

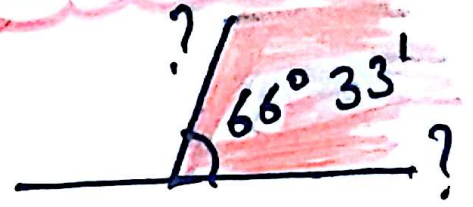
- 1- Dünya'nın kendine özgü şekline ne denir?
- 2- Dünya'nın geoit şeklinde olmasının sonuçları neler?
- 3- Dünya'nın küre şeklinde olmasının sonuçları neler?
- 4- Geoit olması ile küre şeklinde olmasının sonuçları ortak olabilir ancak bazı sonuçlar sadece geoit olmasının sonucudur. Bunlar nelerdir?
- 5- Dünya'nın kaç türlü hareketleri vardır? Bunlar nelerdir?
- 6- Eksen, gün, yıl, aydınlanma çemberi, yörünge, akşam sabah, öğlen kavramlarını açıklayınız.
- 7- Bir yörünge düzlemi çizip, bu düzlem üzerinde oluşan önemli olayları tarihleri ile belirtiniz.
- 8- Mevsimlerin oluşmasının temel nedeni nedir?
- 9- Dünya'nın günlük hareketinin sonuçları nelerdir?
- 10- Eksen eğikliği kavramını belirtip, sonuçlarını açıklayınız.
- 11- Dönenceler neyi belirtir? Şekil çizerek anlatınız.
- 12- Dünya'nın yıllık hareketinin sonuçlarını belirtiniz.

- 13- Ekinoks tarihleri hangi tarihlerdir? Özellikleri nelerdir?
- 14- Solstis tarihleri hangi tarihlerdir? Özellikleri nelerdir?
- 15- Eksen eğikliği hangi tarihlerde en yüksek açı farkı doğurur?
- 16- Dünyanın Güneş'e en yakın olduğu tarih hangisidir?
- 17- Dünyanın Güneş'e en uzak olduğu tarih hangi tarihtir?
- 18- Dünyanın Güneş'e yaklaşması - uzaklaşması neyi etkiler?
- 19- Yer yüzü Güneş ışınlarını kaç farklı açı ile alır?
- 20- Hangi tarihlerde Güneş ışınları kutup noktalarını teğet geçer?
- 21- Mart - 23 Eylül tarihleri bir çok bakımdan aynı özellikler taşırlar. Bu tarihlerin birbirlerinden farkları nelerdir?
- 22- Matematik iklim kuşakları neye göre belirlenmiştir?
- 23- Sıcaklık kuşakları neye göre belirlenmiştir?
- 24- Gizgisel hız neye göre belirlenir?
- 25- 4 Temmuz 3 Ocak tarihlerine ne isimler verilir?

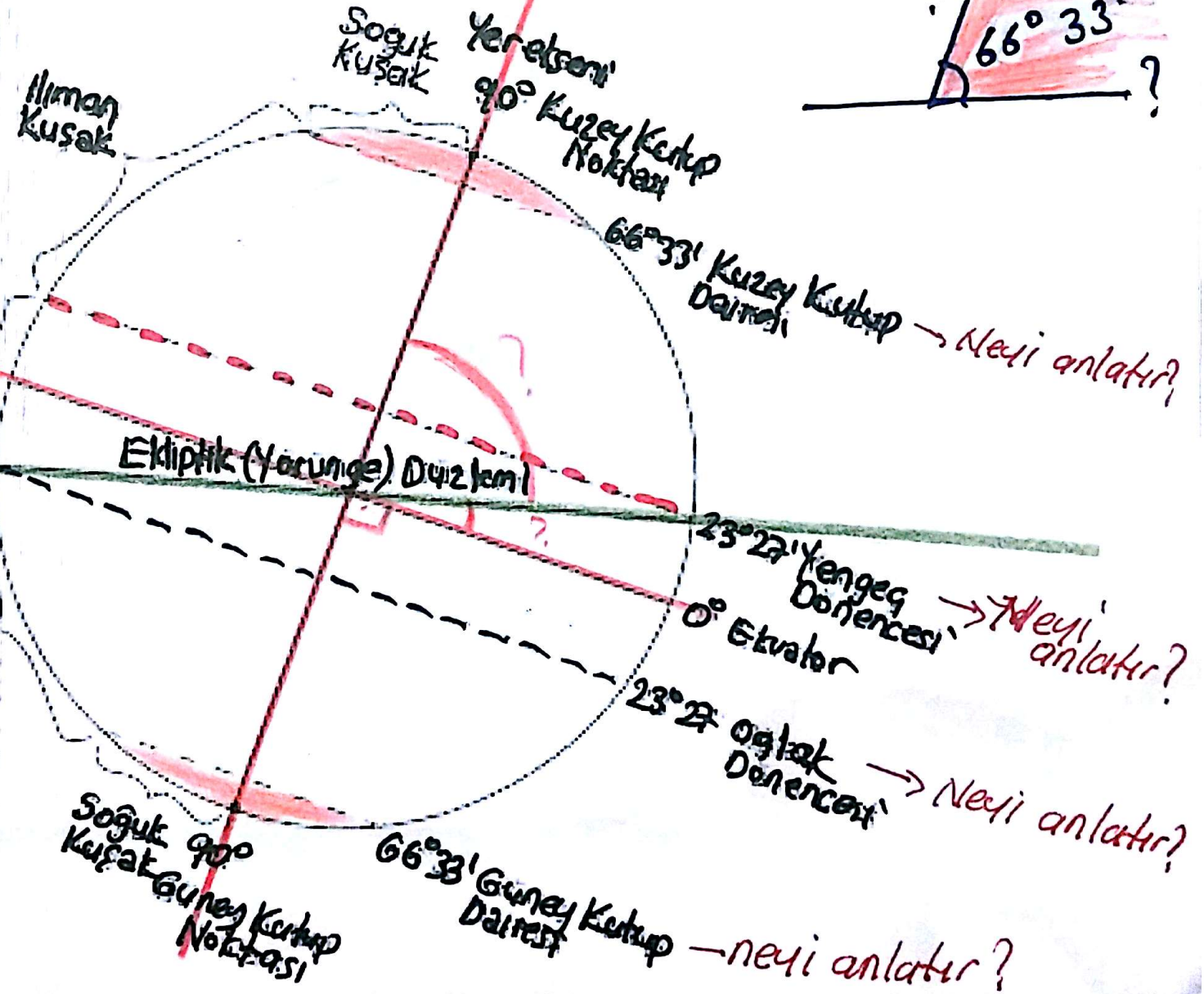
23°27' nasıl bulunur?

Eksen Eğikliği Durumu

66°33' nasıl bulunur?

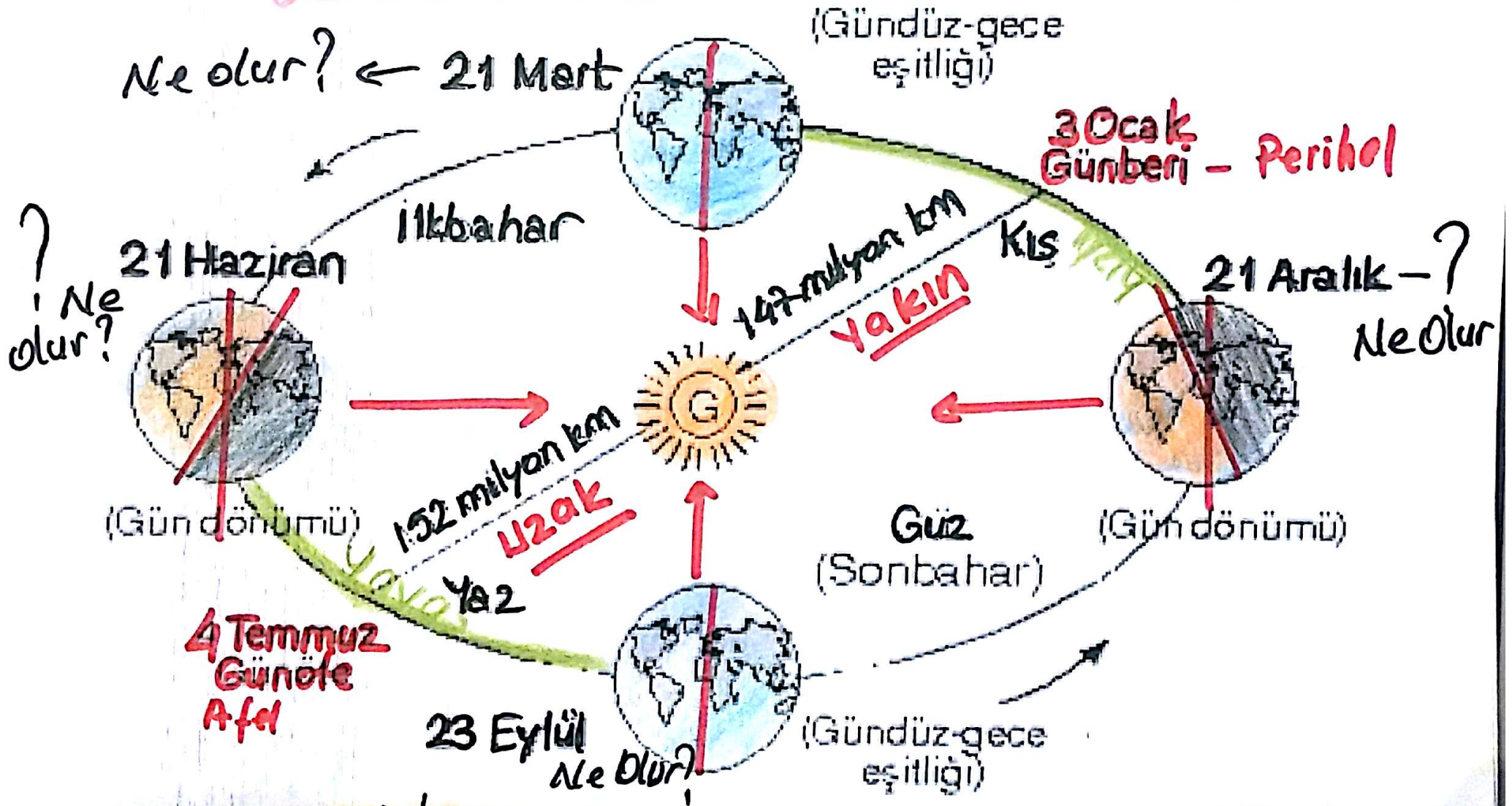


Bu durumun en önemli sonucu nedir?



Rakamların anlattıkları var!

Dünya'nın Güneşe yakınlık - uzaklık durumu

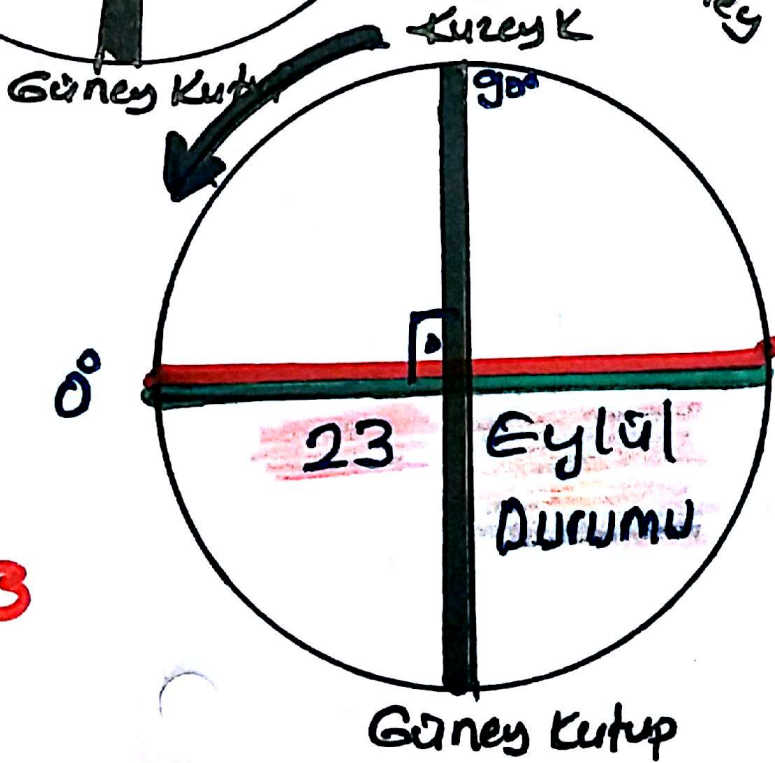
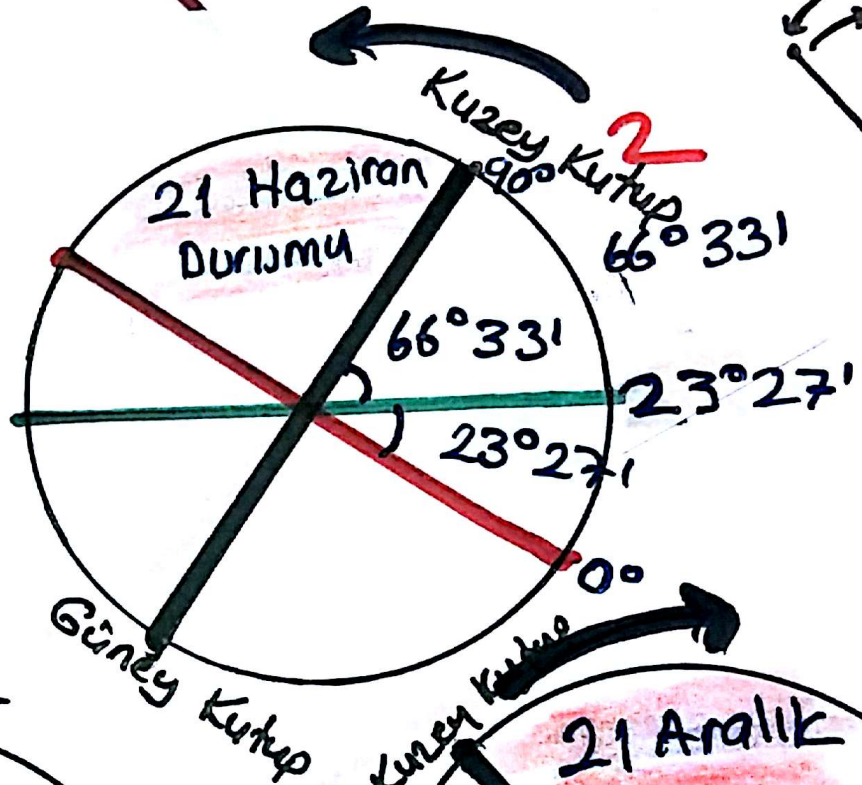
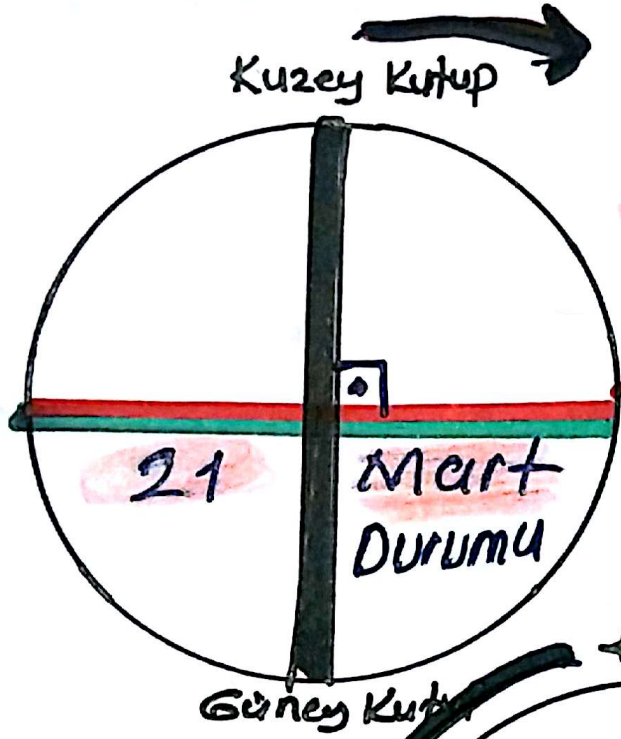


4 Temmuz'da durum ne olur? Sonuçları nedir?
3 Ocak'ta

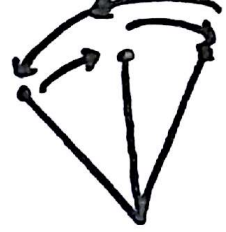
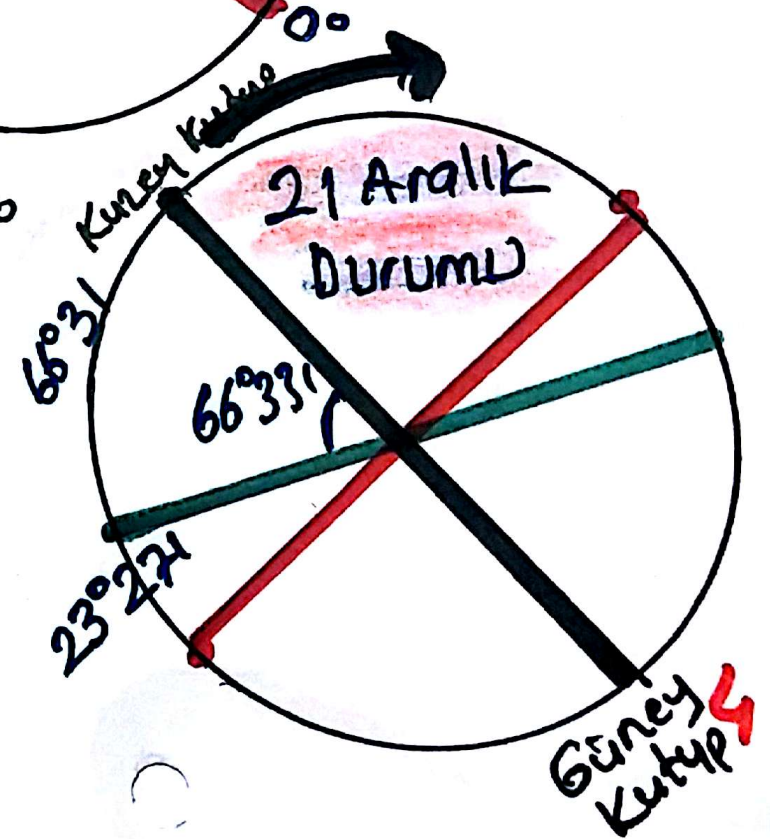
Eksenin Rotasyonu

4 tarih 4 durum

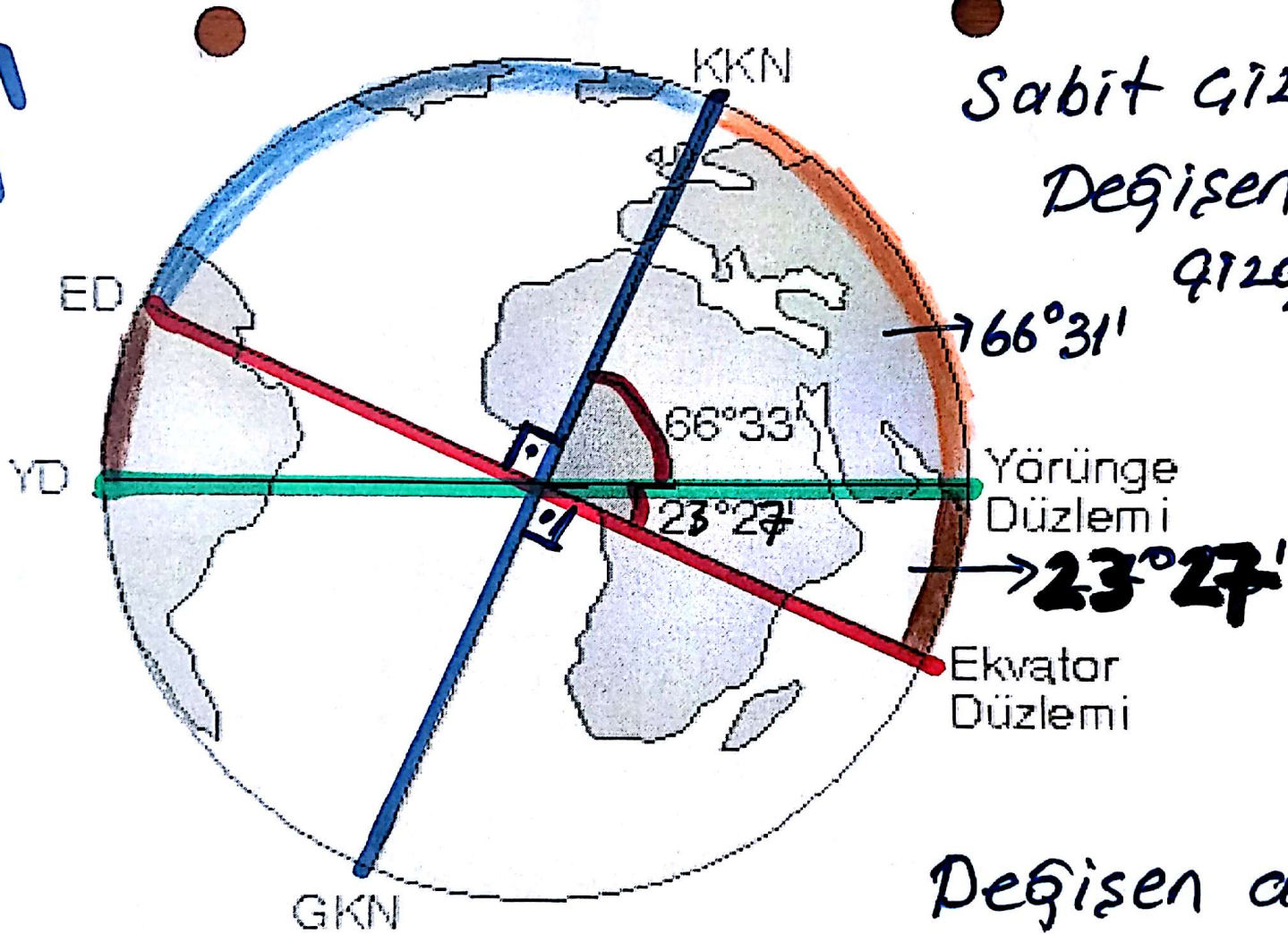
1



3



Eksen Eğikliği



Sabit çizgiler?
Değişen çizgiler?
Çizgilerin yönleri?

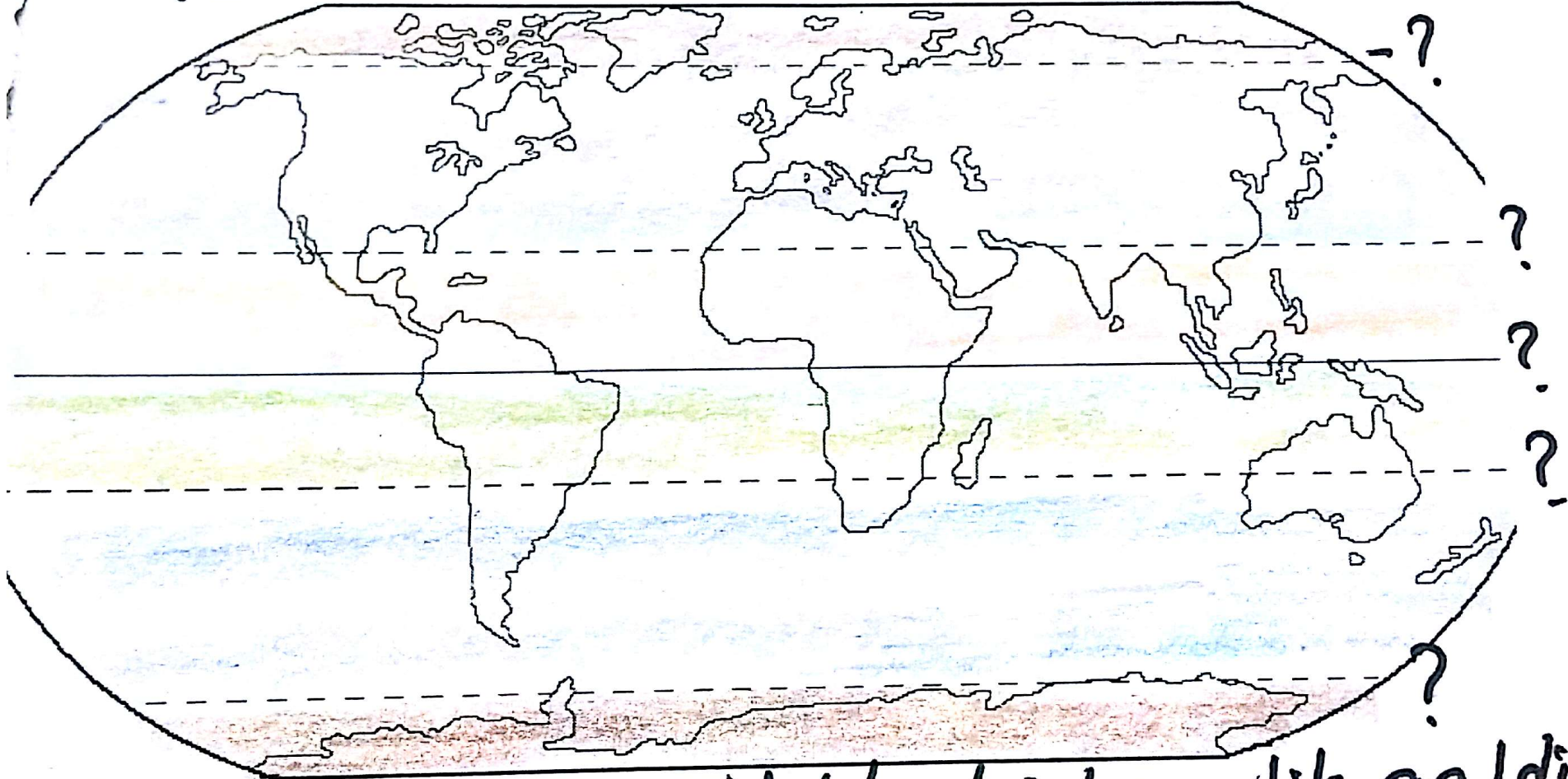
$66^{\circ}31'$
Yörünge Düzlemi
 $23^{\circ}27'$
Ekvator Düzlemi

Değişen açılar?
Değişmeyen açılar?

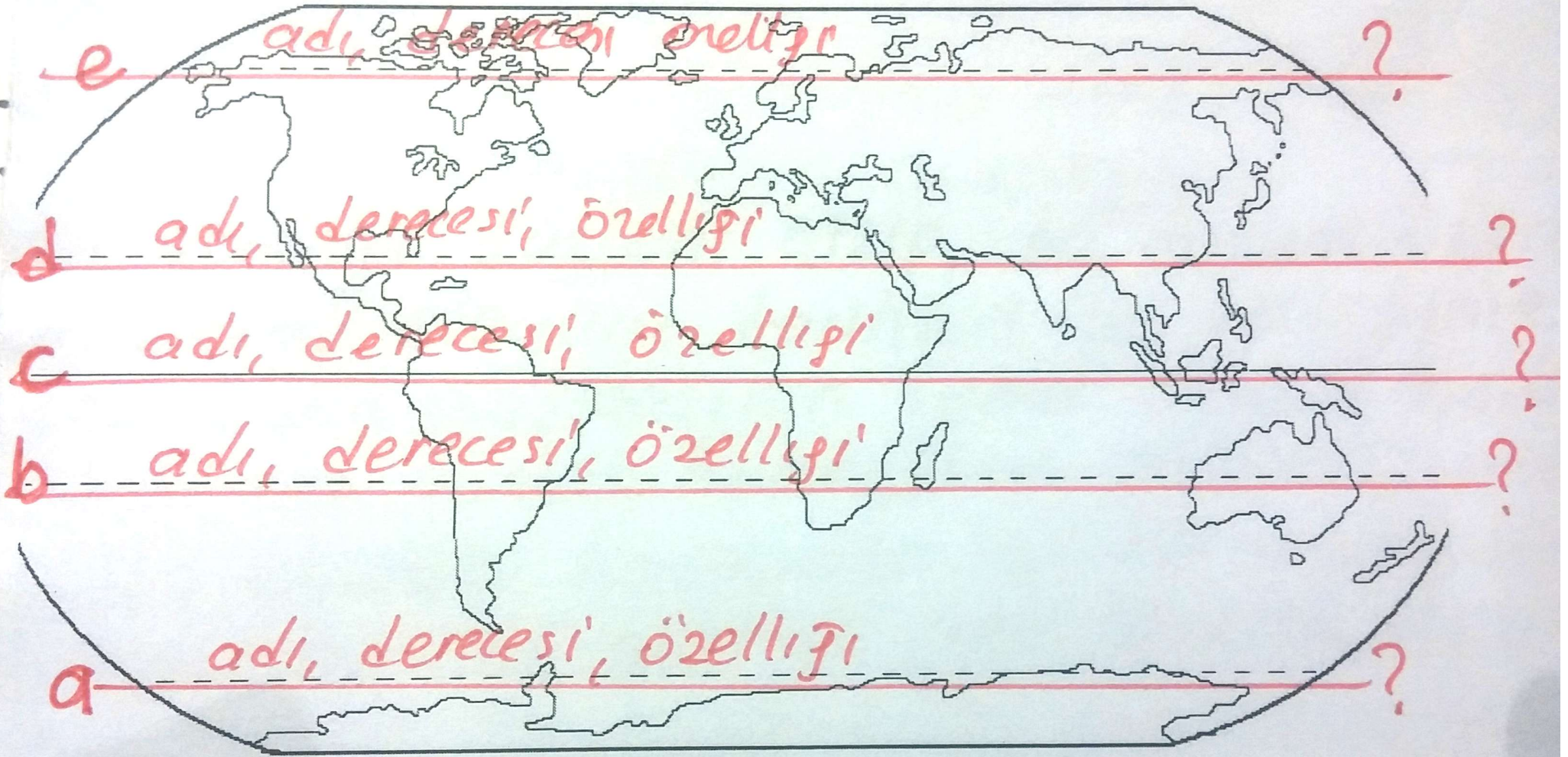
Kırmızı çizgi (Ekvator) ile mavi çizgi (Eksen) arasındaki açı daima 90° dir. Değişmez.

Değişen yörünge düzlemi (yeşil çizgi) ile Ekvator-Eksen arasındaki açıdır.

- Güneş ışınlarının yılda iki kez dik geldiği yerler ve tarihler
- Güneş ışınlarının yılda bir kez hiç gelmediği yerler



Güneş ışınlarının yılda bir kez dik geldiği yerler ve tarihler



adları, özellikleri, dereceleri ?
Güneş ışınlarının geliş özellikleri ?