

علوی

نام درس: هندسه

نام و نام خانوادگی:

زمان پیشنهادی: ۱۲۰ دقیقه

نام مدرسه:

تاریخ برگزاری آزمون: ۶/۱۰/۱۴۰۰

مؤسسه علمی آموزش علوی

نام کلاس:

ردیف	سؤالات هندسه هفتم متوسطه نیمسال اول (صفحه اول)	بارم
۱	<p>جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) در تبدیل هندسی دوران، و تغییر نمی‌کند.</p> <p>ب) چند ضلعی‌ای که حداقل یک زاویه بزرگ‌تر از 180° دارد، چند ضلعی نامیده می‌شود.</p> <p>پ) اگر $\overline{CD} = \overline{MN}$, $AB > CD$ آن‌گاه است.</p> <p>ت) مکمل زاویه 50° درجه زاویه است.</p> <p>ث) حجم‌های هندسی به سه دسته و و تقسیم می‌شوند.</p>	۴ نمره
۲	<p>درست یا نادرست بودن گزاره‌های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) حجم‌های می‌توان به دو دسته هندسی و غیرهندسی تقسیم کرد.</p> <p>ب) از یک نقطه فقط یک خط راست عبور می‌کند.</p> <p>پ) اگر روی خطی A نقطه باشد، تعداد پاره‌خط‌ها 90 تا می‌شود.</p> <p>ت) قاعده یک مخروط به شکل دایره است.</p>	۱ نمره
۳	<p>گزینه‌ی صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) حجم مکعبی به ضلع 8 سانتی‌متر چند برابر حجم مکعب دیگری به ضلع 4 سانتی‌متر است؟</p> <p>(۱) 2 برابر (۲) 4 برابر (۳) 6 برابر (۴) 8 برابر</p> <p>ب) اگر $\overline{BC} > \overline{MN}$, $\overline{AB} = \overline{MN}$ در این صورت کدامیک از گزینه‌های زیر درست است؟</p> <p>$\overline{AB} > \overline{BC}$ (۱) $\overline{BC} = \overline{AB}$ (۲) $\overline{BC} > \overline{AB}$ (۳) $\overline{MN} = 2\overline{AB}$ (۴)</p> <p>پ) یک منشور 5 پهلو به ترتیب از راست به چپ چند وجه، وجه جانبی، راس و یال دارد؟</p> <p>(۱) $5, 7, 5, 15, 10$ و 15 (۲) $7, 5, 15, 10, 5$ و 15 (۳) $7, 5, 10, 15$ و 15 (۴) $10, 15, 15, 7, 5$</p> <p>ت) با توجه به شکل داده شده حاصل $\overline{CF} - \overline{FE} + \overline{ED}$ کدام است?</p> <p>\overline{FD} (۱) \overline{CD} (۲) \overline{EF} (۳) \overline{CE} (۴)</p>	۱ نمره
۴	<p>با توجه به شکل داده شده یک پله خط و یک نیم خط نام ببرید.</p>	۰/۵ نمره
۵	<p>با توجه به شکل، تساوی‌های زیر را کامل کنید.</p> <p>الف) $\overline{AB} + \overline{BE} + \dots = \overline{AD}$</p> <p>(ب) $\overline{AD} = \boxed{} \overline{BE}$</p> <p>(پ) $\frac{\overline{BD}}{2} + \overline{AB} = \dots$</p> <p>(ت) $(\overline{AD} - \overline{DB}) + \dots = \overline{AE}$</p>	۲ نمره
۶	<p>قاعده منشوری مثلث قائم‌الزاویه به اضلاع 6, 8 و 10 سانتی‌متر است. اگر ارتفاع منشور 20 سانتی‌متر باشد، حجم آن چند متر مربع است؟ رابطه جبری آن را نیز بنویسید.</p>	۲ نمره

علوی

نام و نام خانوادگی:

نام مدرسه:

مؤسسه علمی آموزش علوی

نام کلاس:

زمان پیشنهادی: ۱۲۰ دقیقه

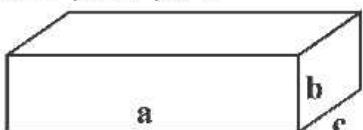
تاریخ برگزاری آزمون: ۶/۱۰/۱۴۰۰

پایه‌ی تحصیلی: هفتم متوسطه

۱/۵ نمره

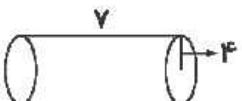
حجم شکل زیر را به صورت جبری بنویسید و سپس مقادیر زیر را جایگزین کنید. (نوشتن فرمول الزامی است.)

$$a = 2, b = 3, c = 5$$

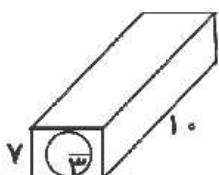


۷

(الف) حجم شکل زیر را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است.) ($\pi = 3$)



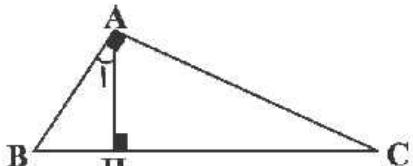
۲ نمره



(ب) حجم شکل داده شده را حساب کنید.

۸

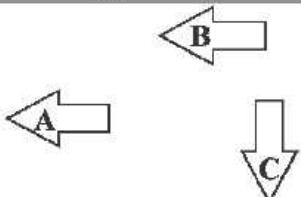
۱ نمره



در شکل داده شده چرا $\widehat{C} = \widehat{A}$?

۹

۱ نمره



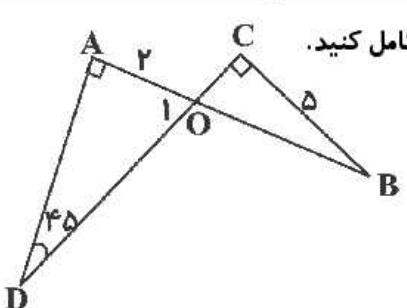
(الف) یک شکل مقعر و یک شکل محدب رسم کنید.

(ب) در هر مورد چه نوع تبدیلی انجام شده (انتقال، دوران، تقارن) است؟

$$A \rightarrow B \rightarrow C$$

۱۰

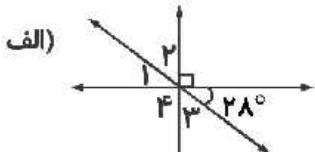
۱/۵ نمره



$$\begin{aligned}\overline{OC} &= \\ \widehat{B} &= \\ \widehat{O_1} &= \\ \overline{AD} &= \end{aligned}$$

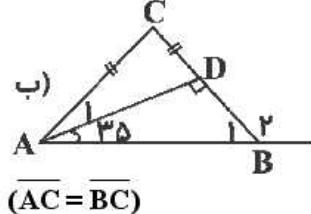
۱۱

با توجه به شکل اندازه زاویه‌های خواسته شده را به دست آورید.



$$\begin{aligned}\widehat{1} &= \\ \widehat{2} &= \\ \widehat{3} &= \\ \widehat{4} &= \end{aligned}$$

۲/۵ نمره



$$\begin{aligned}\widehat{A_1} &= \\ \widehat{B_1} &= \\ \widehat{B_2} &= \end{aligned}$$

۱۲

$$(AC = BC)$$