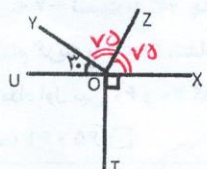
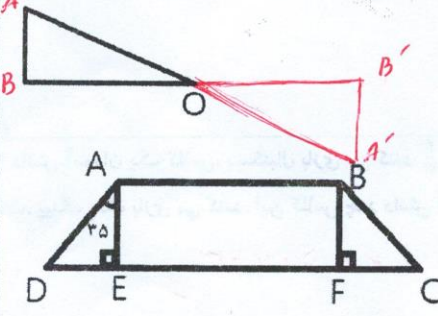

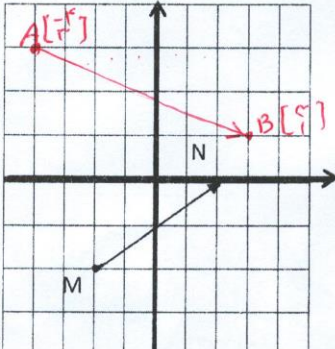
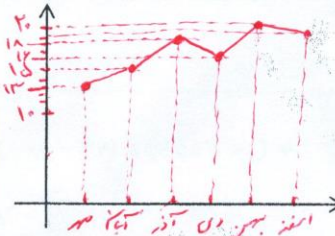


بارم	سؤالات	شماره
	<p>سؤالات امتحانی درس: ریاضی</p> <p>اداره آموزش و پرورش منطقه تبادکان</p> <p>تاریخ امتحان: ۹۷/۳/۵</p> <p>نام و نام خانوادگی: پاسخ نامه</p> <p>دبیرستان امام رضا (ع) - واحد ۹</p> <p>پایه: هفتم</p> <p>کد دانش آموزی: _____</p> <p>تعداد سؤال: ۲۰</p> <p>تعداد صفحات: ۳</p> <p>مدت امتحان: ۸۰ دقیقه</p>	
۱	<p>جمله های درست را با ✓ و نادرست را با × مشخص کنید.</p> <p>(A) اگر m دو عدد باشد، k م دو عدد، حاصل ضرب آن ها می شود. ✓</p> <p>(B) قرینه هر عدد صحیح، از خودش بزرگ تر است. ✗</p> <p>(C) نمودار دایره ای، برای نشان دادن سهم هر داده نسبت به کل می باشد. ✓</p> <p>(D) جذر اعداد بین صفر و یک از خودشان بزرگتر است. ✓</p>	۱
۱	<p>هر یک از جملات زیر را با عدد یا کلمه مناسب، کامل کنید.</p> <p>(A) توان سوم هر عدد را مکعب می نامند.</p> <p>(B) کوچکترین عدد صحیح منفی سه رقمی ۹۹۹- می باشد.</p> <p>(C) قرینه نقطه $(-۵, ۷)$ نسبت به مبدا مختصات $(۵, -۷)$ می باشد.</p> <p>(D) در پرتاب یک تاس احتمال آمدن عددی اول $\frac{۳}{۶} = \frac{۱}{۲}$ می باشد.</p>	۲
۱	<p>در هر مورد گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>(A) منشور شش پهلو چند یال دارد؟ الف) ۶ ب) ۱۲ ج) ۱۸ د) ۲۴</p> <p>(B) قرینه -۷ نسبت به $+۳$ چند است؟ الف) $+۱۳$ ب) $+۱۰$ ج) -۴ د) $+۷$</p> <p>(C) کدام گزینه با ۴۷×۲ متشابه است؟ الف) ۴۷×۲ ب) -۸×۲ ج) ۳۷×۲ د) -۲×۷</p> <p>(D) اعداد اول بین ۶۰ و ۷۰ کدام گزینه است؟ الف) ۶۵ و ۶۱ ب) ۶۹ و ۶۷ ج) ۶۹ و ۶۱ د) ۶۷ و ۶۱</p>	۳
۱/۵	<p>حاصل هر عبارت را به دست آورید</p> <p>$(-۸۳ - ۳۷) \div (-۵۵ + ۶۵) = -۱۲$</p> <p>$۸^۲ - ۲ \left(\frac{۱ + ۲۷}{۲۷} - ۱ \right) = ۶۴ - ۲ \times ۲۷ = ۶۴ - ۵۴ = ۱۰$</p>	۴
۱	<p>$\frac{۱}{۴}$ دانش آموزان یک کلاس، بسکتبال بازی می کنند. $\frac{۳}{۴}$ بقیه آن ها فوتبال بازی می کنند و سایر بچه ها که تعدادشان ۵ نفر است، پینگ پنگ بازی می کنند. این کلاس چند دانش آموز دارد؟</p> <p>فوتبال: ۵ نفر فوتبال: ۵ نفر بسکتبال: ۵ نفر</p> <p>$\frac{۱}{۴} = \frac{۵}{x} \Rightarrow x = ۵ \times ۴ = ۲۰$</p>	۵
۰/۷۵	<p>دمای تبریز ۴ درجه زیر صفر و میانگین دمای تبریز و تهران ۳ درجه بالای صفر است. دمای تهران چند درجه است؟</p> <p>مجموع دمای تبریز و تهران $۳ \times ۲ = ۶$</p> <p>دمای تهران $۶ - (-۴) = ۶ + ۴ = ۱۰$</p>	۶
۰/۷۵	<p>مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $a = ۵$ و $b = -۳$ به دست آورید.</p> <p>$\frac{۴ab + ۷a}{۵b - ۲a} = \frac{۴(۵)(-۳) + ۷(۵)}{۵(-۳) - ۲(۵)} = \frac{-۶۰ + ۳۵}{-۱۵ - ۱۰} = \frac{-۲۵}{-۲۵} = +۱$</p>	۷

0.75	<p>8 برای مسئله زیر فقط یک معادله بنویسید. « از ثلث عددی 4 واحد کم کرده ایم. حاصل دو واحد بیشتر از 5 برابر همان عدد شده است. » <i>عدد مورد نظر x</i></p> $\frac{1}{3}x - 4 = 5x + 2$	8												
1	<p>9 عبارت جبری زیر را ساده نمایید. $3(4f-5k) - 2(6f-4k) = 12f - 15k - 12f + 8k = -7k$</p>	9												
1	<p>10 الف) عددی طبیعی بنویسید که چهار شمارنده اول متفاوت داشته باشد. $2 \times 3 \times 5 \times 7 = 210$ ب) ک م م دو عدد 75 و 120 را به دست آورید. $[75, 120] = 2^3 \times 3^2 \times 5^2 = 450$ $75 = 3 \times 5^2$ $120 = 2^3 \times 3 \times 5$</p>	10												
1/5	<p>11 الف) اگر $3^x = 7$ باشد، مقدار 3^{x+2} چقدر می شود؟ $3^{x+2} = 3^x \times 3^2 = 7 \times 9 = 63$ ب) حاصل را به صورت تواندار بنویسید. $4^3 \times 12^5 \times 9^3 \times 3^5 = 2^6 \times 3^8 \times 3^5 = 2^6 \times 3^{13}$ $(1\frac{2}{5})^3 \times (\frac{7}{5})^6 = (\frac{7}{5})^3 \times (\frac{7}{5})^6 = (\frac{7}{5})^9$</p>	11												
0.5	<p>12 در شکل زیر \widehat{OZ} نیمساز زاویه \widehat{XOY} می باشد. اندازه زاویه های خواسته شده را بنویسید.  $\widehat{YOZ} = 75^\circ$ $\widehat{ZOY} = 90^\circ + 75^\circ = 165^\circ$</p>	12												
1	<p>13 الف) قرینه شکل را نسبت به نقطه O رسم کنید.  ب) شکل مقابل دوزنقه متساوی الساقین است. نام دو مثلث هم نهشت را بنویسید. اندازه زاویه C را به دست آورید. $\triangle ADE \cong \triangle BCF$ $\epsilon = 90^\circ - 35^\circ = 55^\circ$</p>	13												
1/5	<p>14 الف) مقدار دقیق جذر زیر را به دست آورید. $\sqrt{1 + 6\sqrt{64}} = \sqrt{1 + 4 \times 8} = \sqrt{33} = 7$ ب) جذر تقریبی 78 را به دست آورید. <table border="1" data-bbox="247 1724 758 1825"> <tr> <td>عدد</td> <td>8,8</td> <td>8,9</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>مجدور</td> <td>77,44</td> <td>79,21</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> $\sqrt{78} \approx 8,8$ $\sqrt{64} < \sqrt{78} < \sqrt{81}$ $8 < \sqrt{78} < 9$</p>	عدد	8,8	8,9				مجدور	77,44	79,21				14
عدد	8,8	8,9												
مجدور	77,44	79,21												

۱	 <p>حجم استوانه ای به شعاع قاعده ۲ سانتی متر و ارتفاع ۱۰ سانتی متر را به دست آورید.</p> $V = \pi R^2 h = \pi \times 2^2 \times 10 = 40\pi$	۱۵
۱	<p>مساحت کل مکعب مستطیلی به ابعاد ۸ و ۱۰ و ۱۵ را به دست آورید.</p> $S = 2(8 \times 10 + 8 \times 15 + 10 \times 15) = 2(80 + 120 + 150) = 2 \times 350 = 700$	۱۶
۰/۵	<p>مقدار K را تعیین کنید به طوری که نقطه $A = \begin{bmatrix} k-3 \\ 2 \\ -5K \end{bmatrix}$ روی محور عرض ها باشد.</p> <p>طول = ۰</p> $k-3=0 \Rightarrow k=3$	۱۷
۱/۷۵	<p>الف) نقاط $A = \begin{bmatrix} 3 \\ 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ را روی محور مختصات زیر مشخص کنید ب) بردار \overline{AB} را رسم کرده و مختصات آن را بنویسید. $\overline{AB} = \begin{bmatrix} -1 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix}$ ج) برای بردار \overline{MN} یک تساوی جمع مختصاتی بنویسید.</p>  $\begin{bmatrix} -2 \\ -2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 \\ 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{bmatrix}$	۱۸
۰/۷۵	<p>نمودار خط شکسته نمرات درس ریاضی سعید در شش ماه را رسم کنید.</p> <p>مهر ۱۳، آبان ۱۵، آذر ۱۸، دی ۱۶، بهمن ۲۰، اسفند ۱۹</p> 	۱۹
۰/۷۵	<p>در یک کیسه ۵ مهره آبی، ۳ مهره قرمز و ۲ مهره زرد داریم. یک مهره به تصادف بیرون می آوریم.</p> <p>الف) احتمال این که مهره قرمز باشد؟ $\frac{3}{10}$</p> <p>ب) احتمال این که مهره زرد نباشد؟ $\frac{8}{10} = \frac{4}{5}$</p> <p>ج) احتمال این که مهره آبی یا زرد باشد؟ $\frac{7}{10}$</p> $5+3+2=10$	۲۰
۲۰	<p>طراح: آقای بابایی</p> <p>جمع</p>	

تجدید نظر پس از رسیدگی به اعتراضات		تصحیح دوم		تصحیح اول	
باعدد	با حروف	باعدد	با حروف	باعدد	با حروف
نام و نام خانوادگی تجدید نظر کننده - امضاء		نام و نام خانوادگی مصحح دوم - امضاء		نام و نام خانوادگی مصحح اول - امضاء	