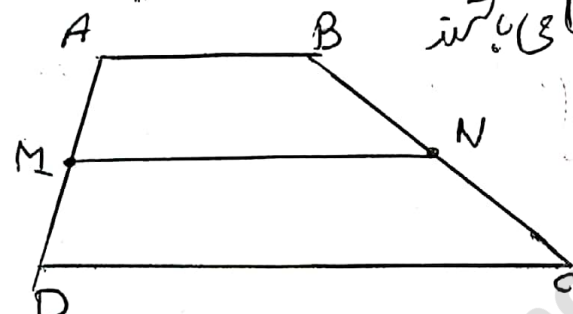
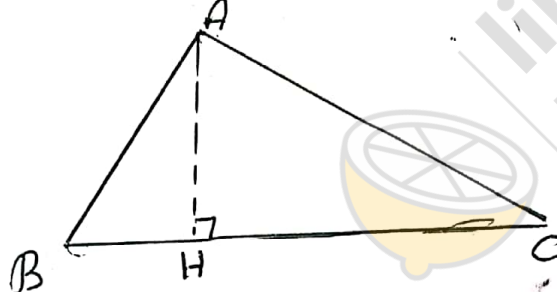
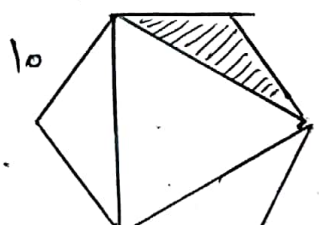
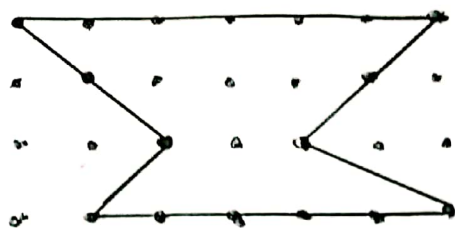


تاریخ: ۲۷، ۲، ۱۴۰۰
 مدت: ۹۰ دقیقه

دبیرستان اسکندریه خندان شهر و کتفیب

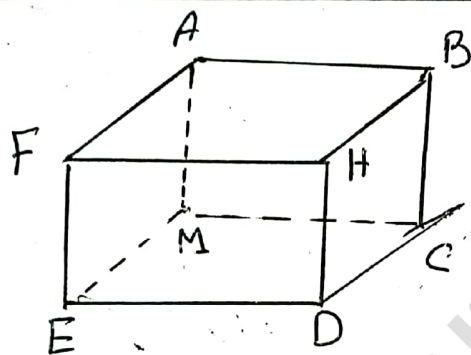
نام درس: هندسه ۱

| | |
|----|--|
| ۱- | <p>ثابت کنید اگر در مثلث یک ضلع از ضلع دیگر بزرگتر باشد زاویه روبرو به آن نیز بزرگتر است</p> |
| ۲- | <p>اگر مجموع تعداد قطرهای یک n ضلعی با تعداد قطرهای یک $n+3$ ضلعی روی هم ۳۶ باشد مجموع زاویه های داخلی $n+3$ ضلعی را بدست آورید.</p> |
| ۱۵ | <p>در ذوزنقه مقابل M و N وسط ساق‌های باشند $MN = \frac{AB+CD}{2}$ ثابت کنید:</p>  |
| ۲۵ | <p>در مثلث مقابل: الف) ثابت کنید: $AB^2 = BH \cdot BC$ ب) اگر $AB=6$ و $HC=9$ باشد محیط ΔABC را بدست آورید.</p>  |
| ۲۷ | <p>ثابت کنید: الف) در هر مثلث قائم الزاویه صیغه وارد بر وتر نصف وتر است ب) در هر مثلث قائم الزاویه با زاویه 15° ارتفاع وارد بر وتر $\frac{1}{4}$ وتر است</p> |
| ۱۵ | <p>ثابت کنید مساحت مثلث متساوی الاضلاع به ضلع a برابر است با $\frac{\sqrt{3}}{4} a^2$</p> |
| ۲۷ | <p>در منش ضلعی منتظم مقابل مساحت قسمت رنگی را بدست آورید</p>  |

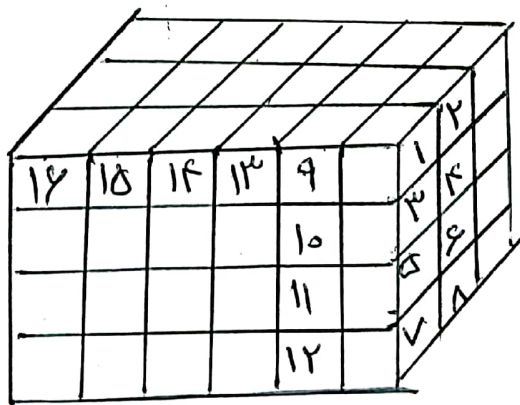


۸- اگر فاصله بین نقاط در شبکه مقابل $\frac{\sqrt{3}}{2}$ باشد مساحت شکل را بدست آورید.

۹- به سوالات جواب دهید
 الف) وضعیت دو خط در فضا (ب) وضعیت خط و صفحه در فضا
 ج) تعریف دو صفحه عمود بر هم
 د) سطح مقطع یک صفحه با استوانه در چه صورت دایره - بیضی و مستطیل می شود



۱۰- در مکعب مستطیل مقابل مطرح است:
 الف) خطوط متناظر با HD
 ب) خطوط موازی با BH
 ج) خطوط عمود بر صفحه BHDC
 د) صفحات عمود بر صفحه ABCM



۱۱- تمام وجهای مکعب مستطیل مقابل رنگ شده است
 الف) تعداد مکعبهای کوچک که رنگ نشده
 ب) چند مکعب فقط یک وجه آن رنگ شده
 ج) اگر مکعبهای شماره ۱ تا ۱۶ برداریم
 مطلوب است نمای بالا - سمت راست - و روبرو

«می توانید موفق باشید»