


| | | |
|---------------------|---|----------------------|
| نام و نام خانوادگی: |  وزارت آموزش و پرورش اداره مدارس استعدادهای درخشان آموزش و پرورش منطقه ۳ دبیرستان فرزانگان ۳ | نام درس: هندسه |
| پایه و رشته: دهم | | تاریخ آزمون: |
| کلاس: | | زمان آزمون: ۲۰ دقیقه |
| نام دبیر: مرادی | | تعداد سوالات: ۵ |

نمره به حروف:

نمره به عدد:

شماره ۱: در مثلث متساوی الساقین ABC قاعده BC از هر دو طرف با اندازه های برابر تا M و N امتداد می دهیم اگر در مثلث AMN کوچکترین زاویه ۲۵ درجه باشد، بزرگترین زاویه آن چند درجه است؟

۱۲۰ (۴)

۱۳۰ (۳)

۱۲۵ (۲)

۱۱۰ (۱)

شماره ۲: در مثلث متساوی الساقین ABC ($AB = AC$) نیمساز خارجی A و نیمساز داخلی B در نقطه D متلاقی اند طول پاره خط AD برابر کدام جزء مثلث است؟

BC (۲)

AC (۱)

(۴) طول ارتفاع وارد بر قاعده

(۳) طول نیمساز B

شماره ۳: کدامیک از نقاط زیر از سه ضلع مثلث به یک فاصله هستند؟

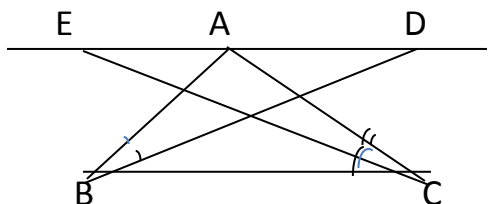
(۲) نقطه تلاقی سه ارتفاع

(۱) نقطه تلاقی سه میانه

(۴) نقطه تلاقی سه نیمساز

(۳) نقطه تلاقی سه عمود منصف

سوال ۴: در شکل روبرو $ED \parallel BC$ و در ضمن BD و CE به ترتیب نیمساز های زوایای B^{\wedge} و C^{\wedge} هستند. اندازه ED کدام است؟



۱. $2AB$

۲. AC

۳. 15°

۴. 45°

سوال ۵. در مثلث قائم الزاویه ABC ($A^{\wedge} = 90$) نیمساز AD را رسم کرده، از نقطه D خطی موازی ضلع AC رسم می کنیم تا ضلع AB را در E قطع کند، در این صورت مثلث ADE

(۱) قائم الزاویه است

(۲) متساوی الساقین است

(۳) متساوی الاضلاع است

(۴) قائم الزاویه متساوی الساقین است