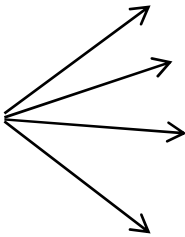
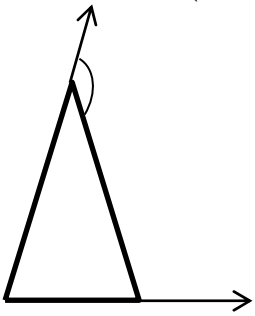
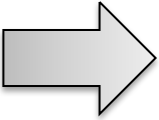
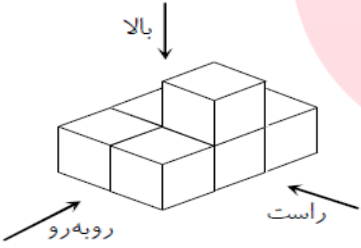
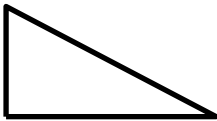
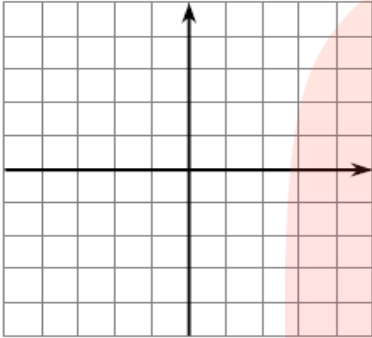
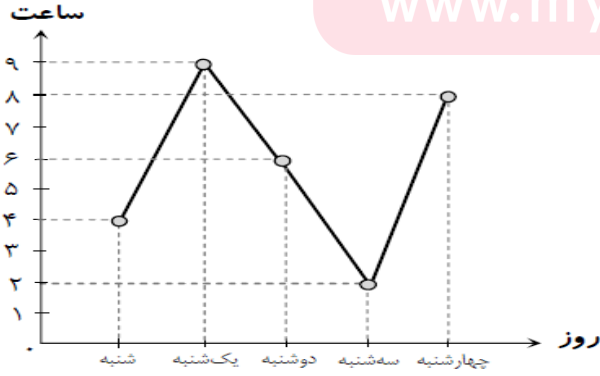


| | نام و نام خانوادگی: شماره دانش آموزی: | بسمه تعالی | تاریخ امتحان: ۹۴/۳/۱۶ ساعت شروع: ۸ صبح |
|------|--|--|---|
| بارم | | سوالات امتحانی درس: ریاضی پایه هفتم نوبت دوم دوره تحصیلی ۹۳-۹۴ | مدت امتحان: ۹۰ دقیقه تعداد صفحات: ۵ صفحه |
| ۱ | ردیف | <p>جمله های صحیح را با (ص) و جمله های غلط را با (غ) مشخص کنید.</p> <p>الف) کوچکترین مضرب هر عدد برابر یک است. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) اگر روی یک خط سه نقطه اختیار کنیم شش پاره خط بوجود می آید. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) در چند ضلعی منتظم با افزایش تعداد اضلاع اندازه زاویه ها کاهش می یابد. <input type="checkbox"/></p> <p>د) یک سکه در چهار پرتاب پشت سر هم رو آمده است، در پرتاب پنجم هم رو می آید. <input type="checkbox"/></p> | |
| ۱ | ۲ | <p>جملات زیر را با یک عدد یا کلمه مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) حاصل عبارت $\sqrt{16+9}$ برابر است با</p> <p>ب) بزرگترین پیمانۀ ای که دو ظرف ۲۴ و ۳۲ لیتری را همزمان میتواند پر کند، پیمانۀ لیتری است.</p> <p>ج) نقطه ی $\begin{bmatrix} -124 \\ 56 \end{bmatrix}$ در ناحیه صفحه مختصات قرار دارد.</p> <p>د) اگر چهارضلعی ABCD حداقل یک زاویه بزرگتر از ۱۸۰ درجه داشته باشد، آن را چند ضلعی می نامند.</p> | |
| ۱ | ۳ | <p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>جمله دهم الگوی عددی مقابل کدام است؟</p> <p>الف) 10^2 <input type="checkbox"/> ب) 10^3 <input type="checkbox"/> ج) 1000 <input type="checkbox"/> د) موارد ب و ج صحیح است.</p> <p>کوچکترین عدد صحیح بین ۹- و ۱۰+ کدام است؟</p> <p>الف) ۱- <input type="checkbox"/> ب) صفر <input type="checkbox"/> ج) ۹- <input type="checkbox"/> د) ۱+ <input type="checkbox"/></p> <p>قرینه نقطه $\begin{bmatrix} -2 \\ 5 \end{bmatrix}$ نسبت به محور طول ها کدام است؟</p> <p>الف) $\begin{bmatrix} 5 \\ -2 \end{bmatrix}$ <input type="checkbox"/> ب) $\begin{bmatrix} -2 \\ -5 \end{bmatrix}$ <input type="checkbox"/> ج) $\begin{bmatrix} 2 \\ -5 \end{bmatrix}$ <input type="checkbox"/> د) هیچکدام <input type="checkbox"/></p> <p>در پرتاب یک تاس احتمال اینکه یک عدد اول زوج بیاید چقدر است؟</p> <p>الف) $\frac{1}{6}$ <input type="checkbox"/> ب) $\frac{2}{6}$ <input type="checkbox"/> ج) $\frac{1}{6}$ <input type="checkbox"/> د) $\frac{1}{3}$ <input type="checkbox"/></p> | |
| ۱/۵ | ۴ | <p>دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصلضرب آنها ۳۶ و حاصل جمع آنها کمترین مقدار باشد. (با کشیدن جدول مربوطه تمام حالات ممکن را بررسی کنید.)</p> | |

| | | |
|------|--|---|
| ۱/۲۰ | <p>حاصل عبارات مقابل را به دست آورید.</p> <p>الف) $(-۲-۶) \times [(-۹ + ۳) \div (-۳)] =$ ب) $(-۳) - (-۲) =$ ج) $(-۵ - ۳) \div (-۱۶+۸) =$</p> | ۵ |
| ۰/۵ | <p>جسمی را که دمای آن ۸ درجه زیر صفر بود در سرد خانه قرار دادیم تا دمای آن به ۲۱ درجه زیر صفر برسد. جسم چند درجه سردتر شده است؟</p> | ۶ |
| ۰/۵ | <p>الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید.</p> <p>$۳a - ۲(b - ۲a) + ۲b =$</p> | ۷ |
| ۰/۵ | <p>ب) مقدار عددی عبارت مقابل را به ازای $a = -۲, b = ۱$ به دست آورید.</p> <p>$-a \times a - ۳b =$</p> | |
| ۰/۷۰ | <p>ج) معادله زیر را حل کنید.</p> <p>$۴x - ۷ = ۷x - ۱۴$</p> | |
| ۰/۲۰ | <p>الف) تساوی زیر را کامل کنید.</p> <p>$xoy + yot = \dots\dots\dots$</p>  | ۸ |
| ۰/۵ | <p>ب) با توجه به شکل اندازه زاویه های خواسته شده را بدست آورید. (مثلث متساوی الساقین است).</p> <p>www.my-dars.ir</p> <p>$\hat{a} = \dots\dots\dots$</p> <p>$\hat{b} = \dots\dots\dots$</p>  | |

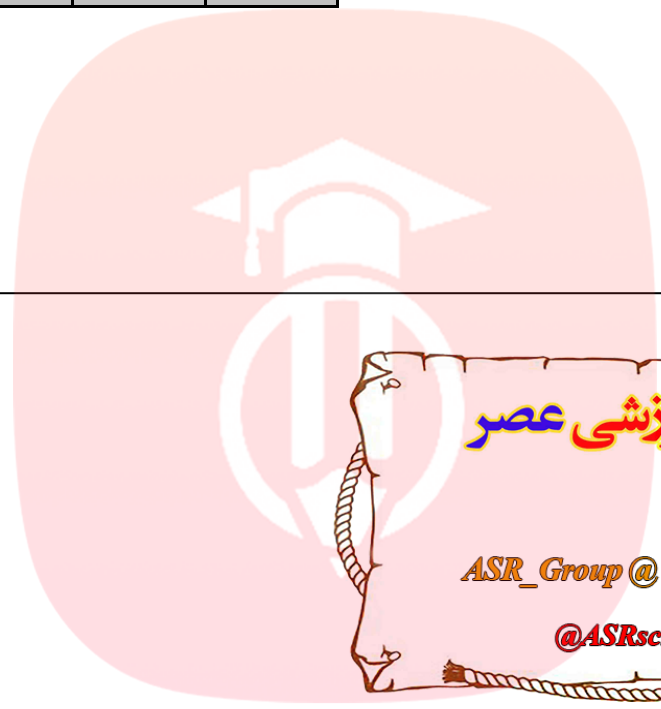
| | | | |
|------|---|--|----|
| ۰/۵ |  | تقارن یافته شکل زیر را نسبت به خط داده شده رسم کنید. | ۹ |
| ۱ | <p>الف) $(۱۲۵ و ۱۲۰) =$ (الف)</p> <p>ب) $[۱۲۵ و ۱۲۰] =$</p> | حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. | ۱۰ |
| ۱ | <p>الف) حجم منبعی به شکل استوانه به شعاع قاعده‌ی $۰/۵$ متر و ارتفاع ۲ متر را به دست آورید. (نوشتن فرمول حجم الزامی است.)</p> <p>ب) مساحت جانبی مکعبی به ضلع ۸ سانتی متر را به دست آورید.</p> | | ۱۱ |
| ۰/۵ |  | تصویر از بالا، راست و روبروی حجم زیر را رسم کنید. | ۱۲ |
| ۰/۷۵ | <p>حجم جسمی را پیدا کنید که ارتفاع آن ۲۵ و تصویر از بالای آن به صورت مقابل است. (اندازه اضلاع زاویه قائمه مثلث ۳ و ۵ متر است.)</p>  | | ۱۳ |
| ۰/۷۵ | <p>الف) $۲^۵ \times ۵^۵ \times ۱۰^۹ =$ (الف)</p> <p>ب) $(-۲)^۴ \times (-۲)^۴ \times (-۲)^۴ =$</p> | الف) حاصل عبارت های زیر را به صورت عدد توان دار بنویسید. | ۱۴ |
| ۰/۷۵ | | ب) جذر تقریبی عدد ۱۳۴ را به دست آورید. | |

| | | |
|------|--|----|
| ۰/۷۰ | <p>حاصل عبارت های مقابل را به دست آورید.</p> <p>الف) $4 \times 3^2 - (2^2 + 7^0) =$</p> <p>ب) $\frac{\sqrt{100}}{5} =$</p> | ۱۵ |
| ۱/۵ | <p>الف) بردار $BA = \begin{bmatrix} -2 \\ 5 \end{bmatrix}$ را ابتدا از نقطه $B = \begin{bmatrix} 0 \\ -1 \end{bmatrix}$ رسم کنید.</p> <p>ب) جمع نظیر بردار را بنویسید.</p> <p>ج) مختصات انتهای بردار را مشخص کنید.</p>  | ۱۶ |
| ۰/۵ | <p>مقدار x و y را در تساوی مقابل به دست آورید.</p> $\begin{bmatrix} -19 \\ y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ 20 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ -1 \end{bmatrix}$ | ۱۷ |
| ۰/۷۰ | <p>به جای مربع علامت \leq قرار دهید.</p> <p>الف) تاس عدد اول بیاید <input type="checkbox"/> تاس زوج بیاید.</p> <p>ب) احتمال تولد یک نوزاد در روز جمعه <input type="checkbox"/> احتمال تولد نوزاد در یکی از روزهای هفته</p> <p>ج) تاس عدد بیشتر از ۴ بیاید <input type="checkbox"/> تاس عدد کمتر از ۴ بیاید.</p> | ۱۸ |
| ۰/۷۰ | <p>نمودار مطالعه هستی در ۵ روز به صورت زیر است.</p> <p>الف) نام این نمودار چیست؟</p> <p>ب) هستی به طور میانگین چند ساعت در روز مطالعه کرده است؟</p> <p>ج) او چند روز کمتر از ۵ ساعت مطالعه کرده است؟</p>  | ۱۹ |

در جدول زیر تعداد شرکت کنندگان در مسابقه علمی در مدرسه نمونه نشان داده شده است. ابتدا جدول را کامل کنید سپس نمودار دایره ای مربوط به آن را رسم کنید.

| پایه | چهارم | پنجم | ششم |
|----------------|-------|------|-----|
| تعداد | ۴۰ | ۶۰ | ۱۰۰ |
| درصد | | | |
| کسر با مخرج ده | | | |

موفق باشید.



مای درس
 گروه آموزشی عصر
www.my-dars.ir