}$ بین دو عدد صحیح ۶ و ۷ قرار دارد.</p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input checked="" type="checkbox"/></p>	۱
۱	<p>گزینه صحیح را با علامت X مشخص کنید.</p> <p>❖ کدام گزینه در مورد عدد ۵۱۰ صحیح می باشد.</p> <p>(الف) عددی اول است. <input type="checkbox"/></p> <p>(ج) عددی گنگ است. <input type="checkbox"/></p> <p>(ب) عددی مرکب و فقط بر ۲ بخش پذیر است. <input type="checkbox"/></p> <p>(د) عددی مرکب و بر ۲ و ۵ بخش پذیر است. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>❖ اگر $\vec{a} = \begin{bmatrix} -2 \\ 4 \end{bmatrix}$ و $\vec{b} = \begin{bmatrix} 3 \\ -2 \end{bmatrix}$ باشد. مختصات بردار $\vec{c} = \vec{a} + \vec{b}$ برابر با کدام گزینه است؟</p> <p>(الف) $\vec{c} = \begin{bmatrix} -5 \\ -6 \end{bmatrix}$ <input type="checkbox"/> (ب) $\vec{c} = \begin{bmatrix} 1 \\ 1 \end{bmatrix}$ <input type="checkbox"/> (ج) $\vec{c} = \begin{bmatrix} 1 \\ +2 \end{bmatrix}$ <input checked="" type="checkbox"/> (د) $\vec{c} = \begin{bmatrix} 1 \\ -2 \end{bmatrix}$ <input type="checkbox"/></p> <p>❖ شیب خط $y = \frac{1}{3}x + 7$ برابر است با.....</p> <p>(الف) $\frac{1}{3}$ <input checked="" type="checkbox"/> (ب) $-\frac{1}{3}$ <input type="checkbox"/> (ج) ۷ <input type="checkbox"/> (د) $\frac{1}{7}$ <input type="checkbox"/></p> <p>❖ کدام یک از خطهای زیر با خط $y = 5x - 7$ موازی نیست.</p> <p>(الف) $y = 5x + 2$ <input type="checkbox"/> (ب) $y = 5x$ <input type="checkbox"/> (ج) $y = 6x + 2$ <input checked="" type="checkbox"/> (د) $y = 5x - 2$ <input type="checkbox"/></p>	۲
۱	<p>جمله های زیر را با توجه به کلمات داخل پرانتز کامل کنید.</p> <p>(شعاع - 120° - گویا - مثلث قائم الزاویه - مثلث متساوی الاضلاع - قطر - 60°)</p> <p>(الف) هر عددی را که بتوان به صورت کسرنوشت، یک عدد <u>گویا</u> است.</p> <p>(ب) اگر خطی بر یک دایره مماس باشد، فاصله ی مرکز دایره از آن خط برابر با <u>شعاع</u> دایره است.</p> <p>(ج) اندازه هر سه ضلعی منتظم <u>۶۰</u> درجه می باشد.</p> <p>(د) مخروط از دوران <u>دایره</u> <u>شعاع</u> <u>مماس</u> <u>الزاویه</u> بدست می آید.</p>	۳

ادامه در صفحه بعد

بارم	سئوالات	ردیف
۰/۵	$\frac{245}{8^2 \times 8^3} = \frac{245}{8^5} = 3^5$	۴
۱	<p>جذر عدد $13/7$ را تا یک رقم اعشار محاسبه کرده و باقی مانده آن را مشخص کنید.</p> <p>جذر : 3.7 باقی مانده : 0.01</p>	۵
۰/۵	<p>مجموعه A را با اعضایش بنویسید.</p> $A = \{x/x \in \mathbb{Z}, -10 < x < -7\} \Rightarrow \{-8, -9\}$	۶
۱/۲۵	<p>حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید.</p> $\left(\frac{11}{12} - \frac{2}{3}\right) \div \left(+\frac{6}{24}\right) = \frac{11-8}{12} = \frac{3}{12} \div \frac{6}{24} = \frac{3}{12} \times \frac{24}{6} = 1$ $-23/25 + 11/0.8 = -12.17$	۷
۱/۲۵	<p>الف) مختصات نقاط A و B را بنویسید.</p>  $\vec{A} = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ $\vec{B} = \begin{bmatrix} 4 \\ 5 \end{bmatrix}$ <p>ب) مختصات بردار \overline{AB} را بدست آورید.</p> $\overline{AB} = \begin{bmatrix} 3 \\ 3 \end{bmatrix}$ <p>ج) بردار \vec{a} را بر حسب بردارهای واحد مختصات \vec{i}, \vec{j} بنویسید.</p> $\vec{a} = \begin{bmatrix} 3 \\ -2 \end{bmatrix} \Rightarrow \vec{a} = 3\vec{i} - 2\vec{j}$	۸
۱/۵	<p>الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید.</p> $-6y + 2(4x + 3y) = -6y + 8x + 6y = 8x$ <p>ب) مقدار عبارت جبری زیر را به ازای مقادیر داده شده بدست آورید.</p> $\begin{cases} x=3 \\ y=-2 \end{cases} \Rightarrow 2x + y^2 = 2(3) + (-2)^2 = 6 + 4 = 10$	۹
۱	<p>الف) برای مسئله زیر یک معادله بنویسید. (حل معادله الزامی نیست).</p> <p>۷ برابر عددی به اضافی ۲ مساوی ۵۸ است. آن عدد چیست؟</p> $7x + 2 = 58$ <p>ب) معادله مقابل را حل کنید.</p> $3x - 15 = -2x$ $3x + 2x = 15$ $5x = 15$ $x = \frac{15}{5} = 3$	۱۰

بسمه تعالی

شماره داوطلب:

نام آموزشگاه:

نام منطقه/ناحیه:

وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی

نام:

نام خانوادگی:

سوالات امتحان هماهنگ درس: ریاضی پایه سوم

نام حوزه امتحانی:

تعداد صفحات: ۴

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

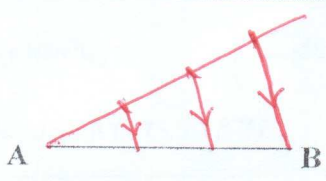
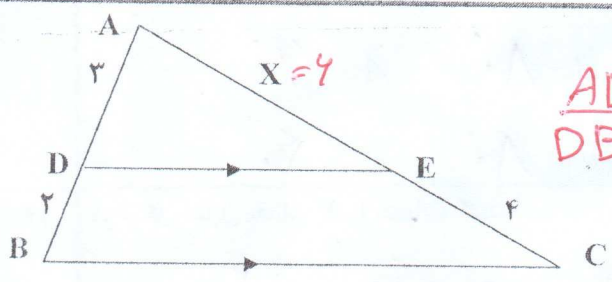
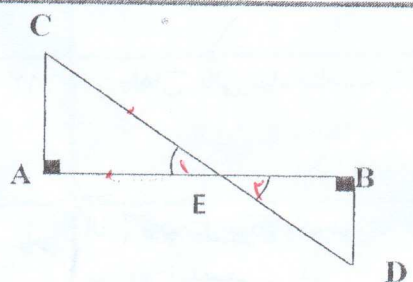
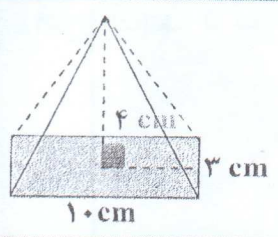
ساعت شروع: ۱۰ صبح

تاریخ امتحان: ۱۳۹۲/۰۲/۲۸

بارم	سوالات (صفحه سوم)	ردیف								
۱	<p>با توجه به شکل مقابل اندازه کمان و زاویه های خواسته شده را بنویسید.</p> <p>$\hat{B} = 10^\circ$ $\hat{A} = 40^\circ$ $\widehat{AB} = 10^\circ$ $\hat{C} = 40^\circ$</p>	۱۱								
۱	<p>در شکل مقابل مقدار X را حساب کنید.</p> <p>$x^2 = 12^2 + 5^2$ $x^2 = 144 + 25 = 169$ $x = \sqrt{169} = 13$</p>	۱۲								
۰/۱۵	<p>در جاهای خالی نماد مناسب بگذارید...</p>	۱۳								
۱	<p>الف) محصول برنج یک مزرعه در سه سال گذشته به ترتیب ۱۳، ۱۷ و ۱۸ تن می باشد. میانگین محصول برنج این مزرعه را بدست آورید.</p> <p>میانگین = $\frac{11+17+13}{3} = \frac{41}{3} = 16$</p> <p>ب) جدول مقابل را کامل کنید.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>دسته</th> <th>خط نشان</th> <th>فراوانی</th> <th>متوسط هر دسته</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۲۰-۱۸</td> <td>### ۱۱</td> <td>۷</td> <td>$\frac{20+18}{2} = 19$</td> </tr> </tbody> </table>	دسته	خط نشان	فراوانی	متوسط هر دسته	۲۰-۱۸	### ۱۱	۷	$\frac{20+18}{2} = 19$	۱۴
دسته	خط نشان	فراوانی	متوسط هر دسته							
۲۰-۱۸	### ۱۱	۷	$\frac{20+18}{2} = 19$							
۱/۵	<p>الف) خط l به معادله $y = 2x + 1$ را رسم کنید.</p> <p>ب) معادله خطی را بنویسید که از نقاط $A = \begin{bmatrix} 0 \\ -4 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} -4 \\ 0 \end{bmatrix}$ بگذرد.</p> <p>معادله خط $x = -4$</p>	۱۵								
۱/۵	<p>دستگاه مقابل را حل کنید.</p> <p>$\begin{cases} 5x + 3y = 31 \\ 2x - 3y = 4 \end{cases}$</p> <p>$x = \frac{35}{7} = 5$ $y = \frac{4}{3} = 2$</p>	۱۶								

ادامه در صفحه بعد

[۵]
[۲]

بارم	سئوالات	ردیف
۰/۵	<p>پاره خط AB را با استفاده از خطوط موازی به سه قسمت مساوی تقسیم کنید.</p> 	۱۷
۱	<p>در شکل زیر DE با BC موازی است. مقدار X را حساب کنید.</p>  $\frac{AD}{DB} = \frac{AE}{EC} \Rightarrow \frac{3}{2} = \frac{x}{4}$ $\Rightarrow x = \frac{3 \times 4}{2} = 6$	۱۸
۱/۲۵	<p>الف) با توجه به شکل مقابل دلیل تشابه دو مثلث ACE و BDE را بنویسید.</p>  <p>دلیل تشابه</p> $\begin{cases} \hat{E} = \hat{E} \\ \hat{A} = \hat{B} \end{cases} \Rightarrow \triangle ACE \sim \triangle BDE$ <p>ب) دلیل تشابه دو مثلث را بنویسید.</p> <p>ج) تناسب بین اضلاع متناظر را کامل کنید.</p> $\frac{CE}{ED} = \frac{AC}{BD} = \frac{AE}{EB}$	۱۹
۰/۷۵	<p>قاعده هرم ، مستطیلی به اضلاع ۳ و ۱۰ سانتی متر و ارتفاع هرم ۴ سانتی متر است . حجم هرم را حساب کنید. (نوشتن فرمول الزامی است.)</p>  $V = \frac{S \times h}{3}$ $V = \frac{(3 \times 10) \times 4}{3} = 40$	۲۰

۲ - تجدید نظر نهایی : در صورت درخواست رسیدگی

نمره : با عدد با حروف

--	--

نام و نام خانوادگی
امضاء

۱ - تصحیح اول :

نمره : با عدد با حروف

--	--

نام و نام خانوادگی :
امضاء