



ANALİTİK GEOMETRİ -3

SINIF: 11

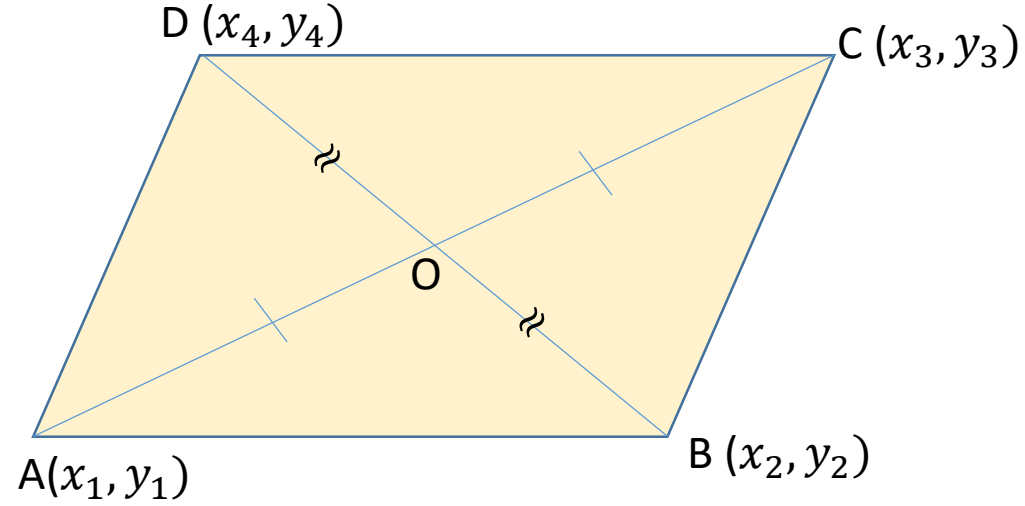
KONU: NOKTANIN ANALİTİĞİ



Muzaffer AKKUŞ



Analitik Düzlemde Paralelkenar



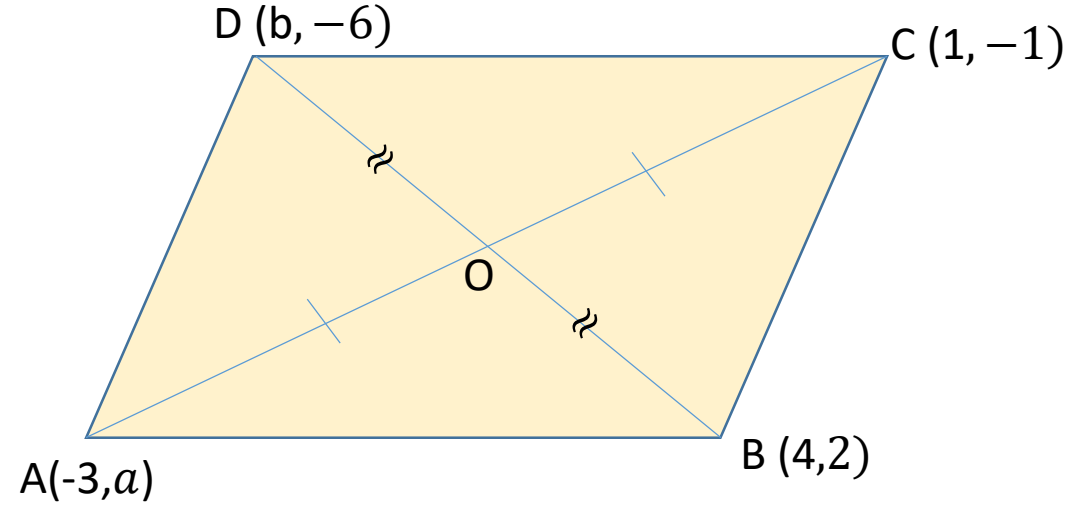
$$x_1 + x_3 = x_2 + x_4$$

$$y_1 + y_3 = y_2 + y_4$$



Muzaffer AKKUŞ

Örnek:

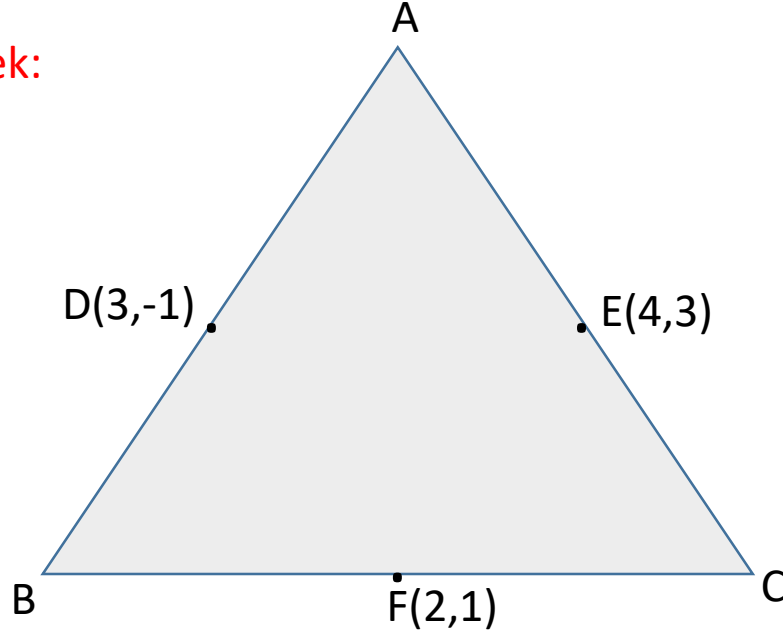


ABCD paralelkenarında $a + b = ?$



Muzaffer AKKUŞ

Örnek:

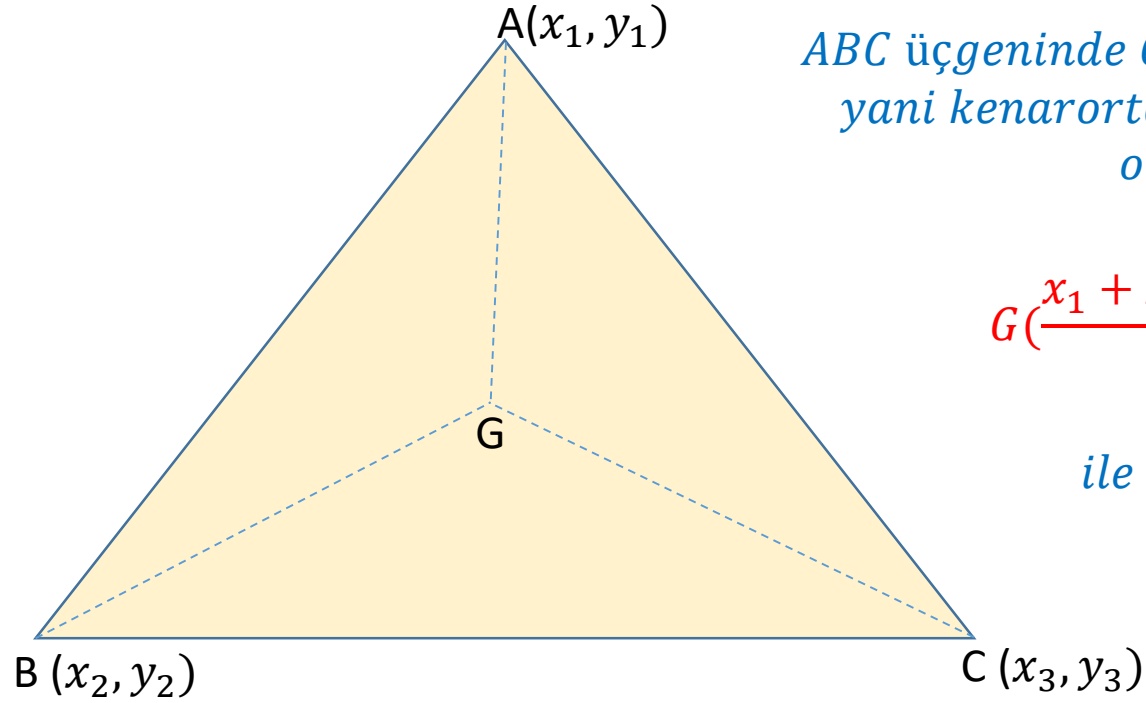


ABC üçgeninde D, E, F bulundukları kenarların orta noktaları olmak üzere C noktasının koordinatları kaçtır?



Muzaffer AKKUŞ

ÜÇGENİN AĞIRLIK MERKEZİ



*ABC üçgeninde G üçgenin ağırlık merkez
yani kenarortayların kesişim noktası
olmak üzere*

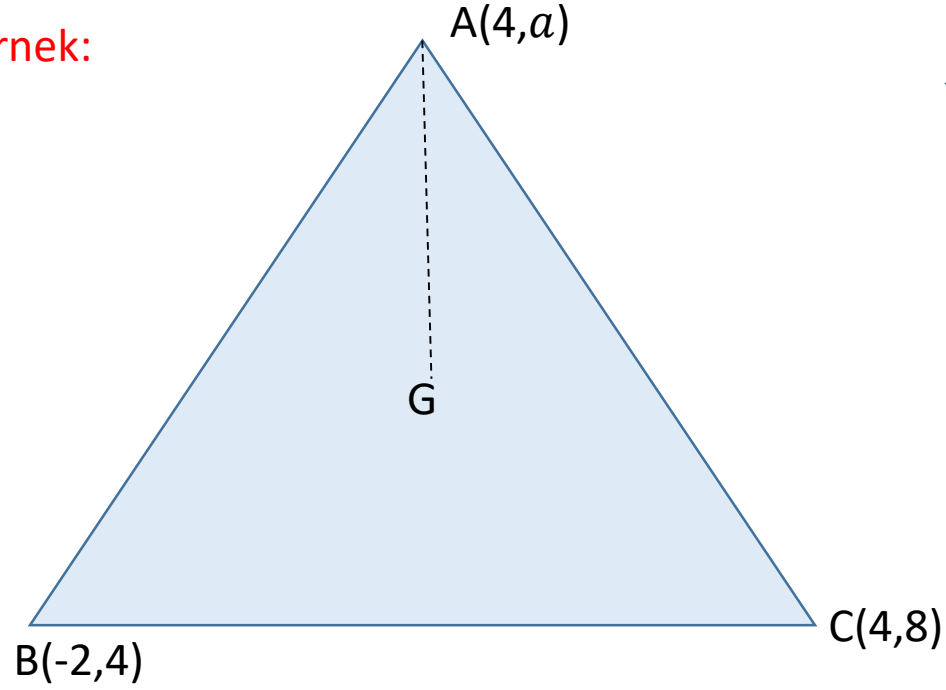
$$G\left(\frac{x_1 + x_2 + x_3}{3}, \frac{y_1 + y_2 + y_3}{3}\right)$$

ile elde edilir.



Muzaffer AKKUŞ

Örnek:



Üçgenin ağırlık merkez G noktası
 Ox ekseninde ise $a = ?$



Muzaffer AKKUŞ

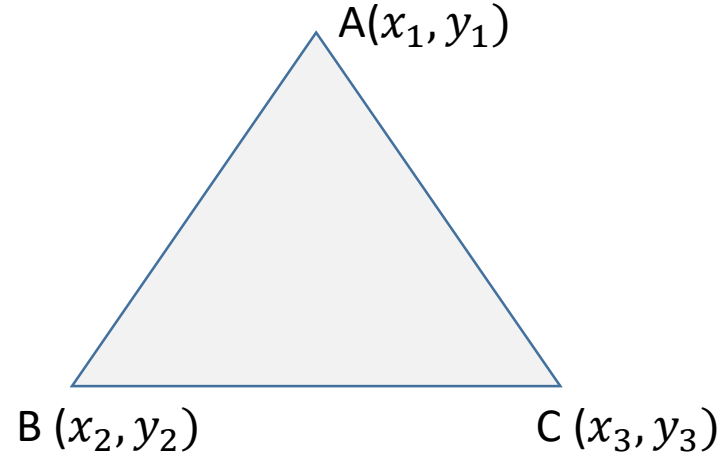
Örnek: *Bir ABC üçgeninde $A(-2, 5)$, $B(3, 1)$ ve $C(4, 6)$ köşe koordinatlarıdır.*

G kenarortayların kesişim noktası olmak üzere $|GC| = ?$



Muzaffer AKKUŞ

Köşe Koordinatları Bilinen Üçgenin Alanı



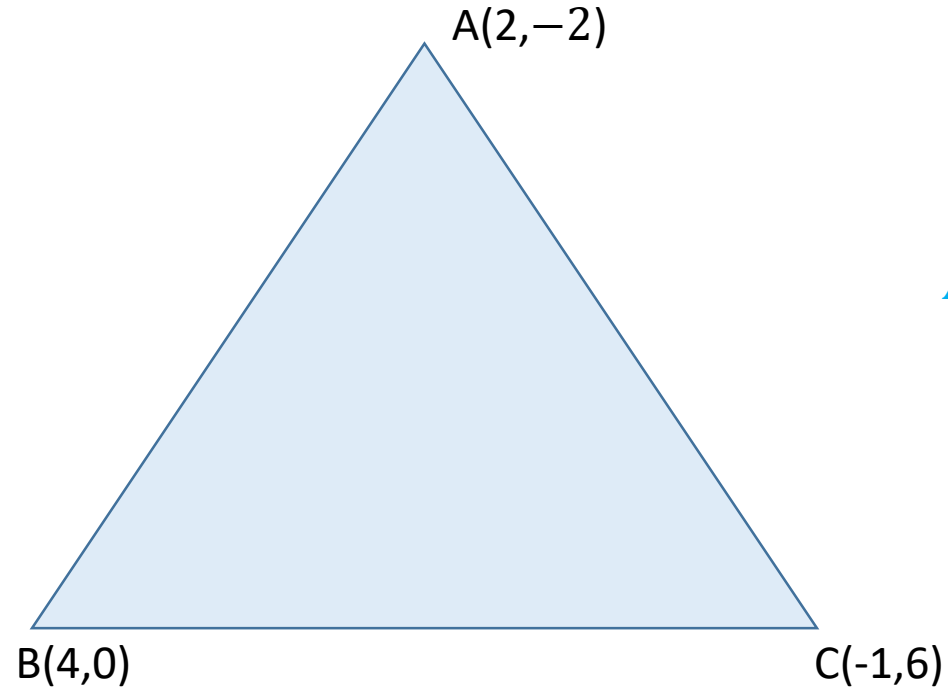
$$A(ABC) = \frac{1}{2} \begin{vmatrix} x_1 & y_1 \\ x_2 & y_2 \\ x_3 & y_3 \\ x_1 & y_1 \end{vmatrix}$$

$$A(ABC) = \frac{1}{2} |(x_1y_2 + x_2y_3 + x_3y_1) - (y_1x_2 + y_2x_3 + y_3x_1)|$$

Not: $A(ABC)=0$ ise A,B,C noktaları doğrusaldır.



Muzaffer AKKUŞ

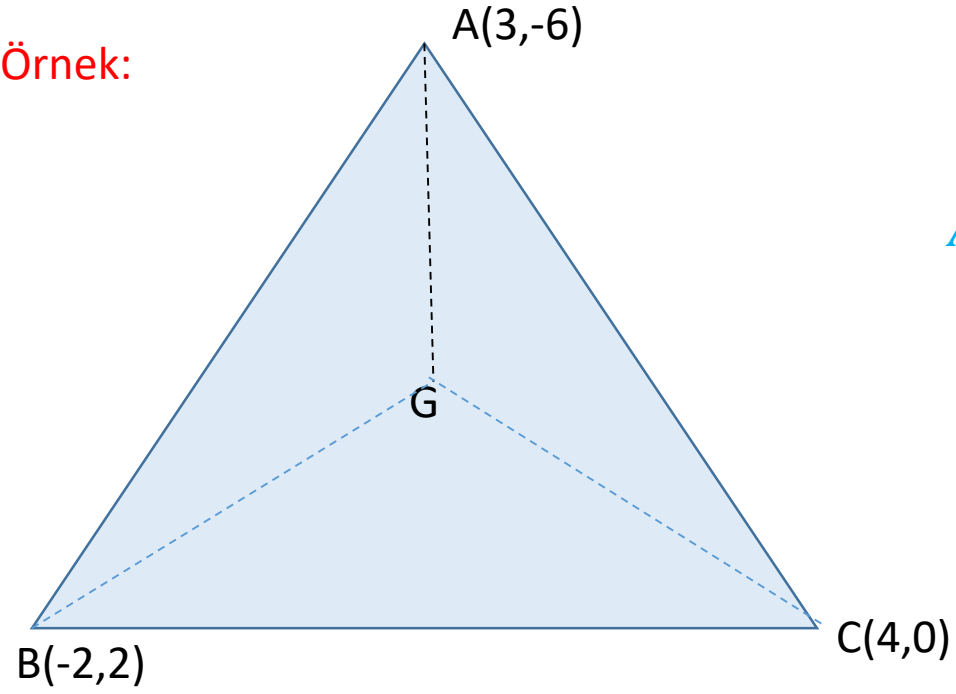


$$A(ABC) = ?$$



Muzaffer AKKUŞ

Örnek:



$$A(AGC) = ?$$



TEŞEKKÜRLER

Muzaffer AKKUŞ



Örnek:



Muzaffer AKKUŞ



Örnek:



Muzaffer AKKUŞ



Örnek:



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ



Muzaffer AKKUŞ

















































