

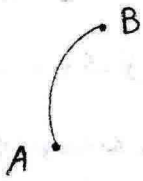
۱) در مثلث ABC مقابل از هر راس خطی موازی ضلع مقابل رسم شده است. ثابت کنید که نقطه A وسط EF می باشد. ۱

۲) نقیض گزاره مقابل را بنویسید (هیچ مثلثی بیش از یک زاویه قائمه ندارد) ۱۵

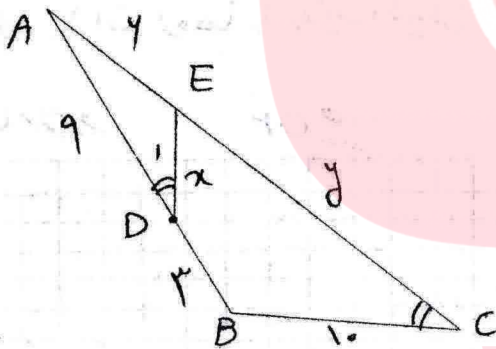
۳) گزاره زیر قابل اثبات کردن است یا رد کردن؟ چرا و چگونه؟ ۱۵

(در هر مثلث هر ۳ ارتفاع درون مثلث قرار دارند.)

۴) کمان شکل مقابل قسمتی از یک دایره است با چه روشی مرکز دایره را بدست می آورید؟ ۱



۵) عکس قضیه تالس را بیان نمایید و اثبات کنید. ۱۵



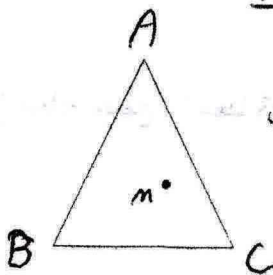
۶) در شکل مقابل $\hat{D} = \hat{C}$ مقدار x و y را بدست آورید. ۱۵

۷) چنانچه اندازه ضلع یک مثلث ۷ و ۵ و ۱۰ باشد در این صورت طول دو قطعه ای که توسط نیمساز زاویه بزرگتر روی ضلع مقابل ایجاد میشود را بدست آورید. ۱

۸) ثابت کنید هر چهارضلعی که دو ضلع مقابل در آن هم اندازه و موازی باشند متوازی الاضلاع است. ۱۵

۹) ثابت کنید در مثلث قائم الزاویه ای که یک زاویه آن ۱۵ درجه است اندازه ارتفاع وارد بر وتر، $\frac{1}{4}$ وتر می باشد. ۱۵

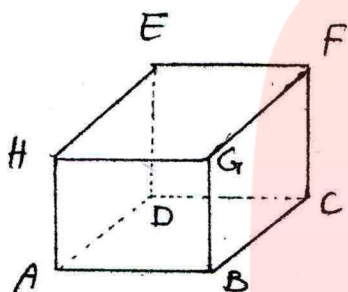
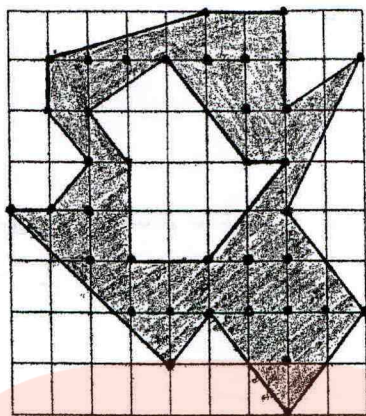
۱۰) ثابت کنید در هر دوزنقه متساوی الساقین زاویه های مجاور به یک قاعده هم اندازه اند. ۱۵



۱۱) ثابت کنید اگر نقطه M درون مثلث متساوی الاضلاع ABC باشد آنگاه مجموع فاصله های

از سه ضلع مساوی ارتفاع مثلث می باشد؟ ۱۵

۱۲) در شکل مقابل مساحت قسمت هاشور خورده را با کمک رابطه پیک بدست آورید. (قرمول نوشته شود) ۱



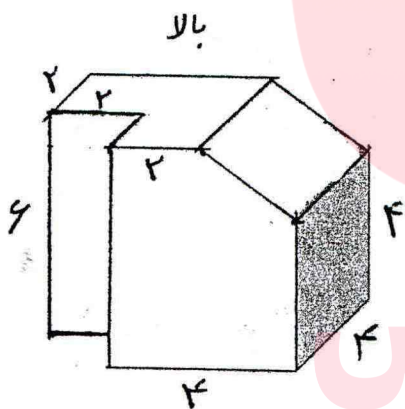
۱۳) در مکعب مقابل وضعیت AB را : $\frac{1}{25}$

الف) با هر یک از خطوط BC و DE و HG بنویسید.

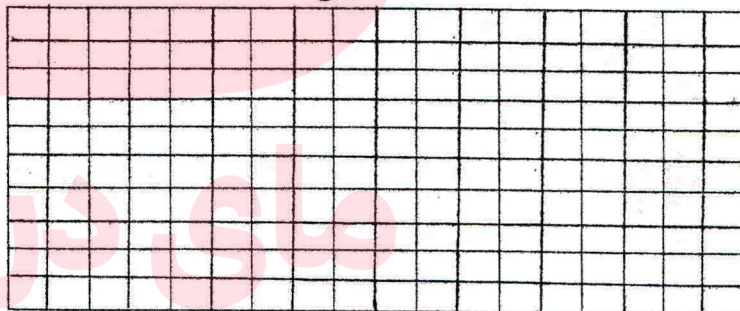
ب) با هر یک از صفحات AHED و EFCD بنویسید.

۱۴) با توجه به جسم مقابل در جدول زیر نماهای خواسته شده

را رسم نمایید. (اندازه‌ها را رعایت کنید) $\frac{2}{25}$



نمای روبرو نمای صپ نمای بالا



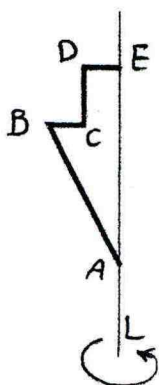
صپ

گروه آموزشی عصر

نمای روبرو

www.my-dars.ir

۱۵) شکل حاصل از دوران ABCDE به دور خط L را رسم و توصیف نمایید. $\frac{1}{5}$



۱۶) سطح مقطع را معنا کنید و با رسم یک شکل مناسب مثال بزنید. ۱

گروه آموزشی عصر

ASR_Group@outlook.com

@ASRschool2

موفق باشید