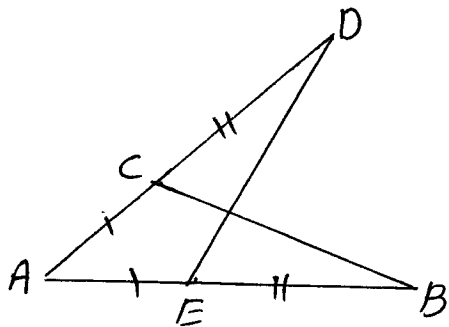


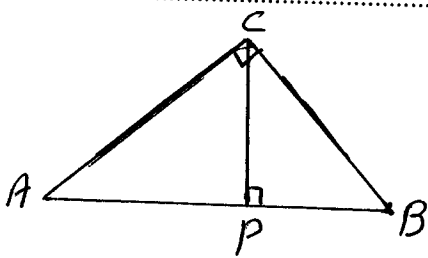
۱- با توجه به دوزنقه مقابل اندازه زاویه α و β را تعیین کنید. ۱



۲- در شکل روبه رو ثابت کنید $BC = DE$ ۱/۵

۳- ثابت کنید اگر قطرهای یک چهارضلعی بر هم عمود باشد مساحت

چهارضلعی برابر نصف حاصل ضرب اندازه قطرها خواهد بود. ۱

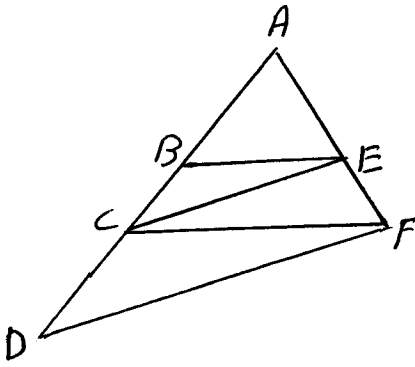


۴- مثلث ABC در راس C قائمه است. از C پاره خط CD را

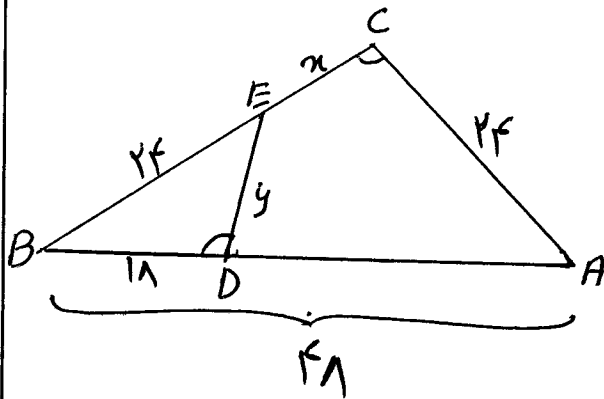
بر AB عمود می کنیم ثابت کنید: $PC^2 = AP \times PD$ ۱/۵

۵- در شکل مقابل $BE \parallel CE$ و $CE \parallel DF$ اگر $AB = 5$ و $BC = 3$

آنگاه اندازه CD را به دست آورید. ۲



۶- در شکل اگر $\hat{C} = \hat{BDE}$ آنگاه طول x و y را پیدا کنید. ۲



۷- ثابت کنید در دو مثلث متشابه نسبت مساحتها برابر توان دوم نسبت تشابه است. ۲

۸- در ذوزنقه ایی به طول قاعده ها ۶ و ۹ و ارتفاع ۲ امتداد دو ساق در نقطه ی M متقاطع اند. فاصله M از

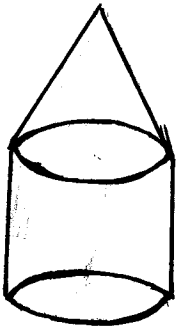
قاعده بزرگتر را به دست آورید. ۱/۵

۹- اوضاع نسبی دو خط در فضا را بنویسید. ۱

۱۰- اصل کاوالیری در باره ی مساحت ها را بنویسید. ۱

۱۱- قاعده یک منشور مایل مثلث متساوی الاضلاع به ضلع ۸ واحداست طول یال جانبی منشور ۱۰ واحد و زاویه یال ها با صفحه قاعده ۳۰ درجه است حجم منشور را حساب کنید. ۱/۵

۱۲- یک سیلو مطابق شکل در نظر بگیرید شعاع استوانه ۲ و ارتفاع کل سیلو ۸ و ارتفاع بخش مخروطی ۴ است. حجم سیلو را بیابید. ۲



۱۳- بزرگترین مکعب ممکن داخل یک کره به قطر ۶ واحد جای گرفته است. مساحت کل مکعب را محاسبه کنید. ۲

با آرزوی موفقیت برای تک تک شما که دوستان دارم