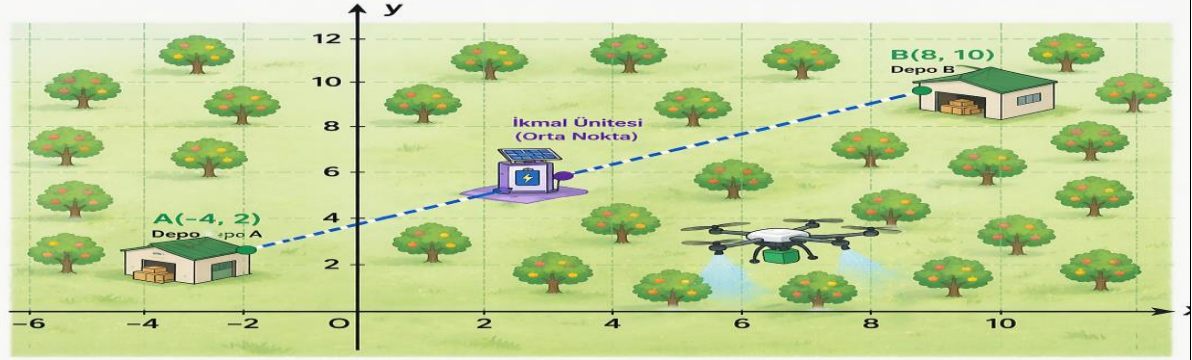


1-2. SORULARI AŞAĞIDAKİ METNE GÖRE CEVAPLAYINIZ



Bir çiftçi, meyve bahçesini ilaçlamak için otonom bir drone sistemi kullanmaktadır. Drone, dik koordinat sistemiyle modellenmiş tarlada belirli istasyonlar arasında doğrusal bir rota izlemektedir. Drone'un yakıt tasarrufu yapabilmesi için iki ana depo arasındaki tam orta noktaya bir ikmal ünitesi kurulması planlanmaktadır. Ayrıca sistemin verimliliğini artırmak için depo ile ikmal noktası arasındaki mesafeler de analiz edilmektedir.

Depo A noktasının koordinatları: $(-4, 2)$

Depo B noktasının koordinatları: $(8, 10)$

Drone, her 1 birim mesafeyi sabit sürede almaktadır.

SORU 1 : İkmal ünitesinin kurulacağı C noktasının koordinatları ve drone'un iki depo arasındaki toplam uçuş mesafesi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- | | |
|----|----------------------------------|
| A) | $C(2, 6)$; Mesafe: $4\sqrt{13}$ |
| B) | $C(2, 6)$; Mesafe: $2\sqrt{13}$ |
| C) | $C(6, 4)$; Mesafe: $4\sqrt{5}$ |
| D) | $C(4, 8)$; Mesafe: 12 |
| E) | $C(2, 4)$; Mesafe: 10 |

SORU 2 : Drone, A noktasından C noktasına ve ardından C noktasından B noktasına ayrı ayrı uçacak şekilde programlanmıştır. Buna göre drone'un $A \rightarrow C \rightarrow B$ rotasında aldığı toplam yol ile doğrudan $A \rightarrow B$ rotasında aldığı yol karşılaştırıldığında aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- | | |
|----|---|
| A) | $A \rightarrow C \rightarrow B$ yolu daha uzundur |
| B) | $A \rightarrow C \rightarrow B$ yolu daha kısadır |
| C) | İki yol eşittir |
| D) | Önce kısa sonra uzun olur |
| E) | Karşılaştırılmaz |