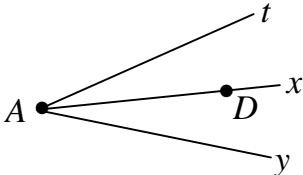


شماره داوطلب	باسمه تعالی	نام درس : ریاضی
نام :	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان : 95/3/4
نام خانوادگی :	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تعداد صفحه : 4
نام پدر :	اداره سنجش	تعداد سؤال : 20
نام آموزشگاه :		زمان شروع : ساعت 9/5 صبح
پایه : نهم		وقت : 110 دقیقه

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

بارم	سؤالات	ردیف
	نام و نام خانوادگی مصحح اول : نمره با عدد نمره با حروف	نام و نام خانوادگی مصحح دوم : نمره با عدد نمره با حروف
1	<p>درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.</p> <ul style="list-style-type: none"> - مجموعه ای که 3 عضو داشته باشد 9 زیر مجموعه دارد. - مجموعه ی اعداد طبیعی بین 7 و 8 ، مجموعه تهی می باشد. - عبارت گویای $\frac{a-2}{a^2-2}$ به ازای $a=2$ تعریف نشده است. - اگر کره ای را با یک صفحه برش دهیم، سطح بریده شده دایره است. 	1
1	<p>جمله های زیر را کامل نمایید.</p> <ul style="list-style-type: none"> - شیب خط $y = -4x + 3$ برابر با می باشد. - از دوران (360 درجه) یک نیم دایره حول قطر آن بوجود می آید. - به استدلالی که موضوع مورد نظر را به درستی نتیجه بدهد می گوییم. - درجه ی یک جمله ای $7x^3y$ نسبت به متغیرهای x و y برابر می باشد. 	2
0/5	<p>اگر مجموعه های A و B به صورت مقابل باشند،</p> $A = \{5, 6, 7\} \quad \text{و} \quad B = \{6, 8, 10, 12\}$ <p>مجموعه ی $A - B$ را با اعضاء نمایش دهید.</p> $A - B = \{$	3
1	<p>الف) مجموعه ی F را روی محور نمایش دهید.</p> $F = \{x \in R \mid -2 < x \leq 3\}$ <p>ب) در داخل دایره علامت \in یا \notin قرار دهید.</p> $\sqrt{8} \bigcirc F$	4
0/5	<p>از بین عضوهای مجموعه ی $A = \{x \in N \mid x < 9\}$ عددی را به تصادف انتخاب می کنیم. چقدر احتمال دارد این عدد اول باشد؟</p>	5

نام درس: ریاضی تاریخ امتحان: 95/3/4 تعداد صفحه: 4 تعداد سؤال: 20 زمان شروع: ساعت 9/5 صبح وقت: 110 دقیقه	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان یزد اداره سنجش	شماره داوطلب نام: نام خانوادگی: نام پدر: نام آموزشگاه: پایه: نهم
--	--	---

1	$ -7+a + 1-2b =$ <p>حاصل عبارت مقابل را به ازای $a = 4$ و $b = -5$ بدست آورید.</p>	6				
1	<p>جاهای خالی را با علامت ($<$ $=$ $>$) کامل کنید.</p> $(-2)^6 \bigcirc -2^6 \quad (0/5)^{-2} \bigcirc 4 \quad \sqrt[3]{-54} \bigcirc 3 \quad 0/05 \times 10^2 \bigcirc 5 \times 10^{-2}$	7				
1/5	 <p>در شکل Ax نیم ساز زاویه ی tAy می باشد. ثابت کنید فاصله ی نقطه ی D از دو ضلع زاویه ی tAy به یک اندازه است.</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="padding: 5px;">فرض</td> <td style="border-left: 1px solid black; width: 100px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">حکم</td> <td style="border-left: 1px solid black;"></td> </tr> </table>	فرض		حکم		8
فرض						
حکم						
1/5	<p>(الف) حاصل عبارت را به کمک اتحاد به دست آورید.</p> $(a-7)^2 =$ <p>(ب) عبارت مقابل را به کمک اتحاد تجزیه کنید.</p> $x^2 - x - 6 =$	9				
1	<p>حاصل هر یک را به صورت عدد تواندار بنویسید.</p> $\left(\frac{45}{28}\right)^4 \times \left(\frac{15}{14}\right)^{-4} =$ $3^{10} \times 27^{-2} =$	10				
1/25	<p>(الف) حاصل عبارت مقابل را به ساده ترین صورت بنویسید.</p> $\sqrt{12}(5\sqrt{3} + \sqrt{12}) =$ <p>(ب) مخرج کسر $\frac{12}{\sqrt{2}}$ را گویا کنید.</p>	11				

شماره داوطلب	باسمه تعالی	نام درس: ریاضی
نام:	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان: 95/3/4
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تعداد صفحه: 4
نام پدر:	اداره سنجش	تعداد سؤال: 20
نام آموزشگاه:		زمان شروع: ساعت 9/5 صبح
پایه: نهم		وقت: 110 دقیقه

12	مجموعه جواب نامعادله ی مقابل را بدست آورید. $3(2x - 5) < 6 - x$	1
13	الف) مختصات نقطه M از خط $y = 2x - 3$ را پیدا کنید که طول آن 4 باشد. $M = \begin{bmatrix} 4 \\ \end{bmatrix}$ ب) آیا نقطه ی $E = \begin{bmatrix} -2 \\ 7 \end{bmatrix}$ روی خط $y = 2x - 3$ قرار دارد؟ بله <input type="radio"/> خیر <input type="radio"/>	0/5
14	خط $y = \frac{2}{3}x - 2$ را در دستگاه مقابل رسم کنید.	0/75
15	الف) معادله خطی را بنویسید که از دو نقطه ی $\begin{bmatrix} +2 \\ +3 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} +2 \\ -7 \end{bmatrix}$ بگذرد. ب) معادله خطی را بنویسید که با خط $y = -4x + 3$ موازی باشد و از نقطه ی $\begin{bmatrix} -1 \\ 5 \end{bmatrix}$ بگذرد.	1
16	با توجه به دستگاه مقابل مقدار x و y را بدست آورید. $\begin{cases} x - 3y = 7 \\ 2x - y = 4 \end{cases}$	1

شماره داوطلب	باسمه تعالی	نام درس: ریاضی
نام خانوادگی:	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان: 95/3/4
نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تعداد صفحات: 4
نام آموزشگاه:	اداره سنجش	تعداد سؤال: 20
پایه: نهم		زمان شروع: ساعت 9/5 صبح
		وقت: 110 دقیقه

17	حاصل هر یک از عبارت های گویا را به ساده ترین صورت بنویسید. (مخرج تمام کسرها مخالف صفر می باشد.) الف) $\frac{a+5}{2a} \times \frac{a^2}{a^2-25} =$ ب) $\frac{2x+7}{x-2} + \frac{2x-3}{2-x} =$	1/25
18	خارج قسمت و باقی مانده ی تقسیم $2x^2 - 9x + 5$ بر $2x - 3$ را بدست آورید. $2x^2 - 9x + 5 \mid 2x - 3$	1
19	الف) آیا هر دو لوزی دلخواه متشابه هستند؟ بله <input type="radio"/> خیر <input type="radio"/> ب) مقیاس یک نقشه $\frac{1}{1000}$ است. فاصله ی دو نقطه روی نقشه $\frac{4}{5}$ سانتی متر است. فاصله ی این دو نقطه در طبیعت (اندازه ی واقعی) چند سانتی متر است؟	0/75
20	A) گزینه مناسب را انتخاب کنید. - حجم هرم مربع القاعده ای به اضلاع قاعده ی a و ارتفاع b کدام است؟ الف) $\frac{1}{3}ab^2$ (ب) $\frac{1}{3}a^2b$ (ج) $\frac{ab}{3}$ (د) $\frac{a^2b^2}{3}$ - اگر کره ای در استوانه محاط شده باشد، قطر کره همواره با کدام یک از گزینه های زیر مساوی نمی باشد؟ الف) ارتفاع استوانه (ب) قطر قاعده ی استوانه (ج) فاصله دو قاعده ی استوانه (د) نصف محیط قاعده ی استوانه B) مثلث قائم الزاویه ای به اضلاع قائم 10 و 6 سانتی متر را حول ضلع 10 سانتی متری دوران می دهیم حجم حاصل را بدست آورید.	1/5

