

ردیف	سؤالات هندسه میان نوبت ۲ هشتم متوسطه	بارم
۱	عبارت‌های سمت راست را به یکی از پاسخ‌های درست در سمت چپ وصل کنید. (الف) وتر ضلع روبه‌رو به می‌باشد. (ب) دو مربع هم‌نهشتند. (پ) فاصله هر نقطه روی از دو ضلع زاویه یکسان است. (ت) در هم‌نهشتی مثلث‌های قائم‌الزاویه شرط اول، برابری می‌باشد.	۲ (۱) هم مساحت (۲) زاویه قائمه (۳) دو وتر (۴) نیمساز
۲	درستی یا نادرستی عبارات داده شده را مشخص کنید. (الف) با هر سه عدد می‌توان مثلث قائم‌الزاویه رسم کرد. (ب) وتر، بزرگترین ضلع در هر مثلث است. (پ) هر نقطه روی عمود منصف یک پاره‌خط از دو سر آن پاره‌خط به یک فاصله است. (ت) مثلثی با سه ضلع برابر، می‌تواند مثلث قائم‌الزاویه باشد.	۲ درست نادرست <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
۳	گزینه مناسب را انتخاب کنید. (الف) کدام یک از حالات هم‌نهشتی دو مثلث <u>نمی‌باشد</u> ؟ (ب) اندازه دو ضلع قائمه یک مثلث قائم‌الزاویه ۳ و ۴ می‌باشد. اندازه ضلع سوم کدام است؟ (پ) مستطیلی با طول ۲۰ و قطر ۲۵ در نظر بگیرید. عرض مستطیل کدام است؟ (ت) با کدام دسته از اعداد زیر می‌توان مثلث قائم‌الزاویه ساخت؟	۲/۵ (۱) ض ض ض (۲) ض ز ض (۳) ز ز ض (۴) وتر و زاویه حاده (۱) ۴ (۲) $\sqrt{34}$ (۳) $3\sqrt{5}$ (۴) $\sqrt{25}$ (۱) ۱۵ (۲) $\sqrt{15}$ (۳) ۳۰ (۴) ۱۰ (۱) ۴, $\sqrt{7}$, ۶ (۲) ۱۰۰, ۸۰, ۶۰ (۳) ۱۱, ۱۰, ۹ (۴) هر سه گزینه
۴	جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید. (الف) دو شکل هم‌نهشت را می‌توان با و و بر هم منطبق کرد. (ب) در مثلث قائم‌الزاویه مجموع دو ضلع قائمه با مجذور برابر است. (پ) دو شکل که با تبدیلات هندسی برهم منطبق می‌شوند هستند. (ت) فقط مثلث‌های قائم‌الزاویه می‌توانند در حالت‌های و هم‌نهشت باشند.	۲ ۲ ۲ ۲
۵	محیط چهارضلعی داده شده را به دست آورید.	۲ 
۶	دلیل هم‌نهشتی مثلث‌های $\triangle ADM$, $\triangle BCM$ را بنویسید.	۲ 

نام و نام خانوادگی:

نام درس: هندسه

نام کلاس:

پایه تحصیلی: هشتم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۱۲۰ دقیقه

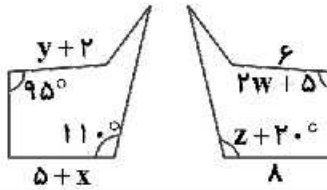
تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۱/۲۷

مؤسسه علمی آموزشی علوی

علوی

دو شکل داده شده با تبدیلات هندسی برهم منطبق می‌شوند. مقادیر مجهول را بیابید. $(x, y, z, w = ?)$

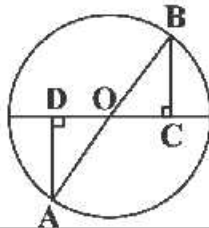
۲ نمره



۷

چرا مثلث‌های $\triangle OBC$, $\triangle OAD$ هم‌نهشتند؟ اجزای متناظر کدامند؟

۲ نمره



۸

۲ نمره

برای درستی جمله: «فاصله هر نقطه روی عمود منصف یک پاره خط، از دو سر آن به یک اندازه است.» دلیل کافی بیاورید.

۹

۱/۵ نمره

چگونه می‌توان پاره‌خطی به طول $\sqrt{5}$ رسم کرد؟ (به روش دلخواه)

۱۰