

نام و نام خانوادگی :

آموزش و پرورش ناحیه ۴ کرج

نوبت امتحان : میان ترم

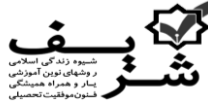
نام درس : هندسه ۱

دبیرستان و مرکز پیش دانشگاهی پسرانه غیردولتی

تاریخ امتحان : ۹۶/۸/۲۰

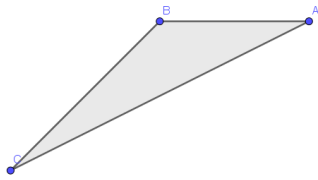
سال دهم متوسطه دوم رشته ریاضی

نام دبیر : آقای کاویانی



زمان : ۶۰ دقیقه

| نمره با عدد: |   | نمره با حروف: |  | امضا دبیر |  |
|--------------|---|---------------|--|-----------|--|
| ردیف         | شرح سؤالات  | بارم          |  |           |  |
| ۱            | نحوه رسم نیمساز یک زاویه دلخواه با کمک خط کش و پرگار را با رسم شکل توضیح دهید.  | ۲             |  |           |  |
| ۲            | یک لوزی رسم کنید که اندازه طول یک قطر آن ۶ سانتی متر و اندازه ضلع آن ۵ سانتی متر باشد. ( مراحل رسم به طور کامل بیان شود ) | ۲             |  |           |  |
| ۳            | ثابت کنید در هر مثل دلخواه، مجموع زوایای داخلی برابر ۱۸۰ درجه است.  | ۲             |  |           |  |
| ۴            | با استدلال استنتاجی ثابت کنید در هر مثلث دلخواه، هر سه عمود منصف هم‌رس هستند.   | ۳             |  |           |  |

|     |   |   |
|-----|---|---|
| ۲/۵ | <p>با برهان خلف ثابت کنید در هر مثلث ، اگر دو زاویه نابرابر باشند، ضلع روبرو به زاویه بزرگتر، از ضلع روبه رو به زاویه کوچکتر، بزرگتر است.</p>    | ۵ |
| ۴   | <p>نقیض گزاره های زیر را بنویسید و مشخص کنید گزاره ها و نقیض آن ها درست یا نادرست هستند.</p> <p>الف: هر لوزی یک مربع است.</p> <p>ب: امروز هوا بارانی است.</p> <p>ج: مستطیلی وجود دارد که مربع نیست.</p> <p>د: مجموع اندازه زاویه های داخلی هر ۴ ضلعی محدب برابر ۳۶۰ درجه است.</p>   | ۶ |
| ۲/۵ | <p>مشخص کنید کدام یک از گزاره های زیر درست و کدام نادرست هستند. برای گزاره های نادرست مثال نقض بیاورید.</p> <p>الف: همه ی اعداد صحیح منفی هستند</p> <p>ب: هر چهار ضلعی که زاویه های آن با هم برابر باشد، مربع است.</p> <p>مجموع دو زاویه حاده، از ۱۸۰ درجه کمتر است.</p>  | ۷ |
| ۲   | <p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف: نتیجه گیری منطقی بر پایه واقعیت هایی که درستی آن ها را پذیرفته ایم، ..... نام دارد.</p> <p>ب : اگر نقطه ای روی ..... یک پاره خط قرار داشته باشد، از دو سر آن پاره خط به یک فاصله است.</p> <p>ج: اگر خطی، یک از دو خط موازی را قطع کند ، نسبت با خط دیگر..... است.</p> <p>د: اگر در یک قضیه جای فرض و حکم تغییر کند، به آنچه که حاصل می شود ..... می گویند.</p> | ۸ |