

Jeo 359-01/03 Saha Jeolojisi Uygulama

CEVAP ANAHTARI

1. Haritanın ölçeği: Harita uzunluğu/Gerçek uzunluk 10 cm/1 km= **1/10000**

2. A, B ve C noktalarının **konumlarını** UTM Grid sistemine göre yazınız.

A: 39⁸¹⁰K/73⁴⁵⁰D

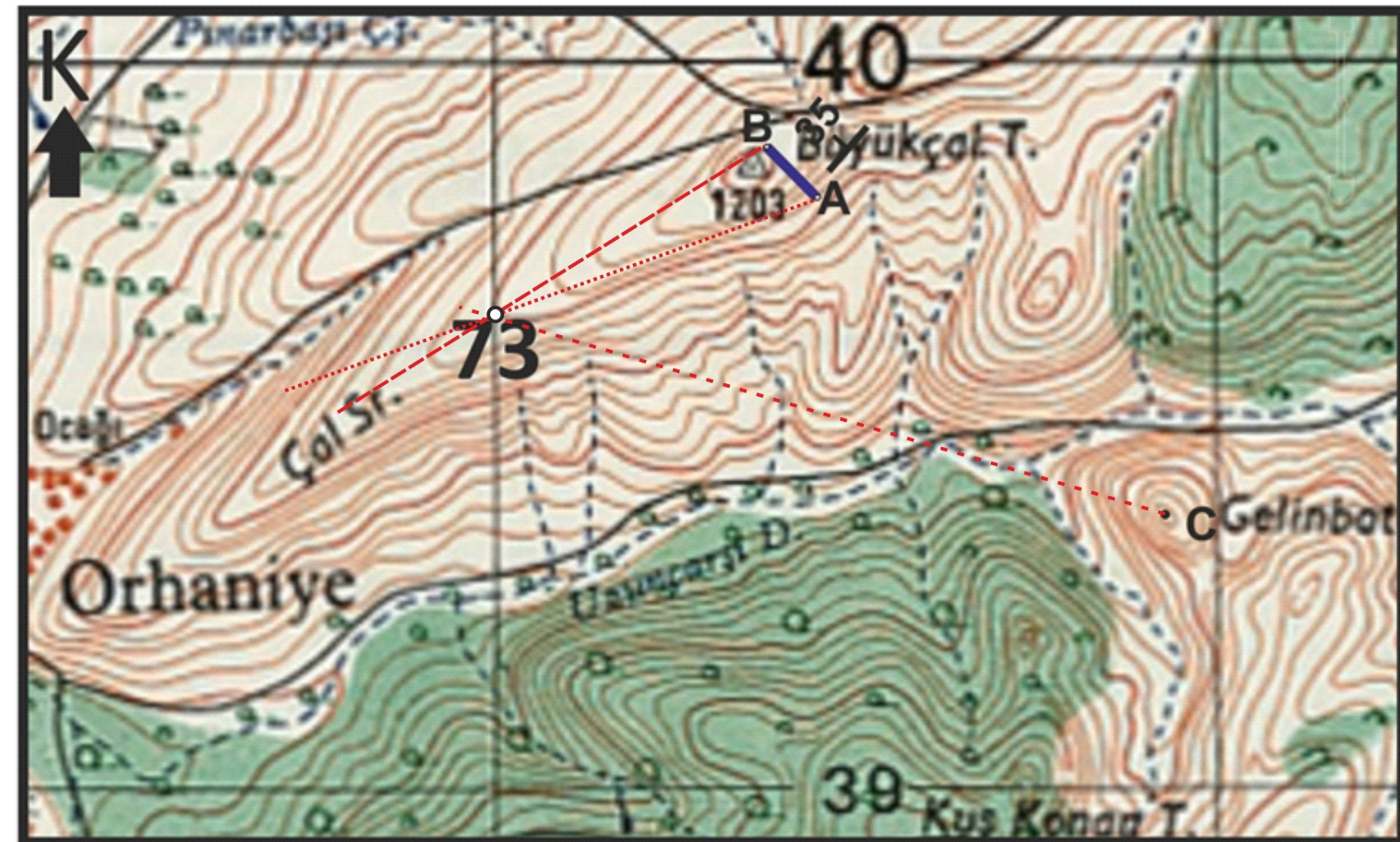
B: 39⁸³⁰K/73³⁸⁰D

C: 39³⁸⁰K/73⁹³⁰D

3. Arazide haritalama gerçekleştiren bir jeolog bulunduğu konumdan sırasıyla

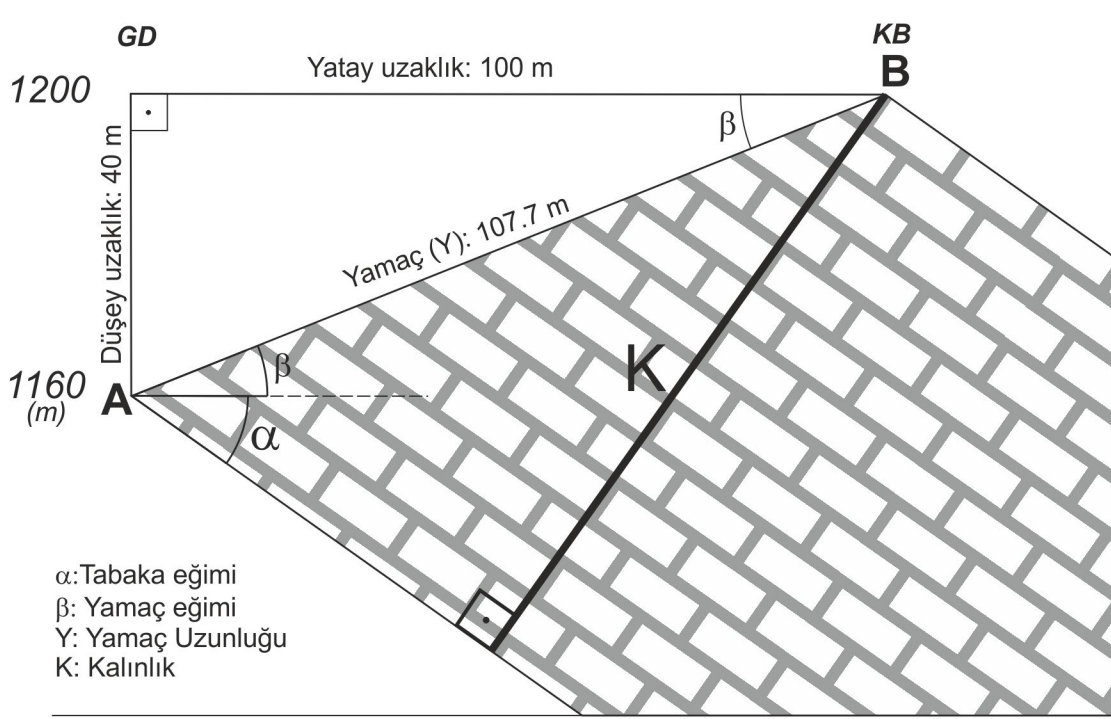
A noktasına K70D, B noktasına K57D ve C noktasına K73B doğrultulu üç atış yapıyor.

Bu jeologun yerini harita üzerinde işaretleyiniz ve UTM Grid sistemine göre yazınız.



Jeologun yeri: 39⁶⁵⁰K/73⁰⁰⁰D

4. Jeolog, Eosen (Lütesiyen-Bartoniyen) yaşlı bol fosilli kireçtaşlarının alt dokanağını **A noktasında (yükseklik: 1160m)**, üst dokanağını ise **B noktasında (yükseklik: 1200 m)** belirlemiş ve tabakaların konumunu **K40D/35KB** olarak ölçmüştür. Bu veriler ışığında, bir jeolojik kesit **çizerek** (mm kağıt üzerinde) bu birimin **kalınlığını** hesaplayınız (A ve B arasındaki yatay uzaklığı **100 m** alınız).



$$K: Y \times \sin(\alpha + \beta)$$
$$K: 107.7 \text{ m} \times \sin(35 + 21.8)$$
$$K: 90.12 \text{ m}$$

5. Alt dokanağın, A noktasının doğusundaki vadilerde devam ettiği varsayılırsa, dokanağın bu vadilerde hangi **V kuralına** göre çizilmesi gerektiğini tartışınız.

Eğimli tabakalar aşınma etkileriyle oluşan vadi ve sırtlarda **V şekli** sunmaktadır. Doğal yollarla oluşan bu şekillerin jeolojik haritalama işlemi sırasında harita üzerine aktarılması gerekmektedir. Harita üzerinde iki birim arasındaki dokanak/sınır çizilirken **V kuralının** prensipleri kullanılmaktadır. Eğimli tabakalara sahip birimler arasındaki dokanak/sınır genç seriye göre çizilmektedir.

Arazide haritalama yaparken **eş yükseklik eğrilerinin Vleri**, **tabakaların eğim yönü (TEY)** ve **vadi tabanı eğim yönünü (VTEY)** kullanarak **birim sınırlarının Vlerinin** yönü belirlenir.

Cevap: Soruda **VTEY güneye doğru** iken **TEY kuzeye doğru**dur yani **zıt yönlüdür**. Böyle bir durumda vadilerde **birim sınırlarının Vleri**, **eş yükseklikleri eğrilerinin Vleri** ile **aynı yönlü** olarak çizilmelidir.

Hatırlatma:

TEY ile **VTEY** zıt yönlü ise, vadilerde **birim sınırlarının Vleri**, **eş yükseklik eğrisinin Vleri** ile aynı, **TEY** ile **VTEY** aynı yönlü ise, vadilerde **birim sınırlarının Vleri**, **eş yükseklik eğrisinin Vleri** ile zıt yönlü olarak çizilmelidir.

Basitçe, **vadi içerisinde** **birim sınırlarının Vsinin** sivri ucu, tabakaların eğim yönünü (**TEY**) göstermelidir.