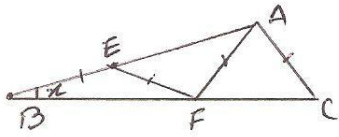
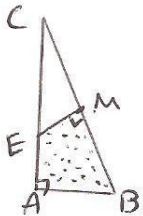


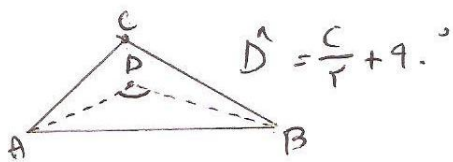
① در شکل زیر با فرض اینکه $\hat{BAC} = 100^\circ$ و $AC = AF = EF = EB$ با رسم زاویه α در این شکل آردید



② در مثل قائم الزامی زیر M وسط وتر و $AB = 2$ و $AC = 6$ است

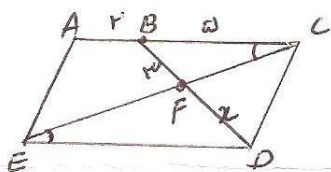


الف: طول AE حقیقتاً است. ب: نسبت EMBA حقیقتاً است



③ D محل تلاقی منایز زوایر A و B است نسبت کنید

$$\hat{D} = \frac{C}{2} + 90^\circ$$



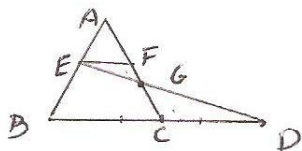
④ الف: مثلث EFD و BFC متشابه اند. ب: (ا)

(با فرض اینکه ACDE متوازی الاضلاع است)

ب: نسبت متشابه را می توانیم در این مسئله استفاده کنیم

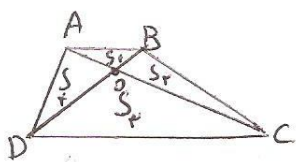
$$\frac{CG}{FG} = \frac{AC}{AF}$$

⑤ در شکل زیر $CD = BC$ و $EF \parallel BD$ ثابت کنید:



راهبانی: (الف) ثابت کنید $\triangle CDG \sim \triangle EFG$
در این مسئله می توانیم در $\triangle ABC$ استفاده کنیم

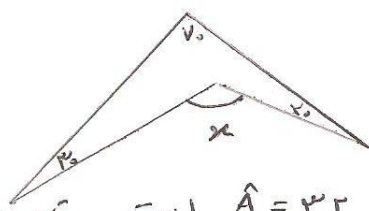
⑥ اگر در شکل زیر ABCD دو زونق است



$$\frac{AO}{OC} = \frac{BO}{OD}$$

ثابت کنید: الف) $S_1 S_3 = S_2 S_4$
ب) (راهبانی: از متشابه استفاده کنید)

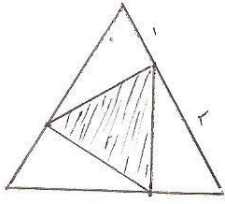
⑦ در شکل زیر زاویه α حیدر است



⑧ در مثل مثلث متساوی الساقین ABC، $AC = AB$ و $\hat{A} = 32^\circ$ است. G وسطی BC را

اندازه ساق CD مقدارش در این زاویه \hat{ADC} حیدر است؟

۹- هر مثلث متساوی الساقی را به نسبت ۱:۲ تقسیم کرده ایم. مساحت مثلث بزرگتر



حداکثر برابر مثلث متساوی الساقی است

پاسخ: $\frac{1}{4}$ (راه حل: استنباط کنیم که مثلث بزرگتر متساوی الساقی است) پس هر مثلث سفید قائم الزامی است

۱۰- در شکل زیر $\hat{A} = \hat{D}$ ، طول BD را بیابید

(راه حل: از ضلع با استفاده کنید)

