

Examen Geometrie
gr. 314

29.01.2021

Varianta 1

Problema 2. Fie triunghiul ABC , $A(0,8)$,
 $B(-4,0)$, $C(6,0)$, Bb' înălțimea din B ,
 $b' \in AC$, cc' înălțimea din C , $c' \in AB$.

- Să se calculeze aria triunghiului $OB'C'$.
- Să se determine ecuația cercului circumscris
triunghiului $OB'C'$.
- Să se demonstreze că ortocentrul H
al triunghiului ABC , centrul cercului
determinat la punctul b) și centrul
cercului circumscris triunghiului ABC
sunt coliniare.

Examen Geometrie

29.01.2021

gr. 314

Varianta 2

Problema 2 Se dă triunghiul ABC ,

$A(0,12)$, $B(-6,0)$, $C(10,0)$. Fie

d_1 perpendiculara în A pe AC , d_2 perpendiculara în B pe AB , d_3 perpendiculara în C pe BC . Notăm $\{A'\} = d_2 \cap d_3$,

$\{B'\} = d_3 \cap d_1$, $\{C'\} = d_1 \cap d_2$.

a) Să se calculeze aria triunghiului $A'B'C'$.

b) Să se determine ecuația cercului circumscriș triunghiului ABC și a cercului circumscriș triunghiului $B'AC$.