

نام و نام خانوادگی :

سوالات امتحان درس: هندسه ۱

پایه : دهم

رشته : ریاضی

نام دبیر : خانم فرائی

باسمه تعالی

مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۴

دبیرستان غیردولتی هدی (دوره دوم)

آزمون نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

تعداد صفحه : ۲ تعداد سوال : ۱۷

تاریخ آزمون : ۱۴۰۰/۰۳/۱۲

مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه



تاریخ تصحیح: ۱۴۰۰/ / نمره : با عدد () نمره با حروف: () امضای دبیر:

ردیف	شرح سوالات	بارم
۱	روش رسم مثلثی به اضلاع ۵، ۷ و ۹ را بیان کنید.	۱
۲	ثابت کنید عمودمنصف های اضلاع هر مثلث، هم‌رس اند.	۱
۳	ثابت کنید اگر دو ضلع از مثلثی تا برابر باشند، زاویه ی رو به رو به ضلع بزرگتر، بزرگتر است از زاویه ی رو به رو به ضلع کوچکتر.	۱
۴	ثابت کنید اگر قاعده های دو مثلث، برابر باشند، نسبت مساحت های آن ها برابر است با نسبت ارتفاع های وارد بر این قاعده ها.	۱
۵	در شکل زیر $MN \parallel BC$ ، مقادیر x و y را بیابید.	۱.۵
۶	ثابت کنید در مثلث قائم الزاویه، ارتفاع وارد بر وتر، میانگین هندسی دو قطعه ای است که روی وتر می سازد.	۱.۵
۷	تعداد قطرهای یک چندضلعی، سه برابر تعداد اضلاع آن است. مجموع زوایای داخلی این چندضلعی را بیابید.	۱
۸	ثابت کنید در هر متوازی الاضلاع، ضلع عای رو به رو به رو، با هم برابرند.	۱
۹	ثابت کنید در مثلث قائم الزاویه، میانه ی وارد بر وتر، نصف وتر است.	۲
۱۰	ثابت کنید در دوزنقه ی متساوی الساقین، قطر ها با هم برابرند.	۱
۱۱	قطر های یک چهار ضلعی بر هم عمودند. ثابت کنید مساحت آن برابر است با نصف حاصل ضرب دو قطر.	۱
۱۲	ثابت کنید مجموع فواصل هر نقطه درون مثلث متساوی الاضلاع از سه ضلع، برابر است با ارتفاع مثلث.	۱

نام و نام خانوادگی :

سوالات امتحان درس: هندسه ۱

پایه : دهم

رشته : ریاضی

نام دبیر : خانم فرائی

باسمه تعالی



مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۴

دبیرستان غیردولتی هدی (دوره ی دوم)

آزمون نوبت دوم سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹

تعداد صفحه : ۲ تعداد سوال : ۱۷

تاریخ آزمون : ۱۴۰۰/۰۳/۱۲

مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه



تاریخ تصحیح: ۱۴۰۰/ / نمره : با عدد () نمره با حروف : () امضای دبیر :

ردیف

شرح سوالات

بارم

۱۳

دو خط در فضا نسبت به یکدیگر چند وضعیت دارند؟ هریک را تعریف کنید.

۱.۵

۱۴

هریک از مفاهیم زیر را تعریف کنید.

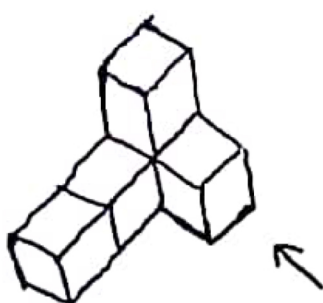
۱.۵

الف) خط عمود بر صفحه ب) دو صفحه ی عمود بر هم

۱۵

تصویر شکل زیر از سه نمای رو به رو، چپ و بالا را رسم کنید.

۱.۵



۱۶

صفحه ای به فاصله ی ۵ cm از مرکز کره ای به شعاع ۱۳ cm آن را قطع کرده است. مساحت سطح مقطع حاصل را بیابید.

۱

۱۷

در هر مورد، شکل حاصل از دوران را بیابید.

۱

الف) دوران مربع حول یک ضلع آن ب) دوران مثلث قائم الزاویه حول یک ضلع قائمه

صفحه ی ۲ از ۲

جمع بارم : ۲۰ نمره