

| | | | |
|--------------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| اداره آموزش و پرورش | آموزشگاه | نمره | مهر آموزشگاه |
| سوالات ارزشیابی نوبت اول | درس: هندسه تحلیلی | پایه: چهارم | رشته: ریاضی |
| شامل: سوال در..... | تاریخ آزمون ۹۶/۱۰/۲ | مدت آزمون: ۹۰ دقیقه | |
| نام | خانوادگی | شماره کلاس | شماره صندلی |
| نام دبیر / آموزشگاه | | | |
| مستمر: | پایانی: | جمع کل: | آقای مهرپویان |

| ردیف | سوالات | نمره |
|------|--|------|
| ۱ | اگر قرینه نقطه $A(2,1,2)$ را نسبت به محور x ها نقطه B و تصویر A روی yz را نقطه C بنامیم طول BC را پیدا کنید | ۲ |
| ۲ | از نقطه $A(3,0)$ دو مماس بر دایره $x^2 + y^2 = 3$ رسم می کنیم تا بر دایره در نقاط A و B مماس شوند. مختصات A و B را پیدا کنید. | ۱ |
| ۳ | فرض کنید زاویه بردار با جهت مثبت هر دو محور Ox و Oy برابر $\frac{\pi}{3}$ باشد. زاویه بردار \vec{a} با جهت مثبت محور Z ها کدام است؟ | ۱ |
| ۴ | تصویر قائم بردار $\vec{a}(1,2,-2)$ روی بردار $\vec{b}(1,2,2)$ کدام است؟ | ۲ |
| ۵ | مختصات کانون سهمی $2x^2 + 4x + y - 1 = 0$ کدام است؟ | ۱ |
| ۶ | مساحت متوازی الاضلاعی که مختصات سه رأس $(0,0,0)$ و $(1,2,3)$ و $(1,-2,1)$ باشد، کدام است؟ | ۲ |
| ۷ | حجم منشور مثلث القاعده ای بنا شده بر سه بردار $\vec{a}(4,0,0)$ و $\vec{b}(0,3,0)$ و $\vec{c}(0,0,2)$ کدام است؟ | ۲ |
| ۸ | معادله ی خطی که از مبدأ گذشته و با خط Δ به معادله ی $\begin{cases} x = a+1 \\ y = 1-a \\ z = 2-2a \end{cases}$ موازی باشد، کدام است؟ | ۲ |
| ۹ | زاویه بین دو خط $D: \begin{cases} y+z=7 \\ x=5 \end{cases}$ و $D': \begin{cases} x+z=5 \\ y=7 \end{cases}$ کدام است؟ | ۲ |
| ۱۰ | وضعیت نسبی بین دو خط $D: \frac{x}{1} = \frac{y}{2} = \frac{z}{3}$ و $D': \frac{x+1}{2} = \frac{y}{-1} = \frac{z+2}{1}$ نسبت به هم چگونه است؟ | ۲ |
| ۱۱ | معادله ی صفحه ی گذرنده بر دو خط متقاطع $\frac{x-1}{2} = \frac{y+2}{-1} = z$ و $\frac{x}{-1} = \frac{y+1}{1} = \frac{z-2}{2}$ کدام است؟ | ۱ |
| ۱۲ | کانون های بیضی $4x^2 + 9y^2 + 8x + 18y - 23 = 0$ را پیدا کنید. | ۲ |
| | موفق و مؤید باشید | ۲۰ |
| | جمع کل | |