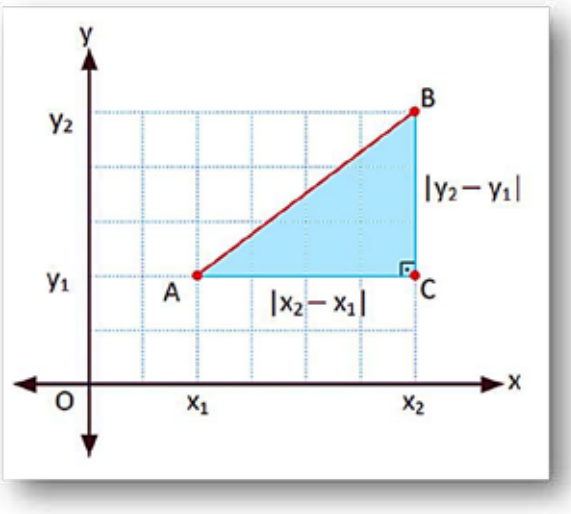
MATEMATİK Sınıf-11

KONU ANALİTİK DÜZLEMDE İKİ NOKTA ARASINDAKİ UZAKLIK

ANALİTİK DÜZLEMDE İKİ NOKTA ARASINDAKİ UZAKLIK

Analitik düzlemde $A(x_1,y_1)$ ve $B(x_2,y_2)$ noktaları verilsin.



[AB] hipotenüs ve dik kenarları x ile y eksenine paralel olacak şekilde ABC üçgeni çizildiğinde

$|BC| = |y_2-y_1|$ ve $|AC| = |x_2-x_1|$ olur.

ABC üçgeninde Pisagor teoremi uygulandığında A ile B noktaları arasındaki uzaklık

$$|AB| = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

şeklinde elde edilir.



SORULAR

SORU 1:

A(3m – 2, m + 3) **noktasının apsisi ordinatının 2 katına eşit ise m kaçtır?**

A) 4 B) 6 C) 7
D) 8 E) 9

CEVAP: D

SORU 2:

Analitik düzlemde A(– 2, 9) ve B(3, 6) **noktaları arasındaki uzaklık kaç br'dir?**

A) $\sqrt{17}$ B) 5 C) $\sqrt{34}$
D) 6 E) $\sqrt{38}$

CEVAP: C

SORU 3:

Dik koordinat sisteminde K(–3a , b) ile M(– 2a, 1 + b) **noktaları arasındaki uzaklık** $\sqrt{37}$ **br ise a nın alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?**

A) -3 B) -2 C) -1
D) 0 E) 2

CEVAP: D

SORU 4:

Analitik düzlemde A(1, 4) ve B(3, – 1) **noktalarına eşit uzaklıkta olup x ekseni üzerinde bulunan noktanın apsisi kaçtır?**

A) $-\frac{7}{4}$ B) $-\frac{5}{4}$ C) -1
D) $\frac{1}{4}$ E) 2

CEVAP: A

SORU 5:

Analitik düzlemde ABC üçgeninin köşe noktalarının koordinatları A(x, x – 1), B(1, 2) ve C(2, 3) tür.

ABC üçgeni ikizkenar bir üçgen olup $|AB| = |AC|$ **ise x değeri kaçtır?**

A) 1 B) 2 C) $\frac{5}{2}$ D) $\frac{7}{2}$ E) 4

CEVAP: C