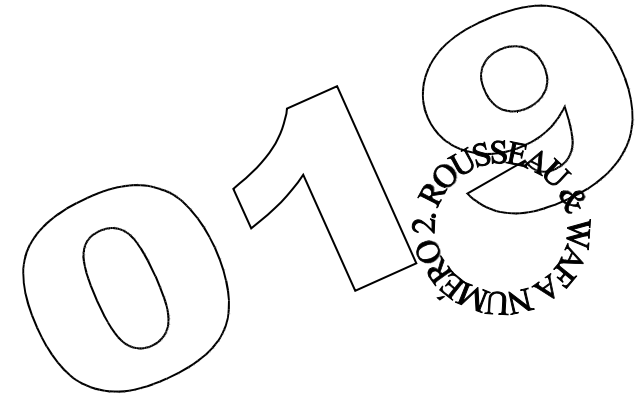
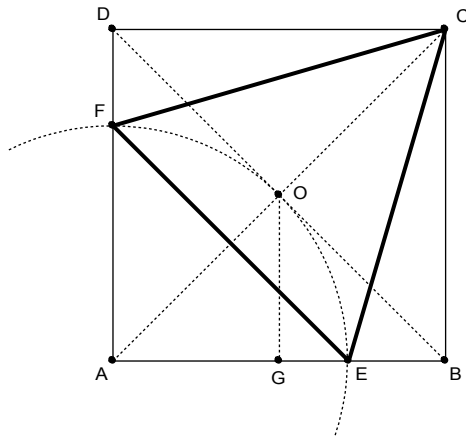


MINITEST n°

Ce minitest correspond à la construction n°6 pour laquelle ABCD est un carré de côté 8 cm.
Son objectif est de répondre à la question d'Abu'l-Wafa : *le triangle CEF est-il équilatéral ?*
On note G le milieu du segment [AB].

- 1°) Démontrer que $(OG) \parallel (AD)$ et que $OG = 4$ cm.
- 2°) a) Expliquer pourquoi le triangle AOG est rectangle en G.
b) Montrer que $AO^2 = 32$.
- 3°) Expliquer pourquoi les longueurs AF, AO et AE sont égales.
- 4°) a) Expliquer pourquoi le triangle AEF est rectangle en A.
b) Montrer que $EF^2 = 64$, c'est à dire $EF = 8$ cm.
- 5°) Dans le triangle rectangle BCE, expliquer pourquoi $CE > 8$.
En déduire la réponse à la question d'Abu'l-Wafa.



20/11/09

NOM :	Prénom :
question n°1 : / 1,5	question n°4 : / 1
question n°2 : / 2	question n°5 : / 1,5
question n°3 : / 1	
note sur 7 :	