شماره صندلی

اداره کل آموزش و پرورش شهرستانهای استان تهران
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان ناحیه ۲ ری
دبیرستان پسرانه غیر دولتی دکتر حسابی دوره دوم

مهر آموزشگاه در تمام صفحات زده شود (محل مهر)

نام و نام خانوادگی: پایه: دوازدهم رشته: **ریاضی** نام معلم :**آقای شیخ محمدی** نام درس: هندسه ۳

تاریخ امتحان: **میان نوبت دوم (اسفند ماه۱۴۰۲)** مدت امتحان: **۶۰ دقیقه** ساعت شروع : ۷:۳۰ تعداد صفحه: ۳

| | | | |
|---|---|---|---|
| نام مصحح: | نمره باعدد: | نام مصحح: | نمره تجدیدنظر باعدد: |
| تاریخ و امضاء : | نمره باحروف: | تاریخ و امضاء: | نمره تجدید نظر باحروف: |

| ردیف | سوال | بارم |
|---|---|---|
| ۱ | جاهای خالی را عبارت مناسب پر کنید.<br>الف) اگر $a.b=-\|a\|\|b\|$ باشد، در این صورت زاویه بین دو بردار a ، b برابر ..... است.<br>ب) راس سهمی به معادله $y^2+2x-2y=0$ نقطه A به مختصات ..... است.<br>ج) خروج از مرکز دایره برابر ..... و خروج از مرکز خط برابر ..... است.<br>د) اگر $a.b<0$ باشد، در این صورت زاویه بین دو بردار ..... از $90^\circ$ است. | ۲ |
| ۲ | درستی یا نادرستی هر کدام از عبارت های زیر را تعیین کنید.<br>الف) حاصل (i.i)-(j.k) برابر ۱- است.<br>ب)خروج از مرکز بیضی با فاصله کانونی ۶ و طول قطر کوچک بیضی ۸ برابر $\frac{3}{5}$ است. | ۳ |
| ۳ | شکل نمودار مربوط به رابطه $x^2<y<2$ را رسم کنید. | ۳ |

www-kanoon-ir

| | | |
|---|---|---|
| ۴ | سه بردار a=۲i+۳j-k , b=i+k , C=(۰,۲,۱)را در نظر بگیرید:<br>الف) زاویه بین دو بردار a و b را بدست آورید.<br><br>ب) تصویر قائم بردار $\vec{a}$ بر b-c را بدست آورید. | ۳ |
| ۵ | سهمی $x^{۲} - ۲y + ۸x + ۹ = ۰$ را در نظر بگیرید.<br>الف)مختصات راس، کانون و خط هادی سهمی را بدست آورید.<br><br>ب)نمودار سهمی را رسم کنید. | ۳ |
| ۶ | در فضای ۳ بعدی نقطه A روی محور x ها به طول ۲ و نقطه B در صفحه yoz با عرض ۳- و ارتفاع ۴ مفروض است، فاصله وسط پاره خط AB تا مبدا مختصات را بدست آورید. | ۳ |

www-kanoon-ir

| | | |
|---|---|---|
| شماره صندلی | اداره کل آموزش و پرورش شهرستانهای استان تهران<br>مدیریت آموزش و پرورش شهرستان ناحیه ۲ ری<br>دبیرستان پسرانه غیر دولتی دکتر حسابی دوره دوم | مهر آموزشگاه در تمام صفحات زده شود (محل مهر) |
| نام و نام خانوادگی: | پایه: دوازدهم رشته: **ریاضی** نام معلم :**آقای شیخ محمدی** | نام درس: هندسه ۳ |
| تاریخ امتحان: **میان نوبت دوم (اسفند ماه۱۴۰۲)** | مدت امتحان: **۶۰ دقیقه** ساعت شروع : ۷:۳۰ | تعداد صفحه: ۳ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| نام مصحح: | نمره باعدد: | نام مصحح: | نمره تجدیدنظر باعدد: |
| تاریخ و امضاء : | نمره باحروف: | تاریخ و امضاء: | نمره تجدید نظر باحروف: |

| | | |
|---|---|---|
| ۷ | در یک بیضی افقی به مرکز مبدا مختصات طول قطرها برابر ۱۰ و ۶ است.<br>الف) خروج از مرکز بیضی را بدست آورید.<br><br>ب)بیضی را رسم کرده و مختصات رئوس کانونی و غیرکانونی و کانون ها را بدست آورید. | ۳ |
| | « موفق باشید» | |