

| | | |
|-----------------------------|--------------------------|----------------------------|
| سؤالات امتحان درس: هندسه ۲ | پایه : یازدهم | رشته تحصیلی : ریاضی |
| نوبت / نیمسال امتحانی : اول | ساعت شروع امتحان : ۸ صبح | زمان پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه |
| تعداد سؤالات امتحان: ۱۳ | تعداد صفحات امتحان: ۲ | تاریخ امتحان: ۹۶ / ۱۰ / ۲۳ |
| | | سال تحصیلی: ۹۶ - ۹۷ |

| ردیف | سؤالات | صفحه ۱ | نمره |
|------|---|--------|------|
| ۱ | مفاهیم هندسی زیر را تعریف کنید. الف) خط مماس بر دایره ب) زاویه محاطی ج) زاویه ظلی | | ۱/۵ |
| ۲ | در دایره $C(O,R)$ ، $\widehat{AB} = 60^\circ$ و $AB = 10$ فاصله O از وتر AB را به دست آورید. | | ۱/۵ |
| ۳ | در شکل زیر مقادیر x و y را حساب کنید. | | ۱/۵ |
| ۴ | شعاع های دو دایره هم مرکز ۳ و ۵ سانتی متر است اندازه وتری از دایره بزرگتر را که بر دایره کوچکتر مماس است پیدا کنید. | | ۱/۵ |
| ۵ | ثابت کنید اندازه ی هر زاویه ظلی برابر است با نصف اندازه کمان مقابل به آن. | | ۱/۵ |
| ۶ | ثابت کنید یک ذوزنقه، محاطی است، اگر و تنها اگر متساوی الساقین باشد. | | ۲ |
| ۷ | ثابت کنید اگر در یک چها ضلعی زاویه های مقابل مکمل باشند چها ضلعی محاطی است. | | ۱/۵ |
| ۸ | مطابق شکل در دایره به شعاع ۴ مساحت ناحیه سایه زده را محاسبه کنید. | | ۱/۵ |
| | ادامه می سؤالات در صفحه می ۲ | | |

| ردیف | سوالات | صفحه ی ۲ | نمره |
|------|---|----------|------|
| ۹ | ذوزنقه، هم محیطی است و هم محاطی ثابت کنید مساحت این ذوزنقه برابر با میانگین حسابی دو قاعده آن ضرب در میانگین هندسی آنها. | | ۱/۵ |
| ۱۰ | معادله تصویر خط $d: 2x - y + 1 = 0$ را تحت $T_1(x, y) = (x - 3, 2y + 3)$ بدست آورید. | | ۱/۵ |
| ۱۱ | الف) ویژگی های بازتاب را بنویسید. ب) ثابت کنید دوران تبدیل طولیا (ایزومتري) است. | | ۱/۵ |
| ۱۲ | نقاط $A(3, 3)$ ، $B(1, -1)$ و $C(-2, 2)$ رأس های یک مثلث هستند. الف) مختصات تصویر این مثلث را تحت تبدیل $T(x, y) = (x + 2, y - 2)$ بدست آورید. ب) آیا این تبدیل ایزومتري است؟ چرا؟ پ) در این تبدیل شیب خط حفظ می شود یا خیر؟ چرا؟ | | ۱/۵ |
| ۱۳ | معادله تصویر خط $d: 3x - y + 8 = 0$ را تحت دوران 270° درجه حول مبدا به دست آورید. | | ۱/۵ |

مای درس

گروه آموزشی عصر
موفق باشید. بلوچی

www.my-dars.ir

گروه آموزشی عصر

ASR_Group@outlook.com

@ASRschool2