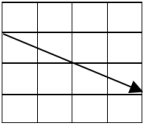
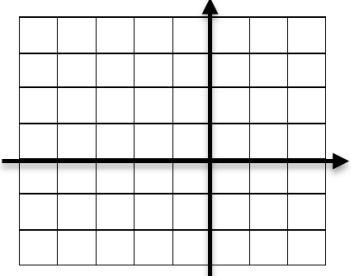
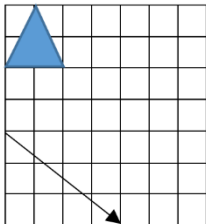
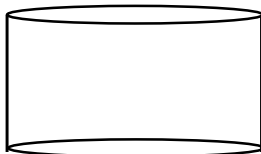


سوال	تاریخ : ۱۴۰۵/۰۳/۰۹ زمان : ۹۰ دقیقه	استاد میرحسینی کلاس :	نام دبیر : کلاس :	آزمون درس : ریاضی پایه تحصیلی : هفتم
------	---------------------------------------	--------------------------	----------------------	---

آرامش در فرار از طوفان نیست بلکه در دل طوفان زیستن است.

۲	درستی یا نادرستی عبارات زیر را بیان کنید. الف) هر عدد طبیعی بزرگتر از یک که فقط بر یک و خودش بخش پذیر باشد عدد اول است. (صحیح ☐ غلط ☐) ب) مکمل هر زاویه تند حتما زاویه ای باز است. (صحیح ☐ غلط ☐) ج) نمودار خط شکسته برای نمایش میزان تغییرات قیمت طلا و ارز مناسب می باشد. (صحیح ☐ غلط ☐) د) مخرج مشترک دو کسر همان ک.م.م مخرج ها است. (صحیح ☐ غلط ☐)
۱/۷۵	جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب پر کنید. الف) دو بردار مساوی اند اگر هم راستا ، و باشند. ب) دو بردار که هم راستا و هستند ولی هم جهت نیستند ، را دو بردار قرینه می گویند. ج) مختصات بردار مقابل برابر با $\left[\begin{matrix} \\ \end{matrix} \right]$ است.  د) در پرتاب یک تاس احتمال آنکه عدد رو آمده اول باشد است. پ) جمله nام دنباله (... و ۱۶ و ۹ و ۴ و ۱) برابر است با
۱	در سوالات داده شده گزینه صحیح را مشخص کنید. الف) حاصل عبارت مقابل کدام است؟ $5 - 5 \times 4 - 4 + 1^7 \times 3 =$ ۱) ۲۱ ☐ ۲) ۳ ☐ ۳) صفر ☐ ۴) -۱۶ ☐ ب) احتمال آنکه در پرتاب یک تاس عدد ۷ بیاید است. ۱) حتمی ☐ ۲) غیرممکن ☐ ۳) -۱ ☐ ۴) ممکن ☐ ج) جسمی که دارای ۲۴ راس و ۴۶ یال می باشد ، یک است. ۱) منشور ۲۳ پهلوی ☐ ۲) هرم ۲۴ پهلوی ☐ ۳) منشور ۲۴ پهلوی ☐ ۴) هرم ۲۳ پهلوی ☐ د) اگر نقطه M وسط پاره خط AB باشد ، کدام گزینه درست نیست؟ ۱) $AM = MB$ ☐ ۲) $MB = 2 AB$ ☐ ۳) $AB = 2 MB$ ☐ ۴) $AM = \frac{1}{2} AB$ ☐
۱	در یک گلخانه در هر گلدان یک گل کاشته شده است که برخی ۳ برگ و برخی دیگر ۵ برگ دارند . اگر تعداد گلدانها ۲۵ و تعداد برگ ها ۱۰۵ تا باشد ، تعداد گلهای سه برگ و پنج برگ را مشخص کنید.
۰/۷۵	بردار $\vec{a} = \begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix}$ را ابتدا در $\begin{bmatrix} 1 \\ -2 \end{bmatrix}$ رسم کرده و جمع متناظر با آن را بنویسید. 
۰/۷۵	در معادله مختصاتی زیر مقدار X و Y را بیابید . $\begin{bmatrix} 2x \\ -3y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 4 \\ -4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5x + 1 \\ 4y + 10 \end{bmatrix}$

۱/۵	حاصل های مقابل را بصورت عددی توان دار بنویسید. الف) $\left(\frac{3}{4}\right)^6 \times 0/75^9 \times \left(\frac{15}{20}\right)^5 =$ ب) $3^4 \times 4^4 \times 12^8 =$	۷												
۱	حاصل را بیابید. الف) $5 + 2 \times [(3) \times (-4) - (-4)] + 16 - 5 =$ ب) $5 + 9 + 13 + 17 + \dots + 121 =$	۸												
۱	شمارنده های عدد ۳۰ را بنویسید و شمارنده های اول آن را مشخص کنید.	۹												
۰/۵	سعید هر ۶ روز و مجید هر ۹ روز یکبار به ورزشگاه میروند. اگر در روز ۲۹ اردیبهشت همزمان به ورزشگاه رفته باشند. اولین روزی که دوباره در ورزشگاه یکدیگر را ملاقات می کنند چند روز بعد است.	۱۰												
۰/۵	حاصل را بیابید. $[12 \text{ و } 18] + (100 \text{ و } 25) =$	۱۱												
۰/۵	در شکل مقابل مثلث ABC را به بردار داده شده انتقال دهید. 	۱۲												
۰/۵	الف) جذر مقابل را محاسبه کنید. $\sqrt{\frac{49 \times 9}{100}} =$ ب) جذر تقریبی عدد را بیابید. $\sqrt{53} \cong$ $< 53 <$ $< \sqrt{53} <$ <table border="1" data-bbox="175 1523 1042 1653"><tr><td>عدد</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>مجذور</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	عدد						مجذور						۱۳
عدد														
مجذور														
۱	حجم چاهی به عمق ۸ متر و قطر دهانه ۰/۸ متر را بیابید.	۱۴												
۱/۵	یک مستطیل به ابعاد ۸ و ۳ را حول عرضش دوران می دهیم . مساحت جانبی و مساحت کل آن را بیابید. نوشتن فرمول ها الزامیست 	۱۵												

۱/۵	الف) مقدار عددی عبارت $\frac{ab-b}{2b-3}$ را به ازای $a = -2$ و $b = 3$ بیابید. ب) معادله مقابل را حل کنید. $8x + 5 = 2x - 7$ ج) عبارت کلامی مقابل را بصورت جبری بنویسید. (۲ واحد بیشتر از چهار برابر عددی)	۱۶																				
۱/۲۵	با توجه به جدول زیر، نمودار مناسب با آن را برای میانگین درس های مهدی در ۹ ماه تحصیلی را رسم کنید. <table><tr><th>نمره</th><th>ماه</th></tr><tr><td>۱۸</td><td>مهر</td></tr><tr><td>۲۰</td><td>آبان</td></tr><tr><td>۱۵</td><td>آذر</td></tr><tr><td>۱۸</td><td>دی</td></tr><tr><td>۱۴</td><td>بهمن</td></tr><tr><td>۹</td><td>اسفند</td></tr><tr><td>۱۶</td><td>فروردین</td></tr><tr><td>۱۲</td><td>اردیبهشت</td></tr><tr><td>۲۰</td><td>خرداد</td></tr></table>	نمره	ماه	۱۸	مهر	۲۰	آبان	۱۵	آذر	۱۸	دی	۱۴	بهمن	۹	اسفند	۱۶	فروردین	۱۲	اردیبهشت	۲۰	خرداد	۱۷
نمره	ماه																					
۱۸	مهر																					
۲۰	آبان																					
۱۵	آذر																					
۱۸	دی																					
۱۴	بهمن																					
۹	اسفند																					
۱۶	فروردین																					
۱۲	اردیبهشت																					
۲۰	خرداد																					
۱	با توجه به نمودار مقابل، میانگین درس امین در درسهای زیر را بیابید ...	۱۸																				

موفق باشید / جمع نمره ۲۰