

# DÜZLEMLER VE TOPOĞRAFYA

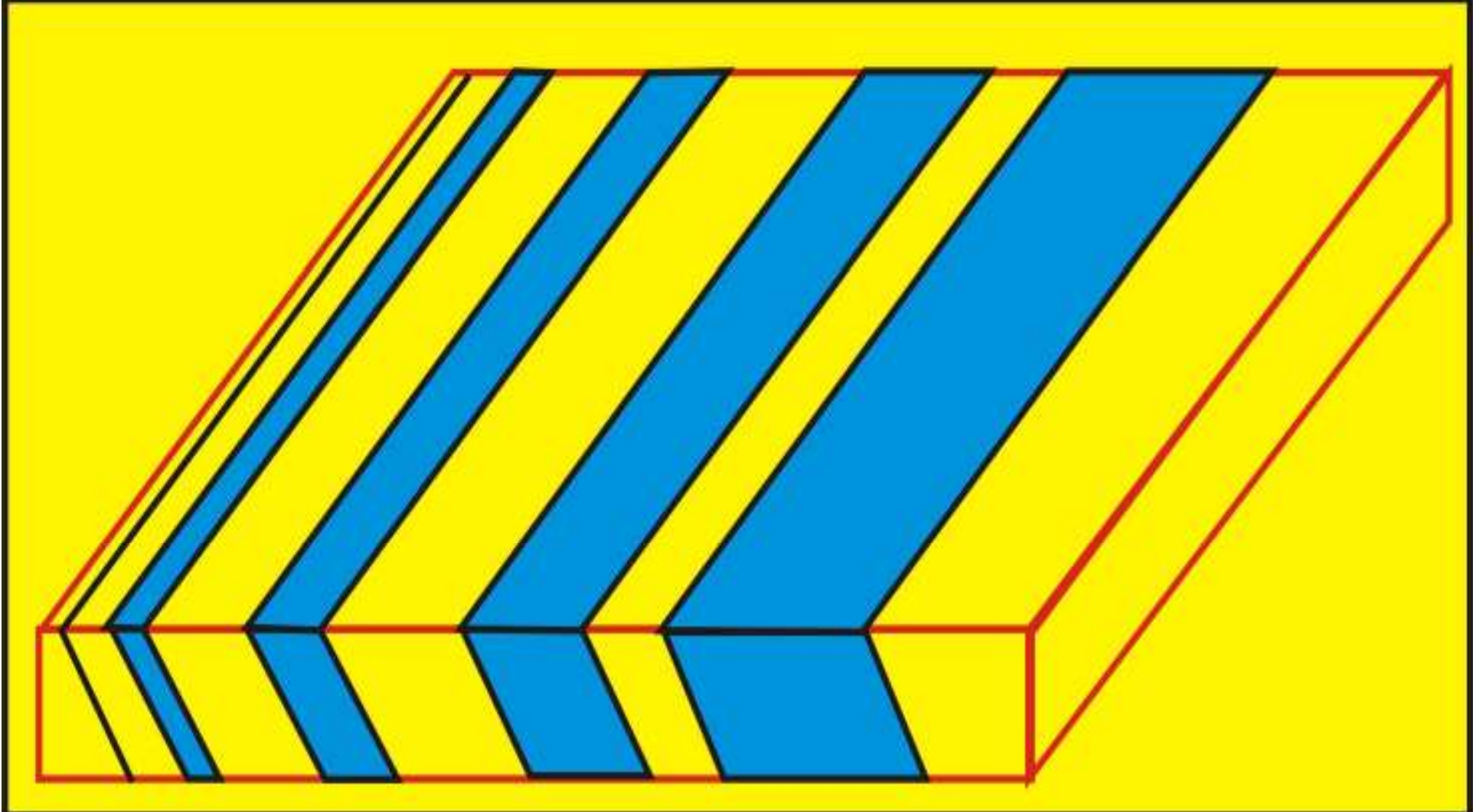
Yer: Sille kuzeydoğusu



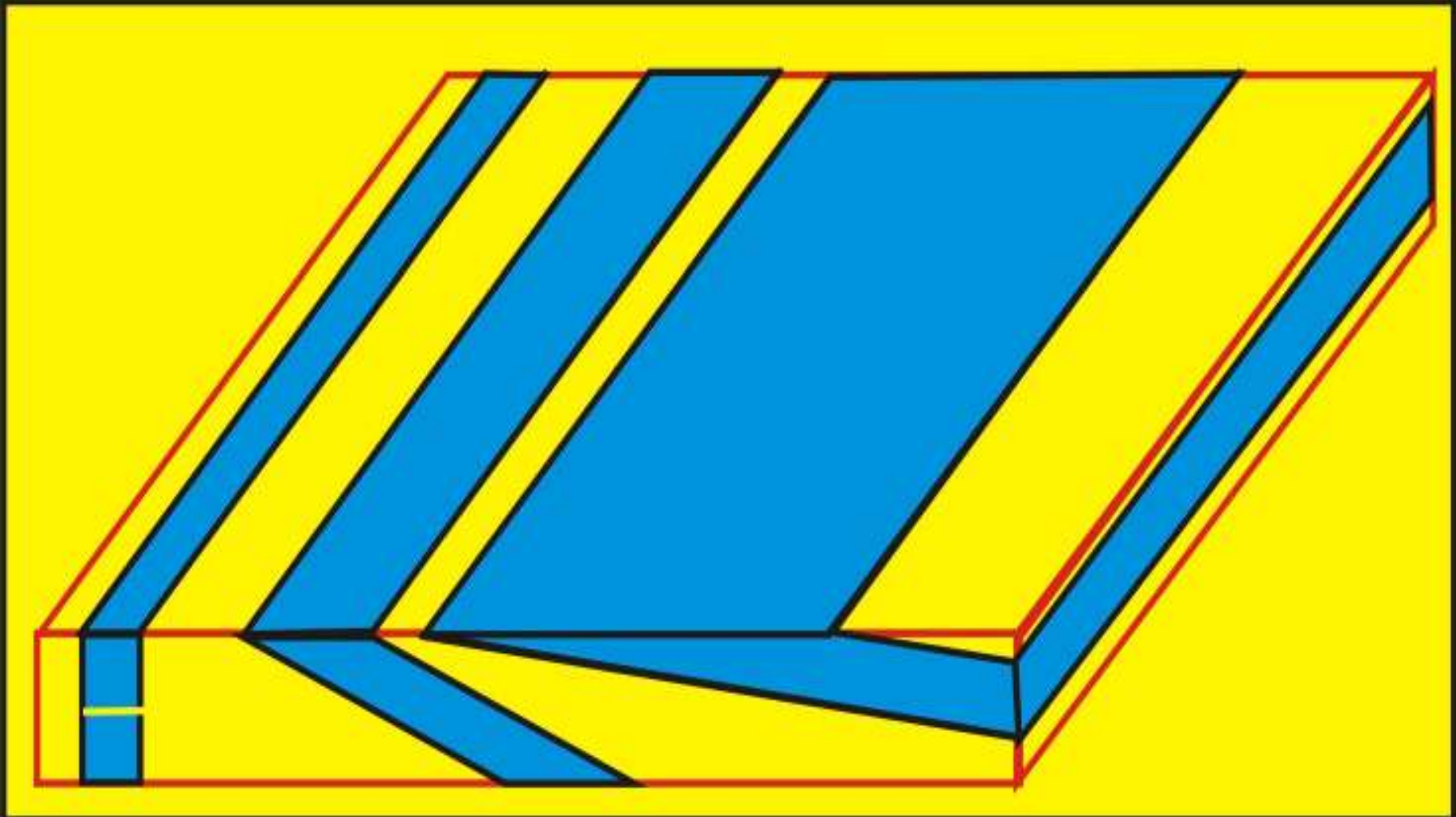
- Eğimli düzlem ve tabakaların yatay düzlem ile olan arakesitleri
- Stratigrafik birimlerin ve diğer yapısal düzlemlerin mostra desenini oluşturur
- Eğimli düzlemlerin yatay düzlem üzerindeki görünüşleri en basit jeolojik haritalardır.
- Bu düzlemlerin yatay düzlem üzerindeki mostra deseni doğrultuya paralel bant ve düz çizgilerle temsil edilir

- Herhangibir tabakanın veya düzlemin mostra genişliği üç etkene bağlıdır
  - 1-Tabaka veya bandın kalınlığına
  - 2-Tabaka veya düzlemin eğim açısına
  - 3-Yamaç eğimine

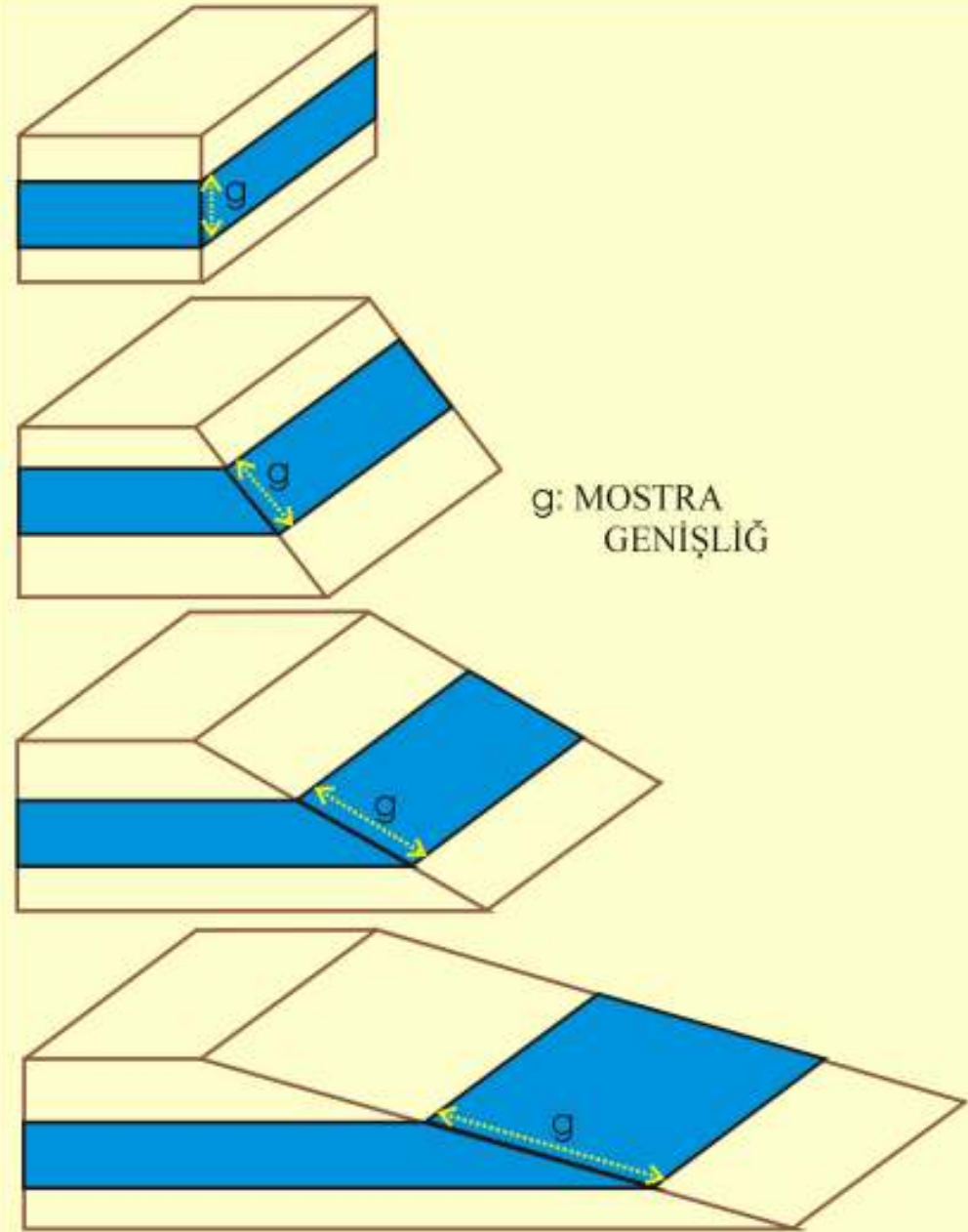
# 1-Tabaka veya bandın kalınlığına



## 2-Tabaka veya düzlemin eğim açısına



### 3-Yamaç eğimine



### Eğim ve dalım aşağı bakış

- Dik tabaka durumunda mostra genişliği kalınlığa eşittir
- Çünkü harita görünümü bu tabakanın kenar görünümüdür
- Yani haritaya bakış açısı eğim yönüyle çakışır
- Diğer bir deyişle eğim aşağı bakıldığında, kalınlık doğrudan görülür

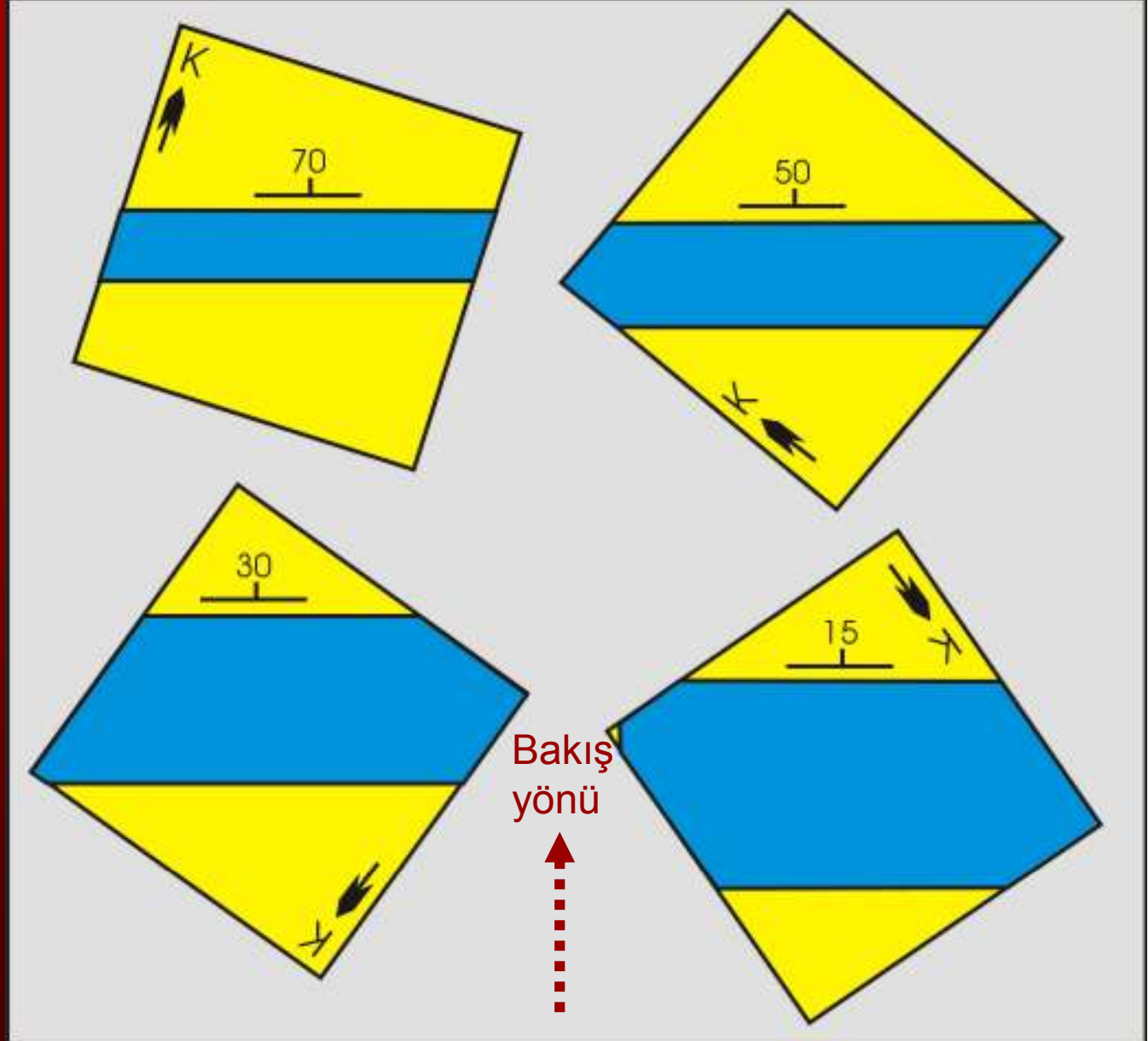
## Eğim ve dalım aşağı bakış

- Eğimli tabakalar içinde, yüzeye eğimli benzer bakış aynı sonucu verecektir.
- Bu işlem harita yüzeyine
  - Doğrultuya dik ve
  - Eğim açısına eşit
- Olarak bakıldığında gerçekleştirilir



## Eğim ve dalım aşağı bakış

- Bu durumda haritalar yönelimden bağımsız olarak çevrilerek doğrultuya dik yönde bakılır.
- Daha sonra haritaya bandın eğim açısı kadar bakılarak, kenar bakışı sağlanmış olur



### V-KURALI

- Tabaka ve düzlemlerin mostra desenleri aynı zamanda yamaç eğimi ve yamaç yönü ile doğrultu arasındaki ilişkiye,
- diğer bir deyişle topoğrafya ile tabaka kalınlığı ve tabaka eğimi arasındaki ilişkiye bağlıdır
- **Topoğrafya ile eğim arasındaki bu ilişkiye V-KURALI denir**

# DÜZLEMLERİN KONUMU

Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN



topowat\_val\_qt\_resize.mov

# DÜZLEMLERİN KONUMU

Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN



topgharucbycodectest\_jpeg.mov

# DÜZLEMLERİN KONUMU

Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN



topoc6row\_mtns.mov

# DÜZLEMLERİN KONUMU

Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN



topoc6row\_valcom.mov

# DÜZLEMLERİN KONUMU

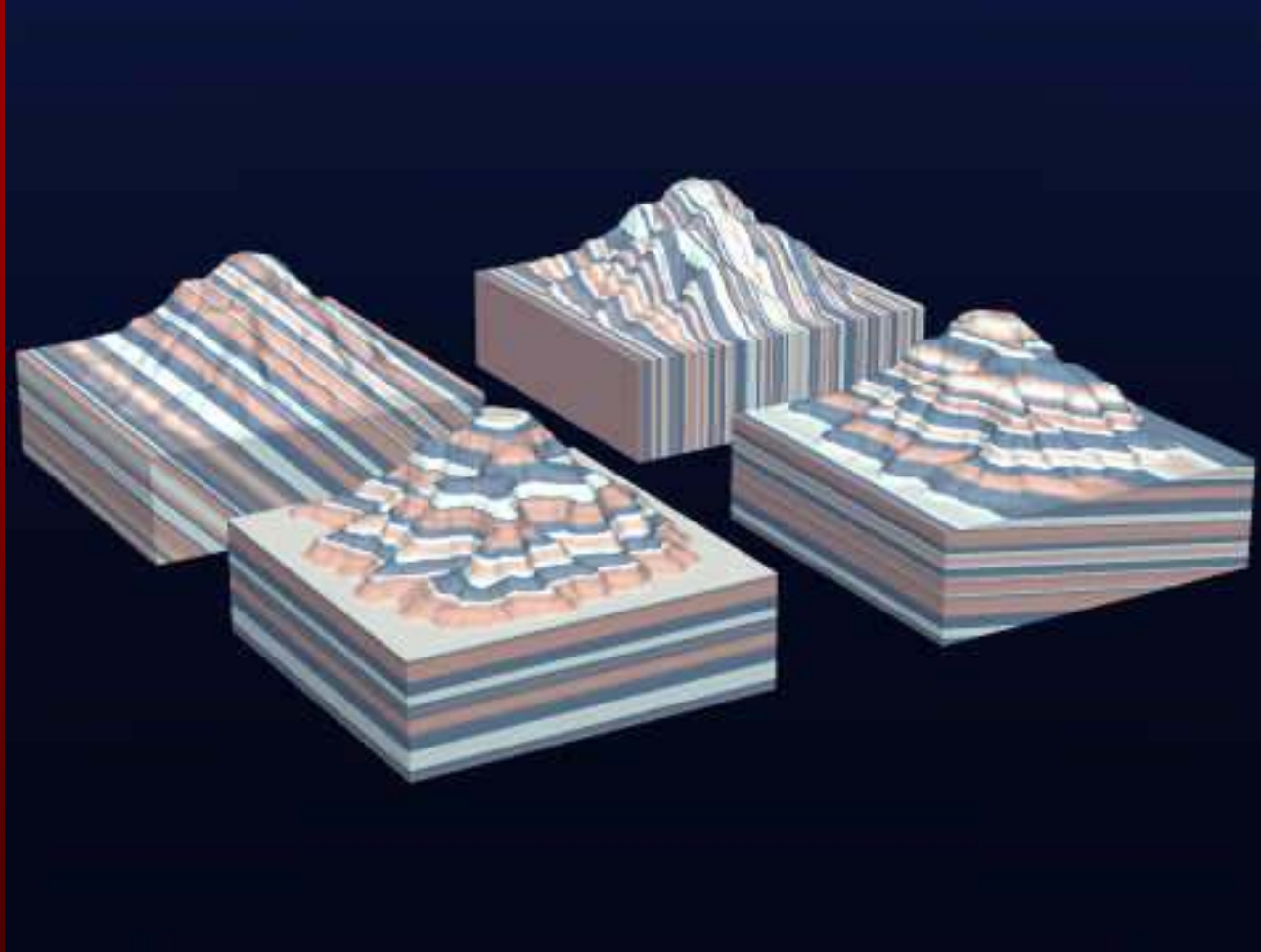
Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN



topocc7row\_hill.mov

# DÜZLEMLERİN KONUMU

Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN





Bir düzlem bir vadiyi doğrultusu, vadi eksenine dik olarak katettiğinde değişik ilişkiler ortaya çıkar

1-Yatay düzlem

2-Düşey düzlemler

3-Akıntı yukarı eğimli tabakalar

4-Akıntı aşağı eğimli düzlemler

a-Eğim vadi eğiminden (gradyan-akış eğimi)

büyük

b-Eğim vadi eğimine eşit

c-Eğim akış eğiminden az

# DÜZLEMLERİN KONUMU

Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN



V-mukemmelstrmap\_val\_layertilt.mov

# DÜZLEMLERİN KONUMU

Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN



vtumbuyukstrmap\_plncon\_nrm\_hr.mov

# DÜZLEMLERİN KONUMU

Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN



v-tumbuystmap\_tiltpln\_nrm\_hr.mov

# DÜZLEMLERİN KONUMU

Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN



strmap\_hill\_layertilt.mov

# DÜZLEMLERİN KONUMU

Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN



v-mukemmelstrmap\_tiltpln\_nrm\_hr87.mov

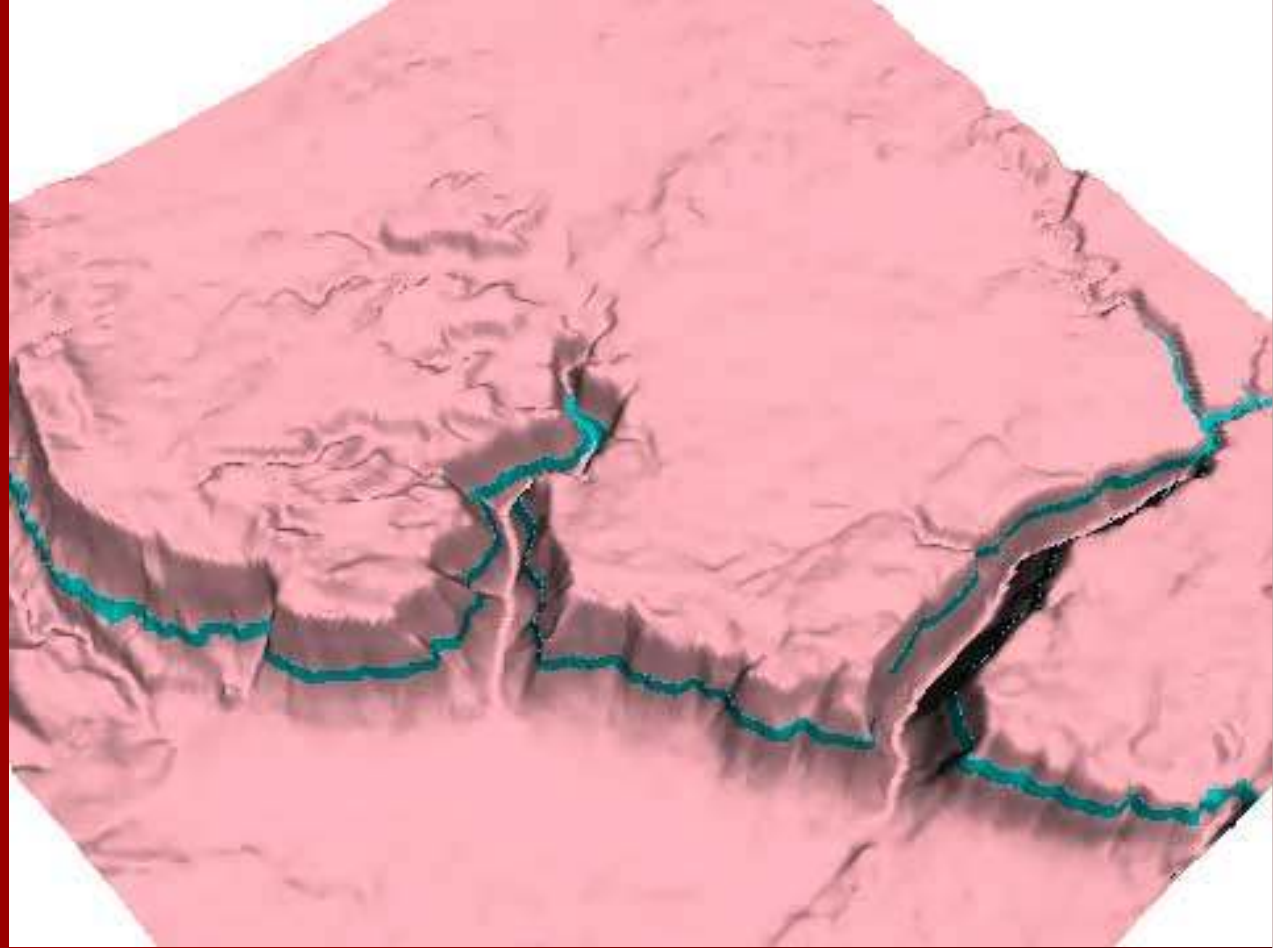
## 1-Yatay düzlem

Eş yükselti eğrileri, hayali olarak yatay düzlemlerin topoğrafyadaki izi olarak kabul edilebilir.

-Bu nedenle yatay düzlemlerin izleri haritalarda eş-yükselti eğrilerini izleyecek, yani eş yükselti eğrilerine paralel olacaktır.

-Sonuçta yatay düzlemlerin gidişi tümüyle topoğrafya tarafından denetlenir.

-Vadilerdeki V-şekli eş yükselti eğrilerinin şekline bağlıdır



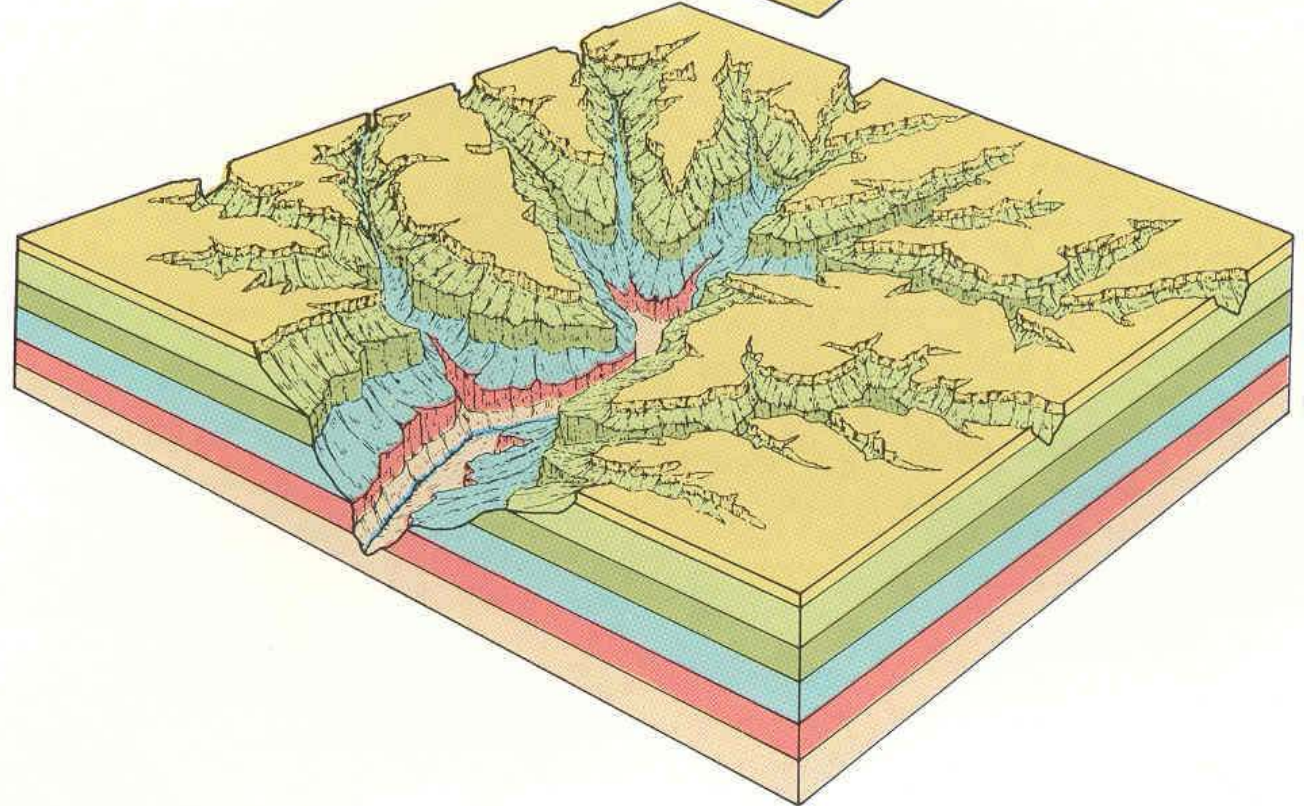
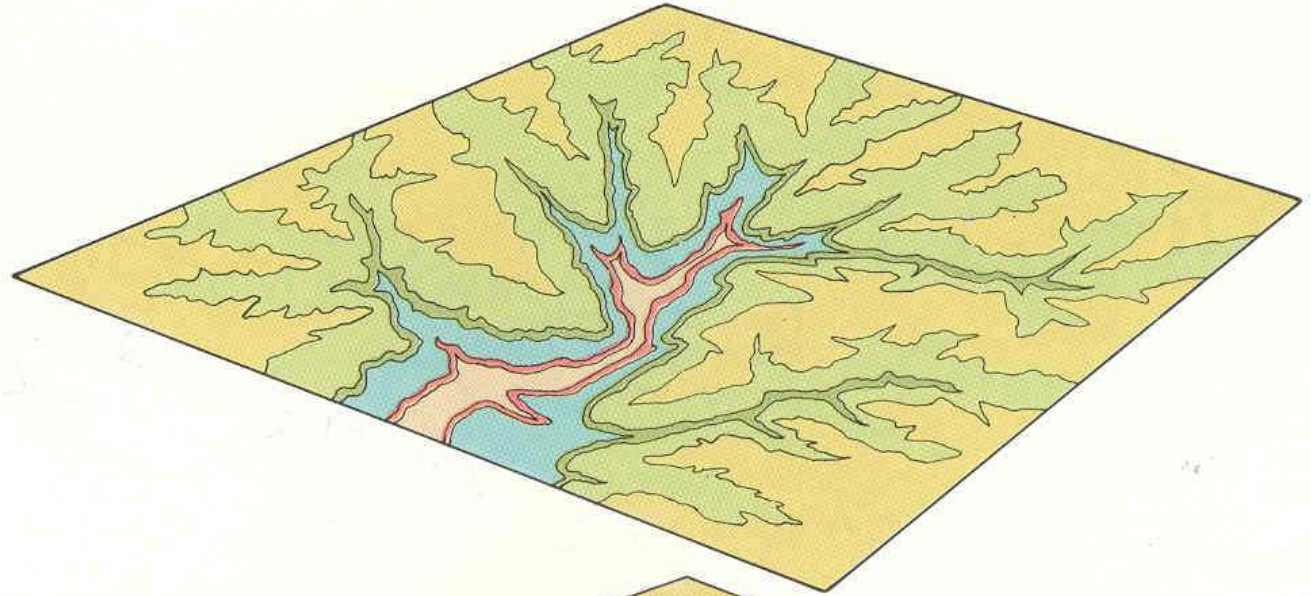
# DÜZLEMLERİN KONUMU

Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN

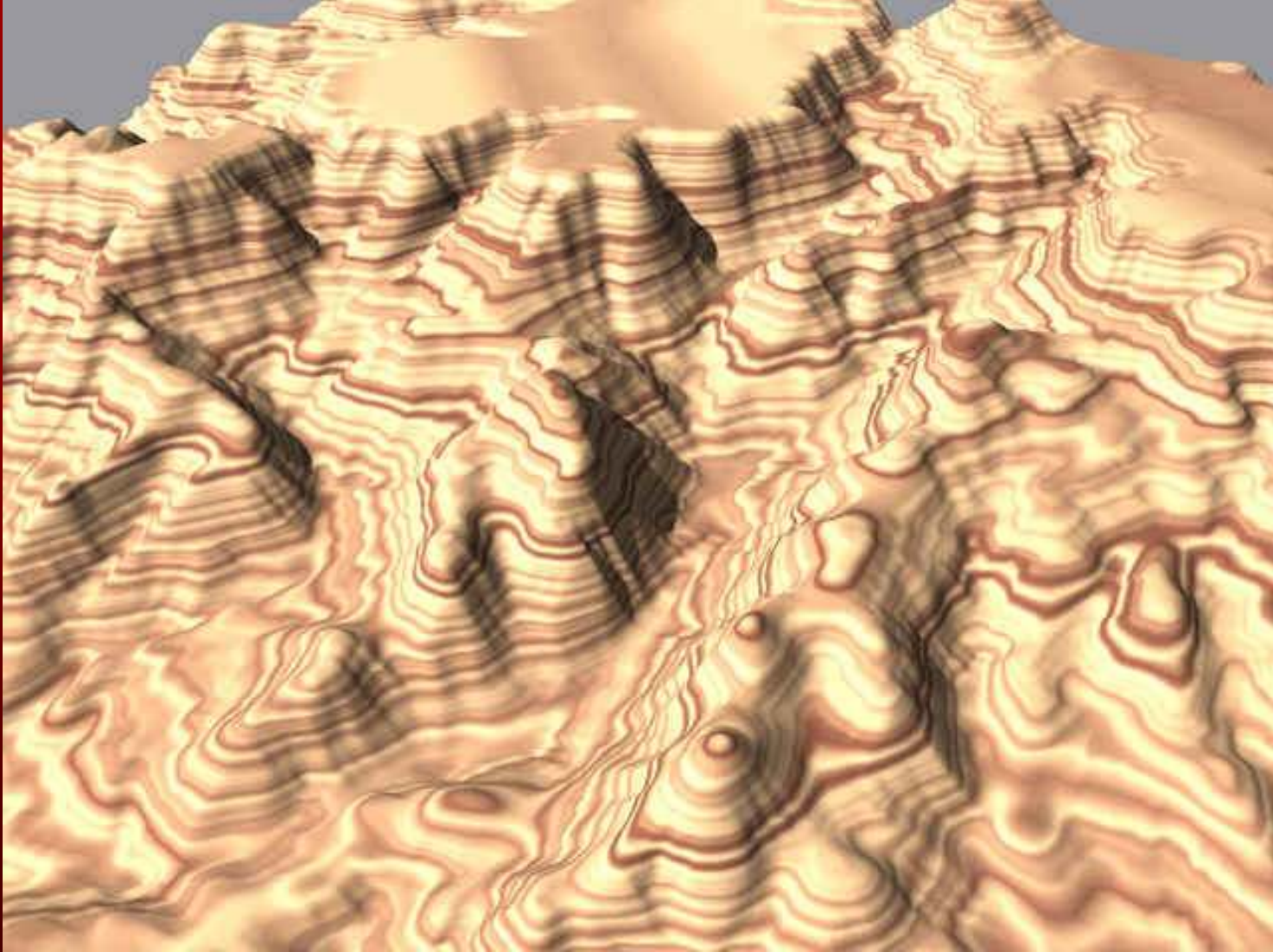




**Yatay  
tabaka**

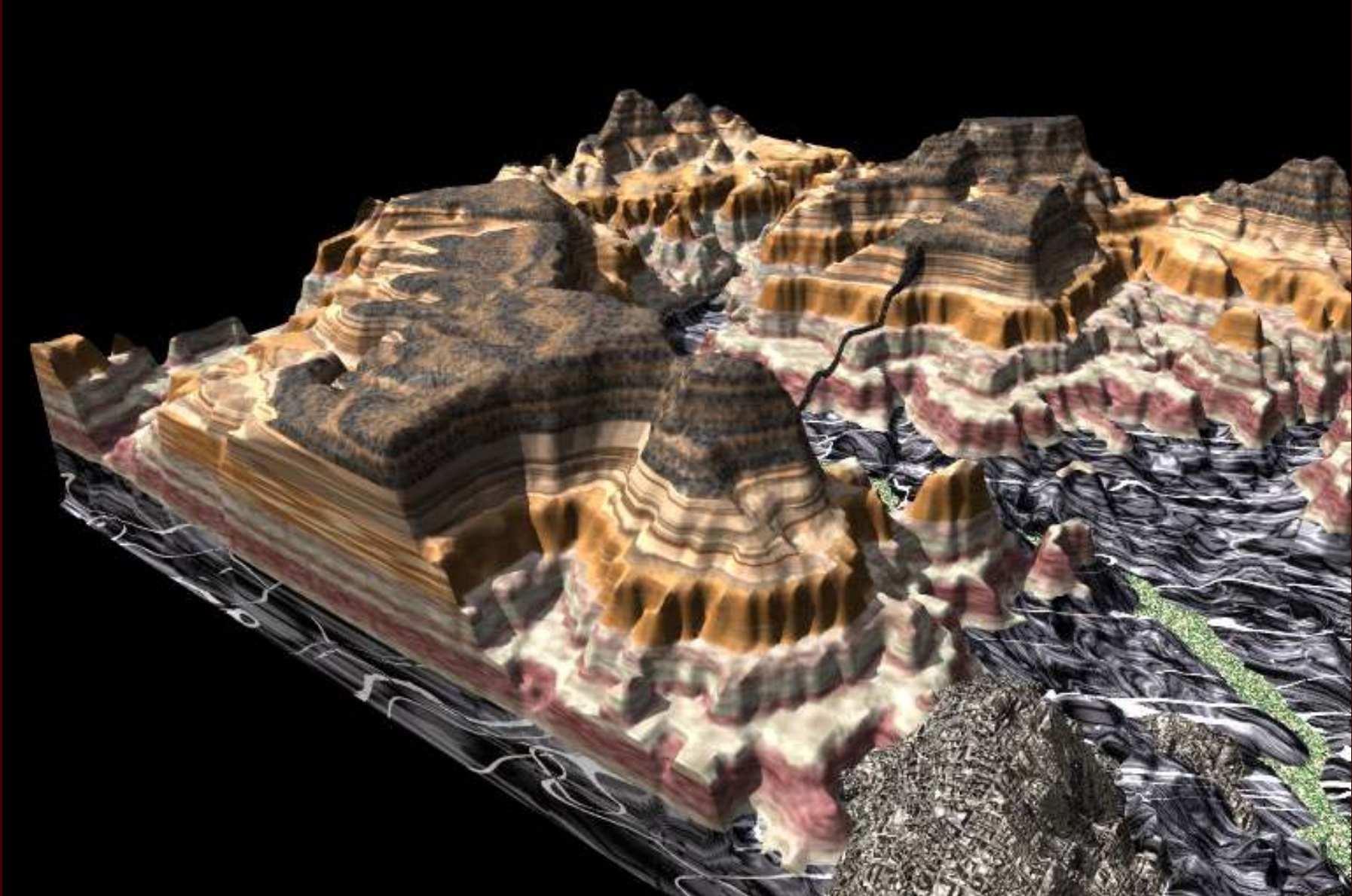


# Yatay tabakalar



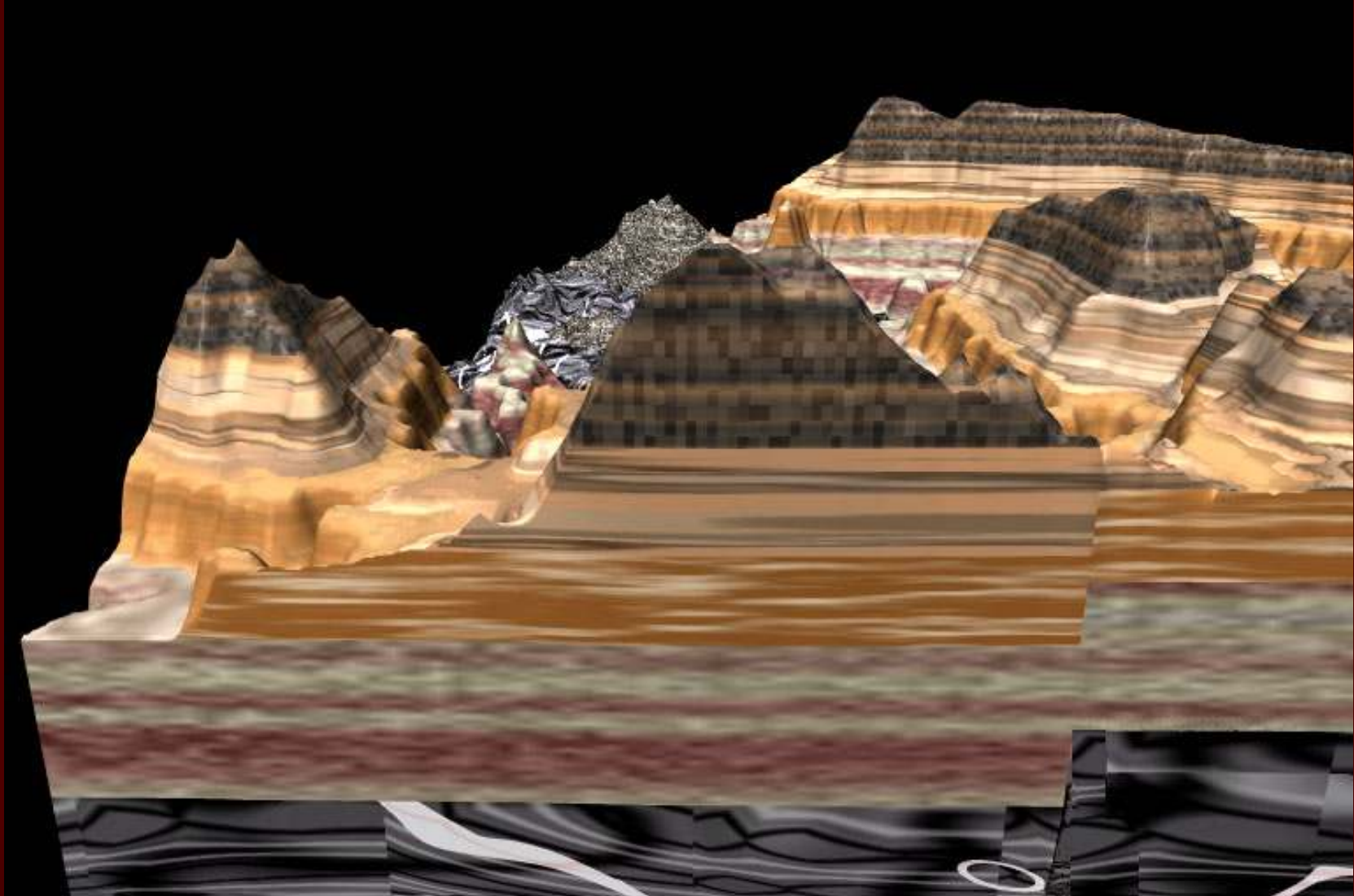
# DÜZLEMLERİN KONUMU

Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN



# DÜZLEMLERİN KONUMU

Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN



# DÜZLEMLERİN KONUMU

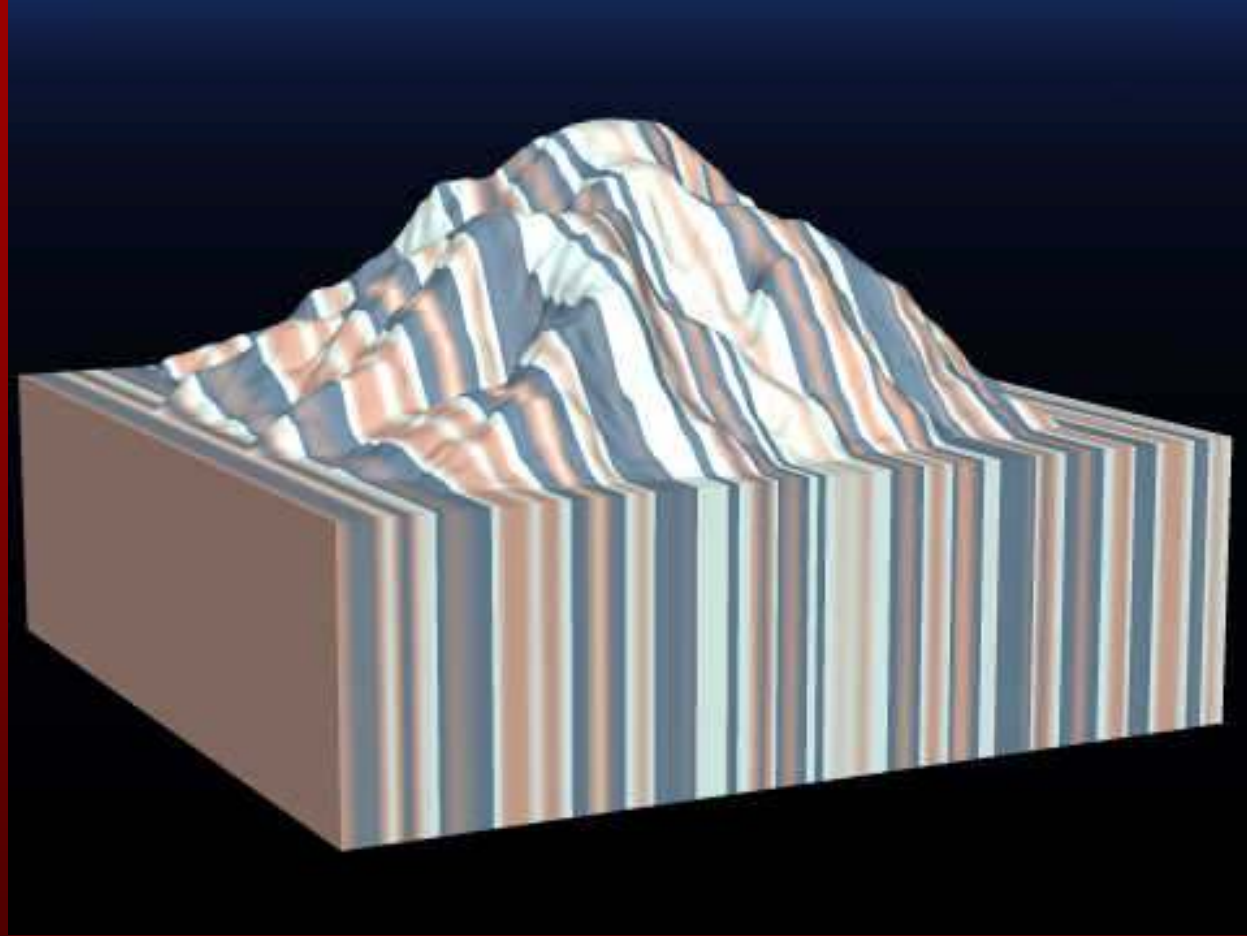
Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN



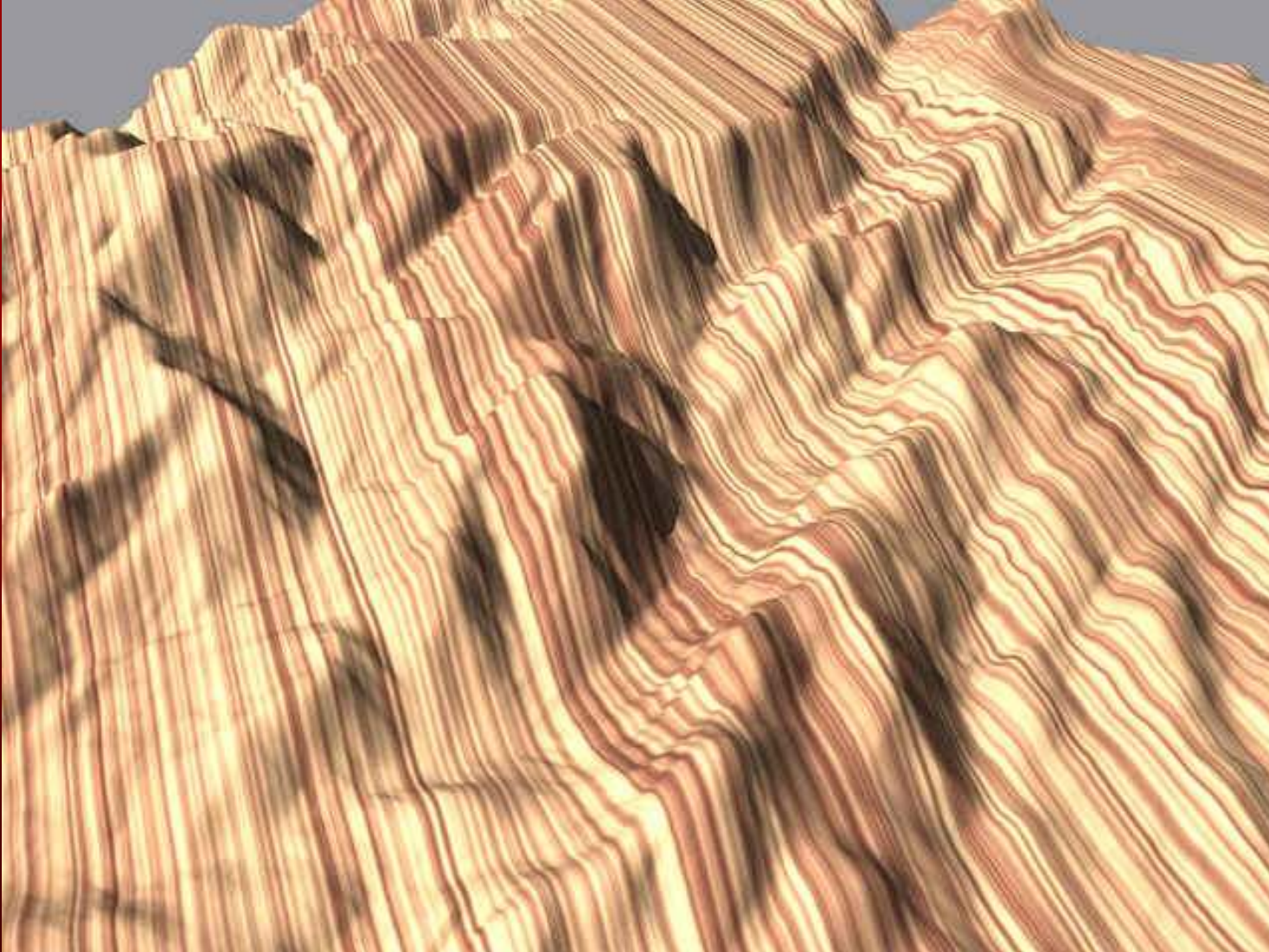
yataytabkstrmap\_dry\_3row.mov

## Düşey tabakalar

- Düşey konumda mostra izi düz ve düzlemin doğrultusuna paraleldir
- Düzlemin izi (harita üzerinde gidişi) üzerinde topoğrafyanın etkisi yoktur
- Bu nedenle düşey düzlemler haritada V-deseni oluşturmaz.
- Düşey tabakaların harita üzerindeki genişlikleri kalinlıklarına eşittir

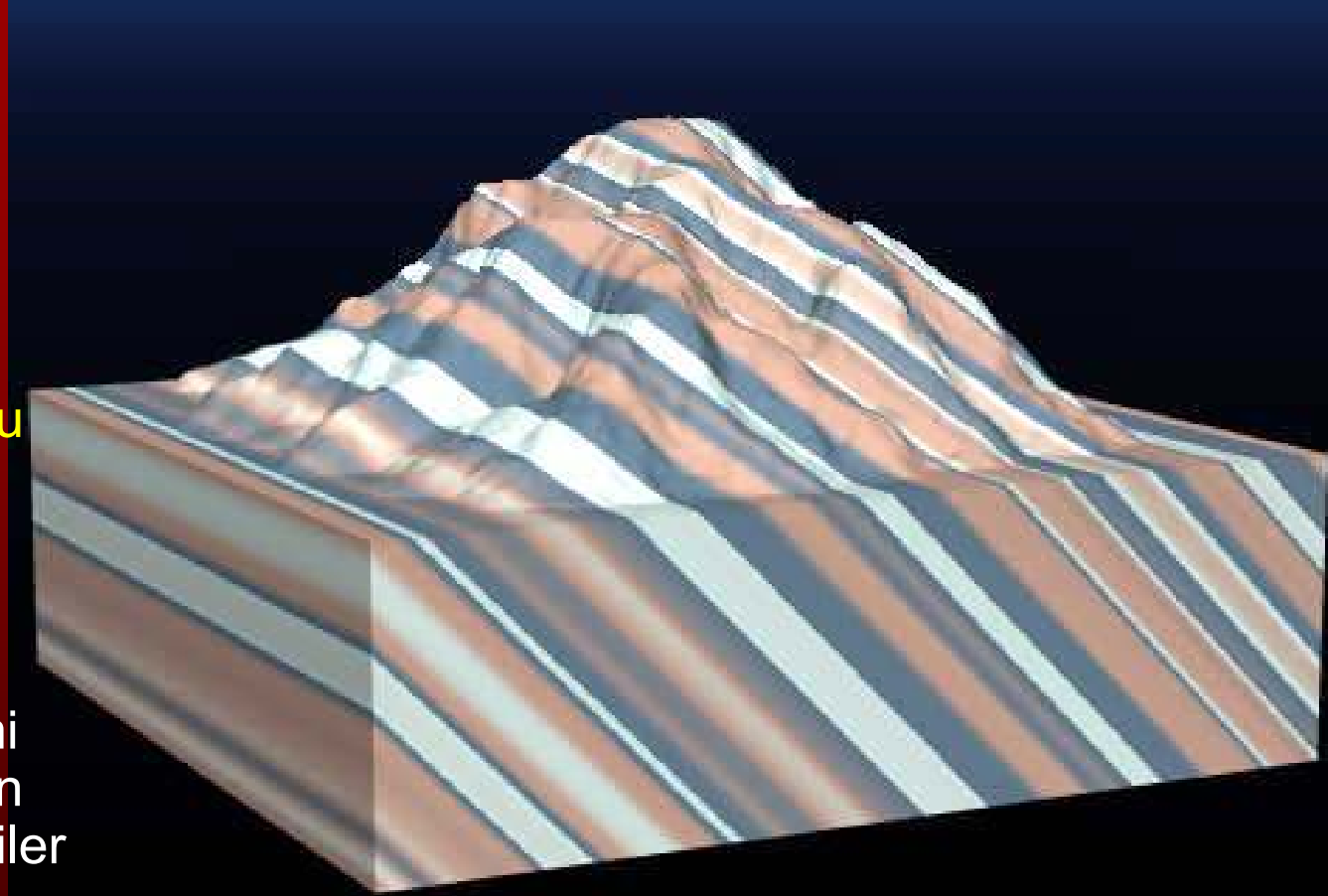


## Düşey tabakalar



### 3-Akıntı yukarı eğimli tabakalaar

- Düzlemin konumu yataydan akıntı yukarıya doğru eğimlendikçe V-deseni daha keskin şekil alır.
- Eğimden dolayı düzlemin yüzeydeki izi, en düşük konturu dere içinde keser
- Diğer bir deyişle V-nin sivri ucu akıntı yukarı doğrudur.
- Hem düzlemin eğimi hem de topoğrafyanın şekli V-desenini etkiler
- Eğim arttıkça topoğrafyanın etkisi azalır

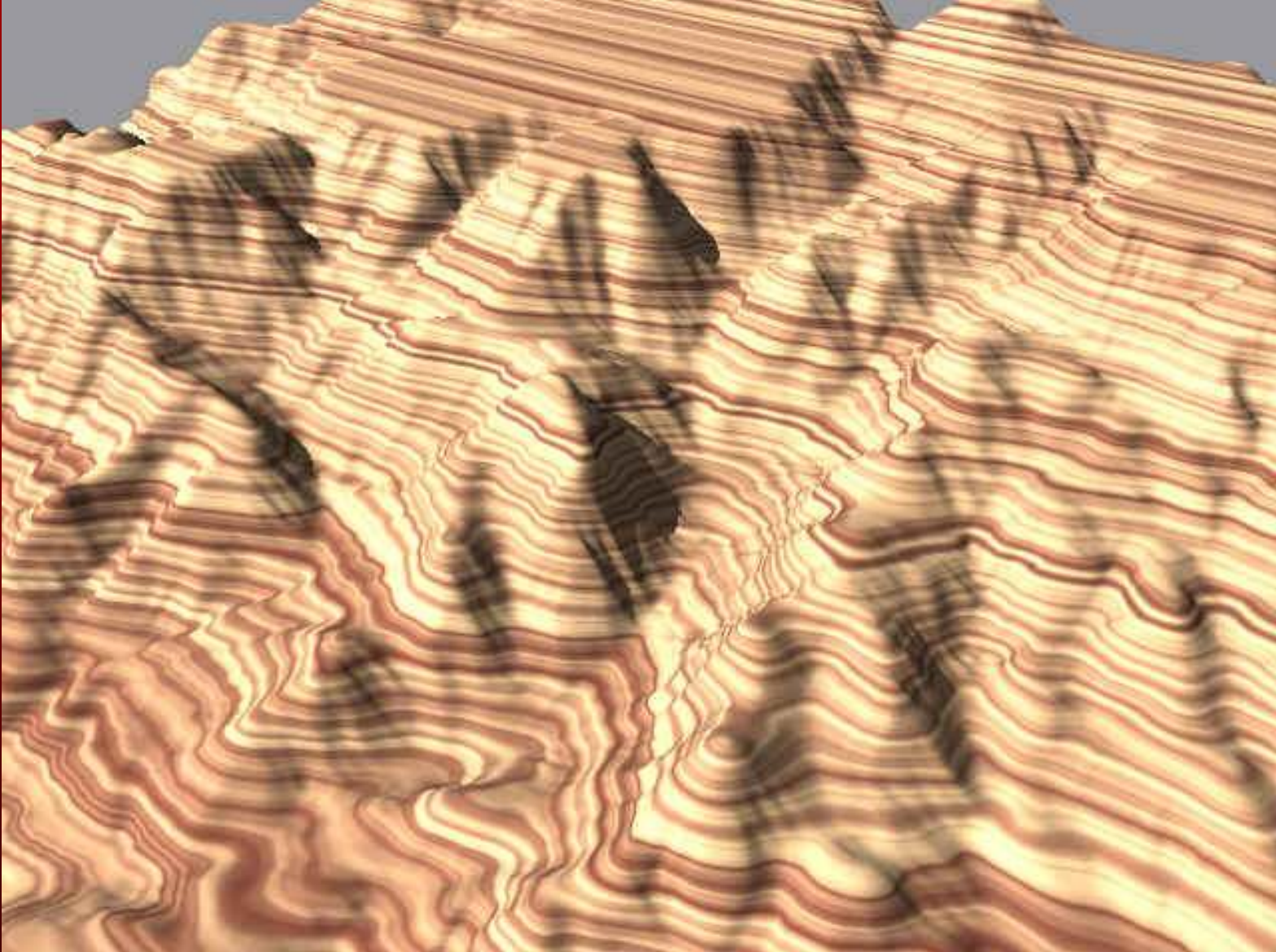




## DÜZLEMLERİN KONUMU

Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN

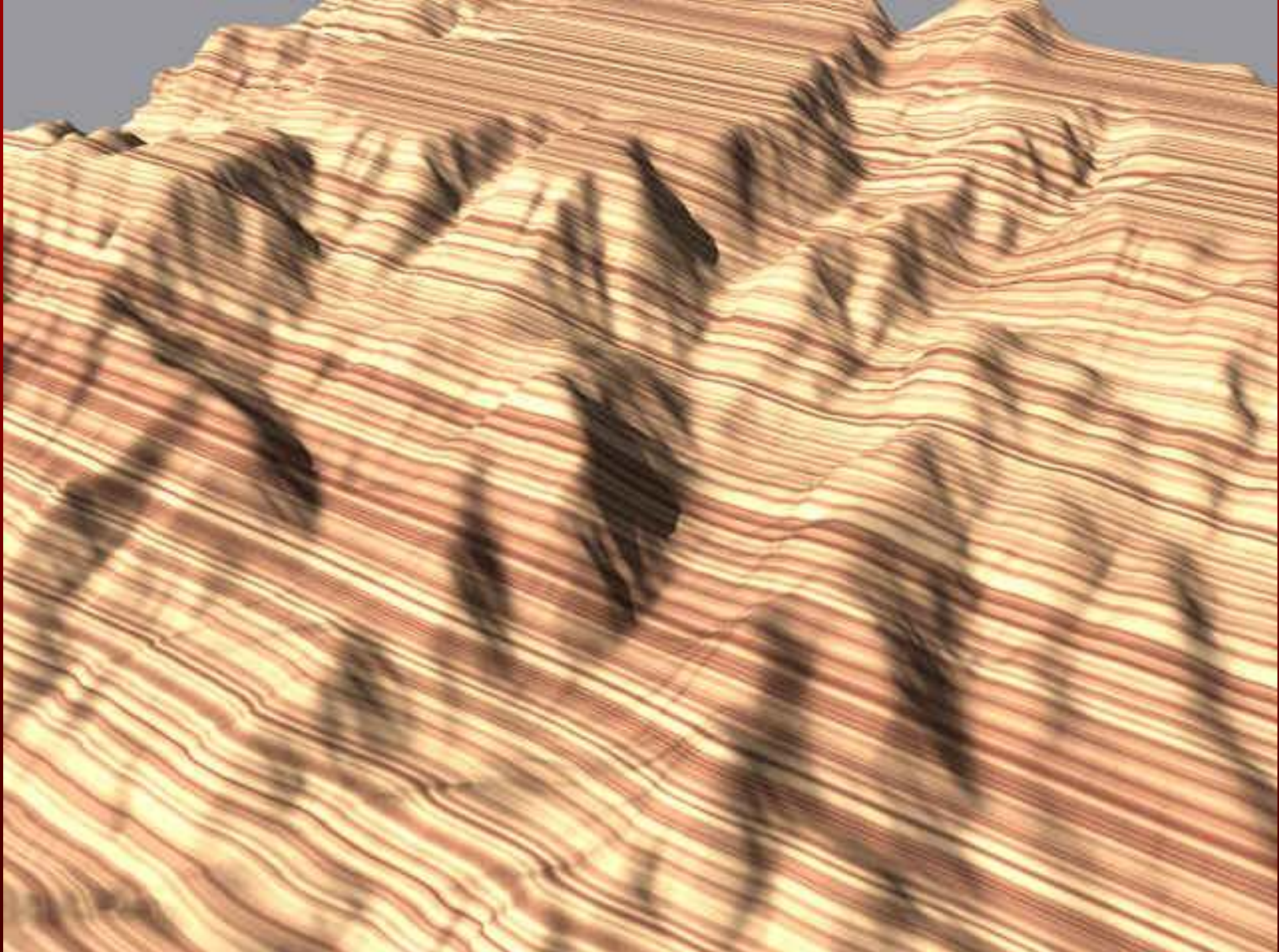
15° akıntı yukarı eğimli



## DÜZLEMLERİN KONUMU

Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN

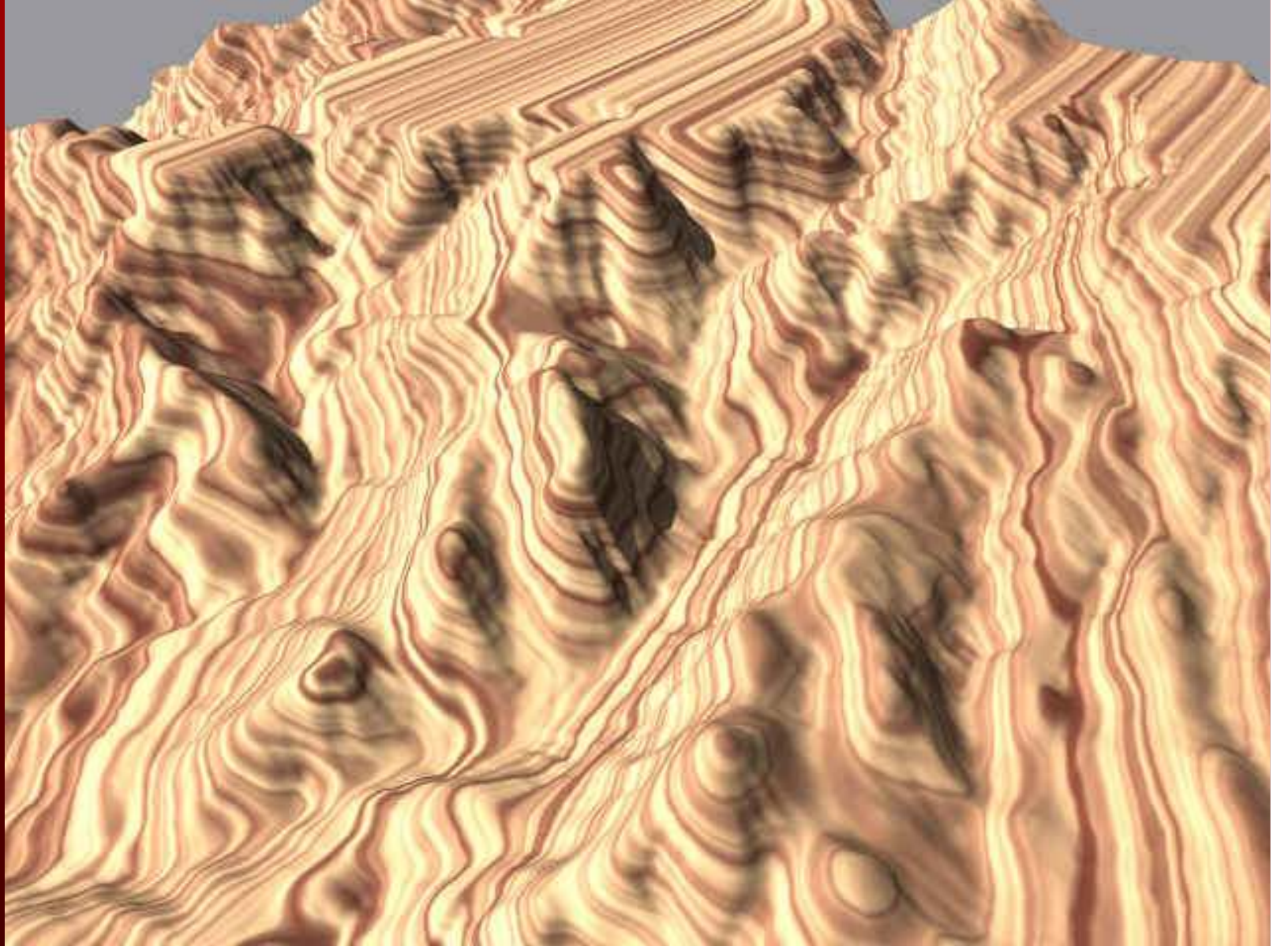
45° akıntı yukarıeğimli



# DÜZLEMLERİN KONUMU

Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN

25° Derece eğimli yan görünüş)



# DÜZLEMLERİN KONUMU

Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN



vadiyukaristmap\_nrm\_layer1.mov

# DÜZLEMLERİN KONUMU

Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN



vadiyukaristmap\_nrm\_layer2.mov

# DÜZLEMLERİN KONUMU

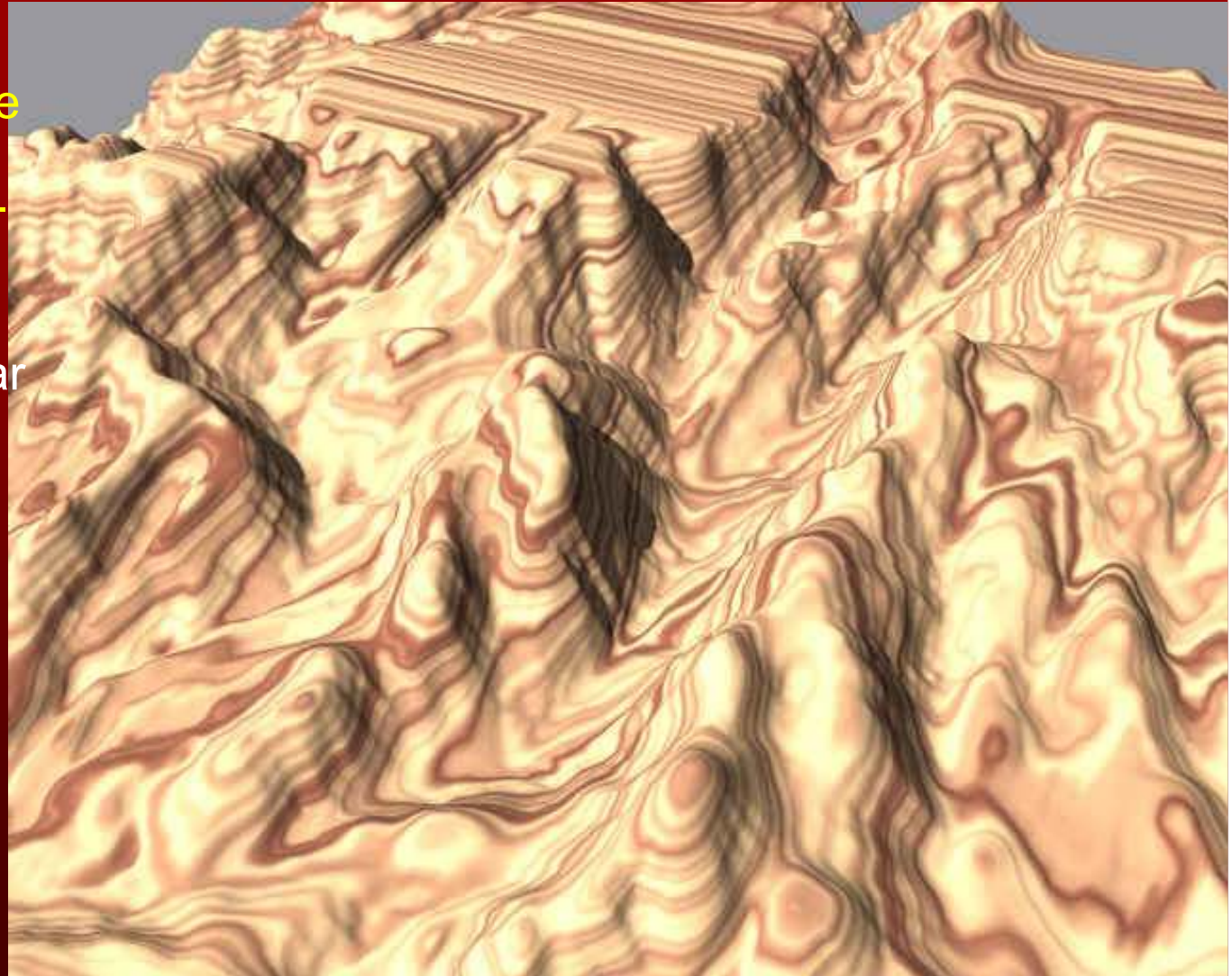
Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN



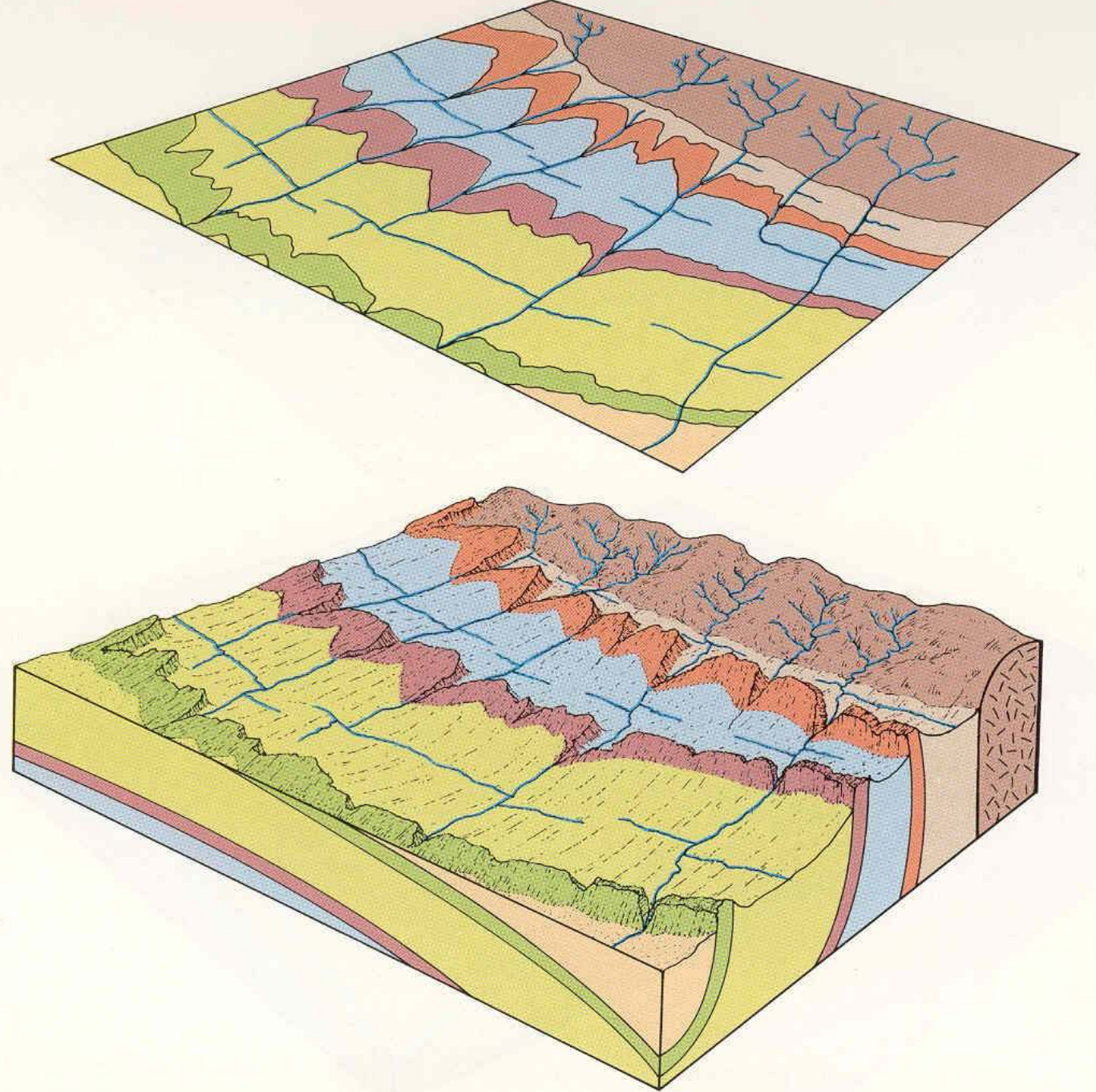
vadiyukaristmap\_nrm\_layer2\_hr.mov

- Üç alt durum söz konusudur.
- A- akıntı aşağı olan eğim vadinin akış eğiminden büyükse V-deseni akış aşağı olacaktır
- B-Eğim akış eğimine eşitse, mostra izi vadiyi kesmez ve V-deseni oluşmaz
- Vadinin her iki yamacında tabakalar birbirine paralel bantlar şeklinde görülür
- C-Eğim akış eğiminden azsa, bu durumda V-deseni düzlemin eğiminin tersine akıntı yukarı oluşacaktır.
- Buna ters V kuralı denir

### 4-Akıntı aşağı tabakalar

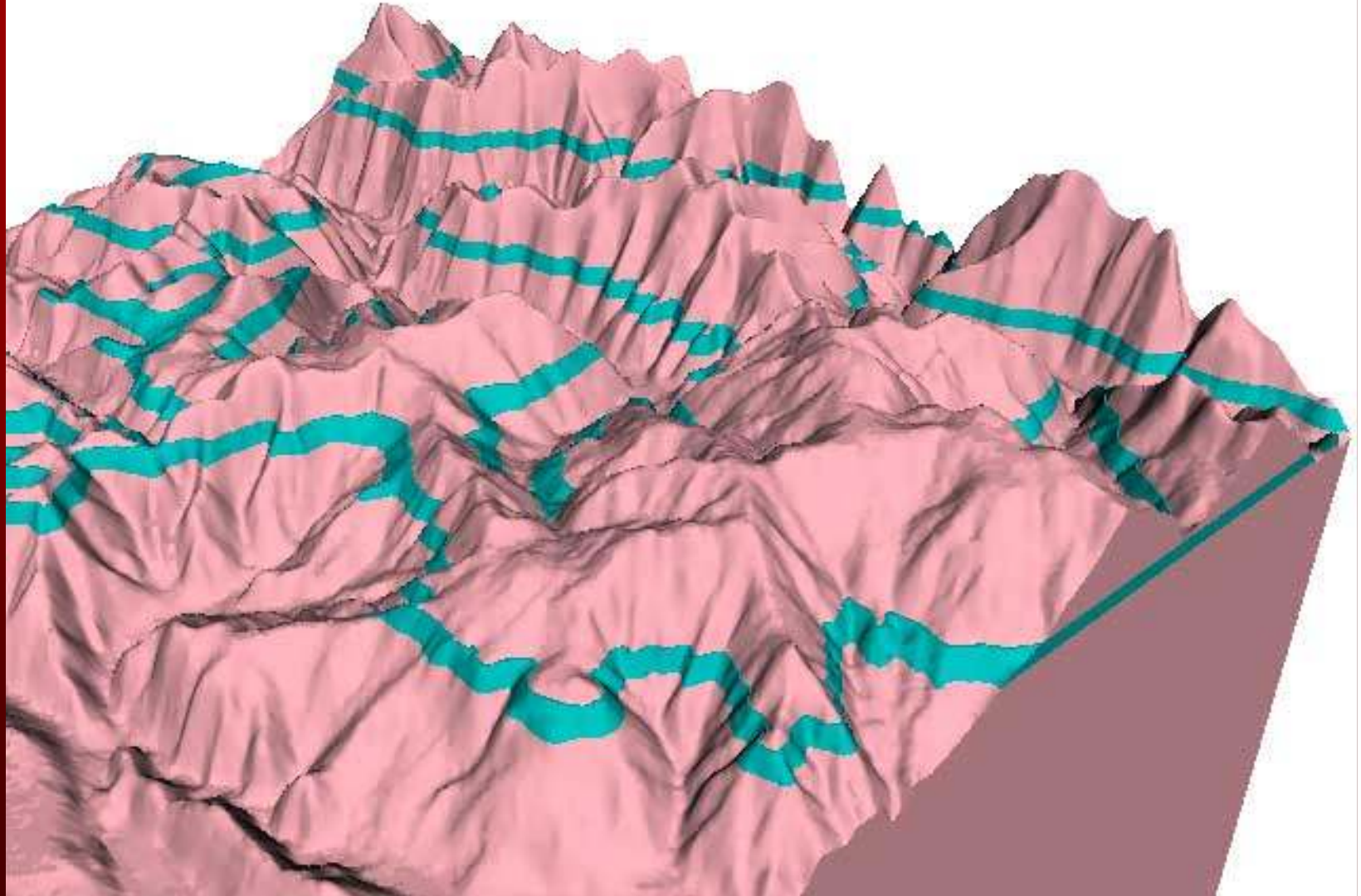


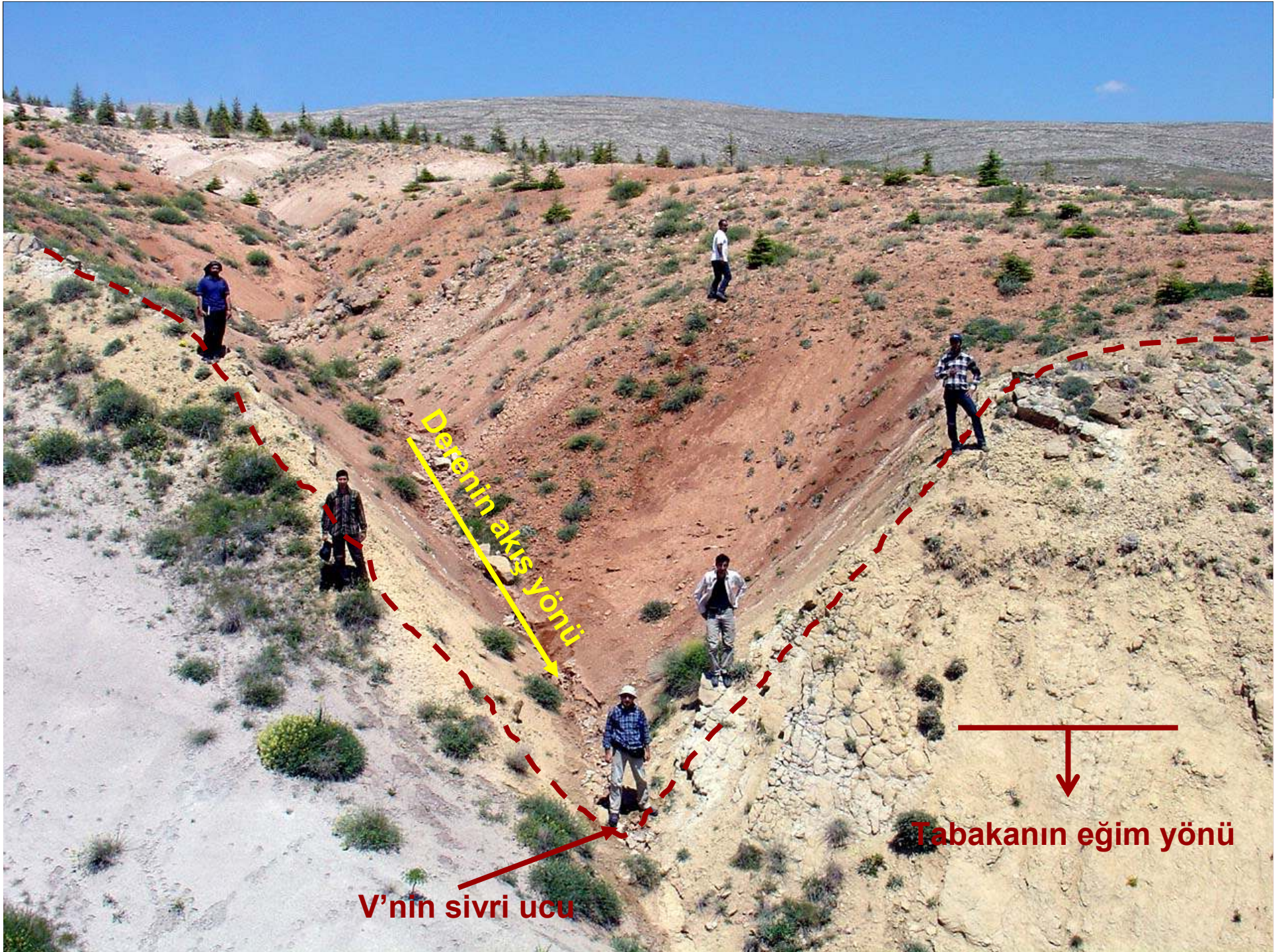
# Eğimli tabakalar





Ters V-



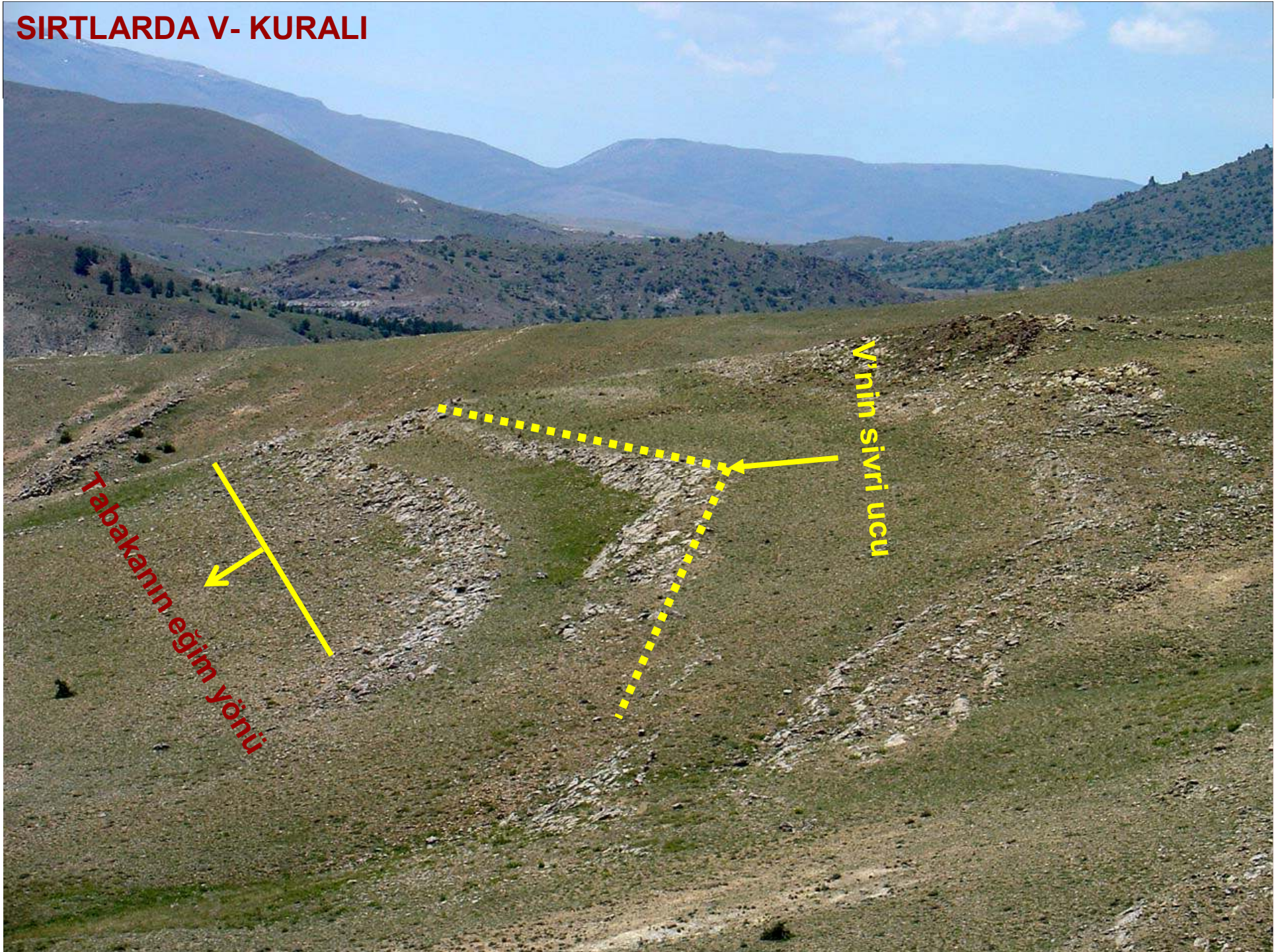


V'nin sivri ucu

Derenin akış yönü

Tabakanın eğim yönü

## SIRTLARDA V- KURALI





















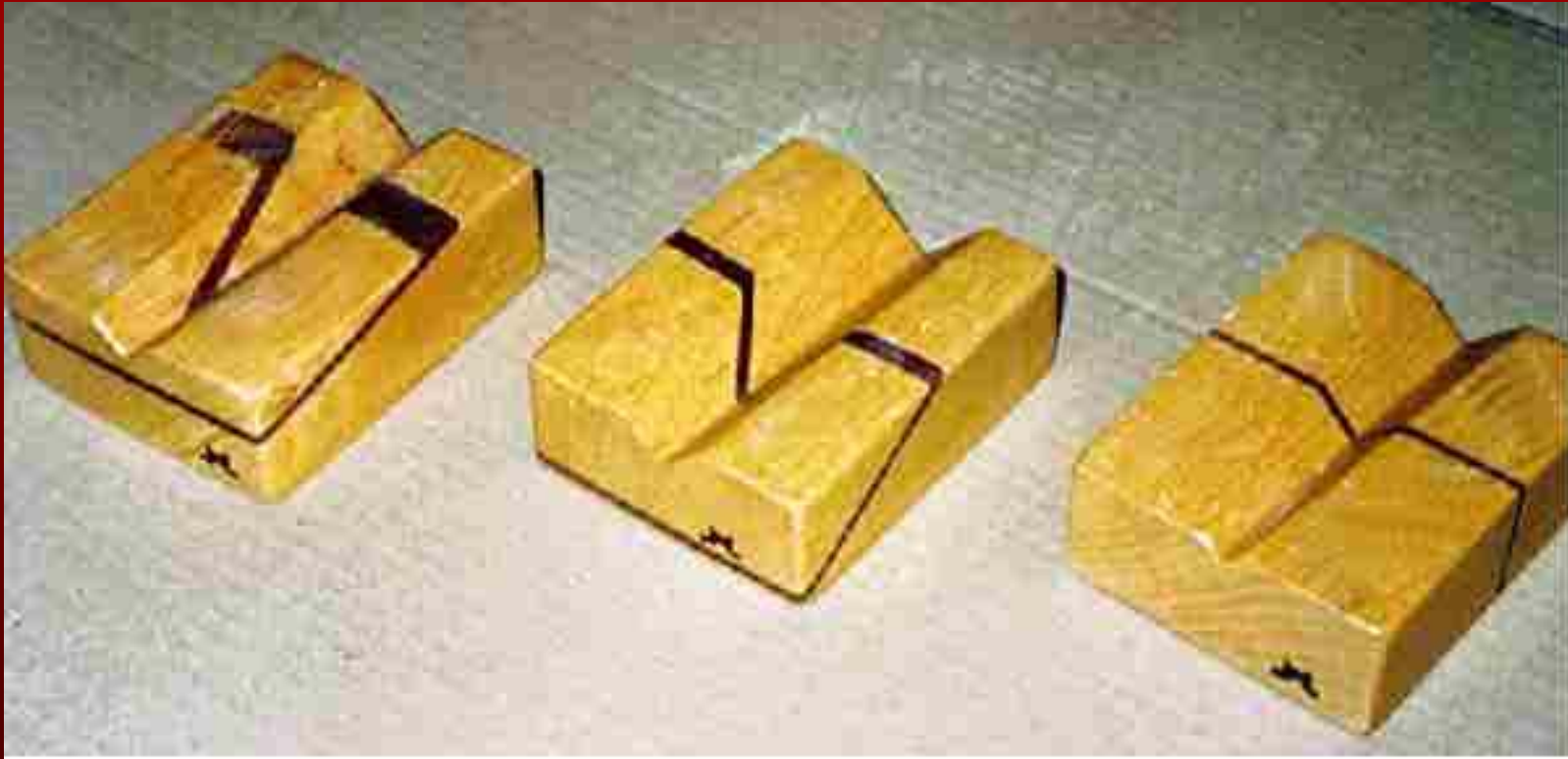
# DÜZLEMLERİN KONUMU

Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN



# DÜZLEMLERİN KONUMU

Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN



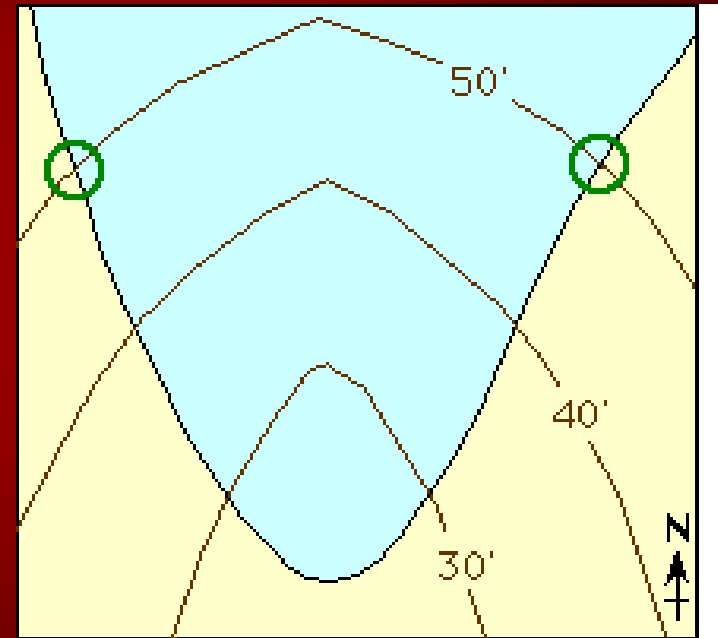
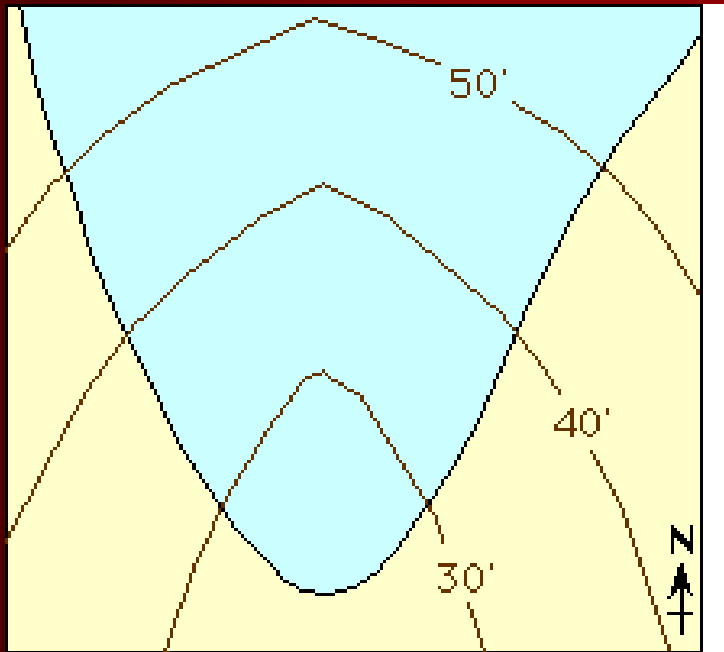
# DÜZLEMLERİN KONUMU

Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN



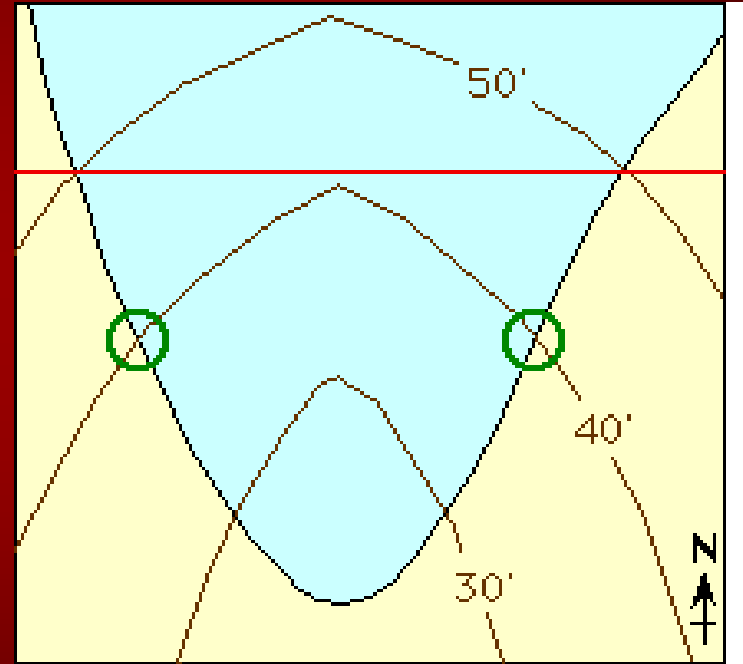
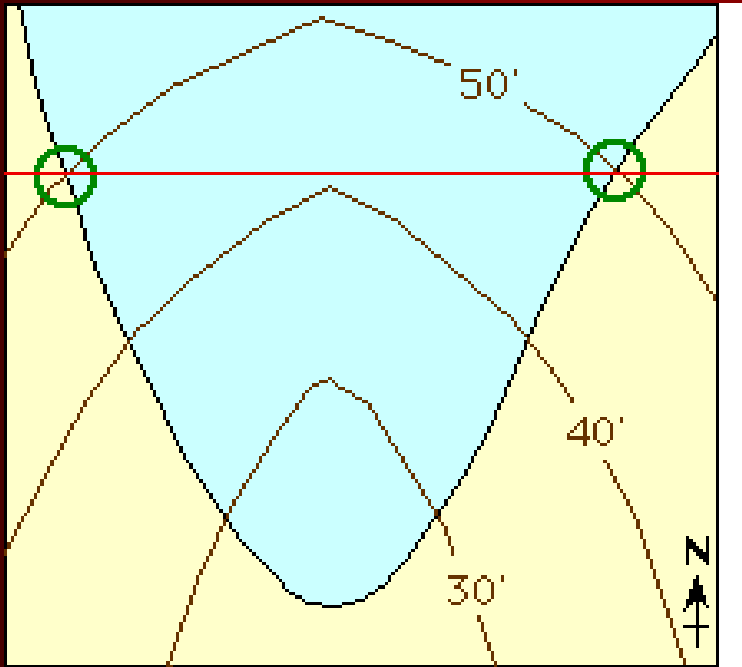
# DÜZLEMLERİN KONUMU

Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN



# DÜZLEMLERİN KONUMU

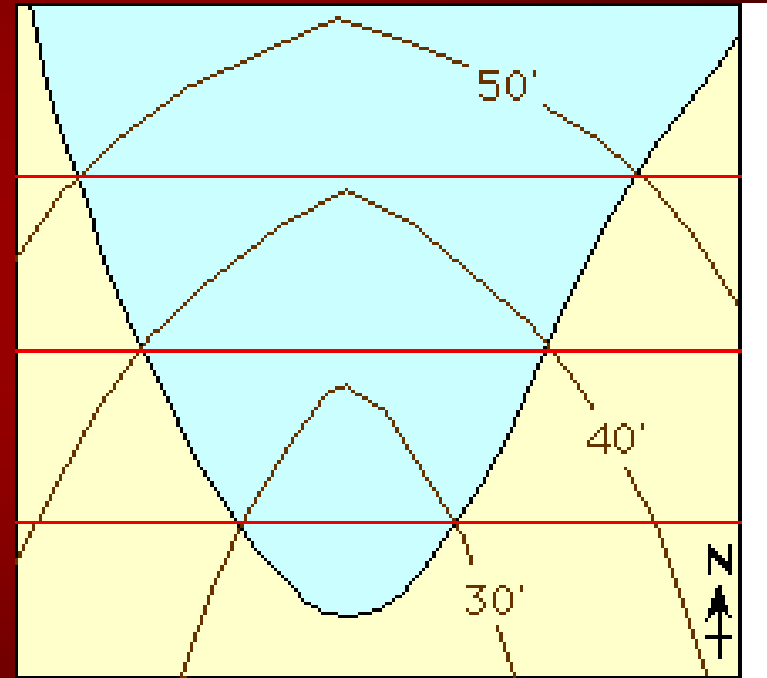
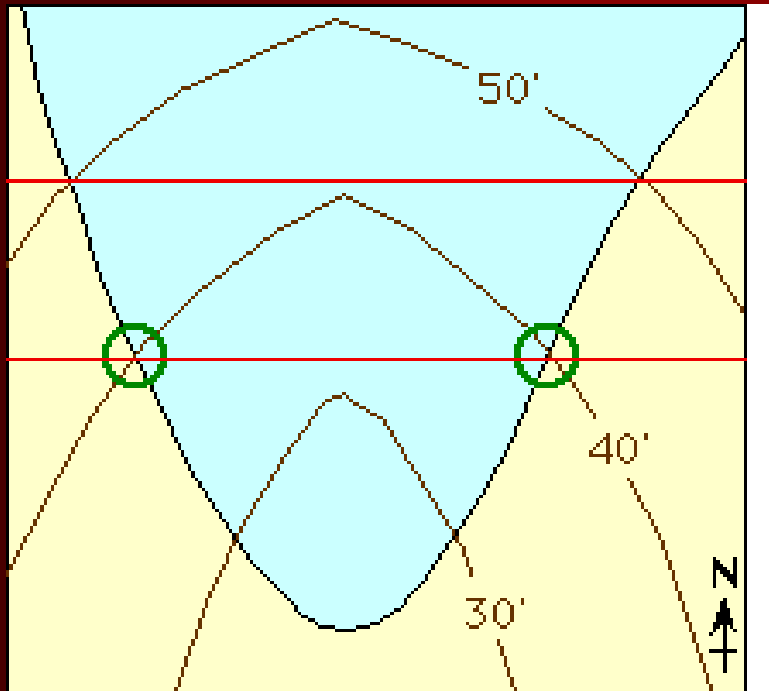
Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN





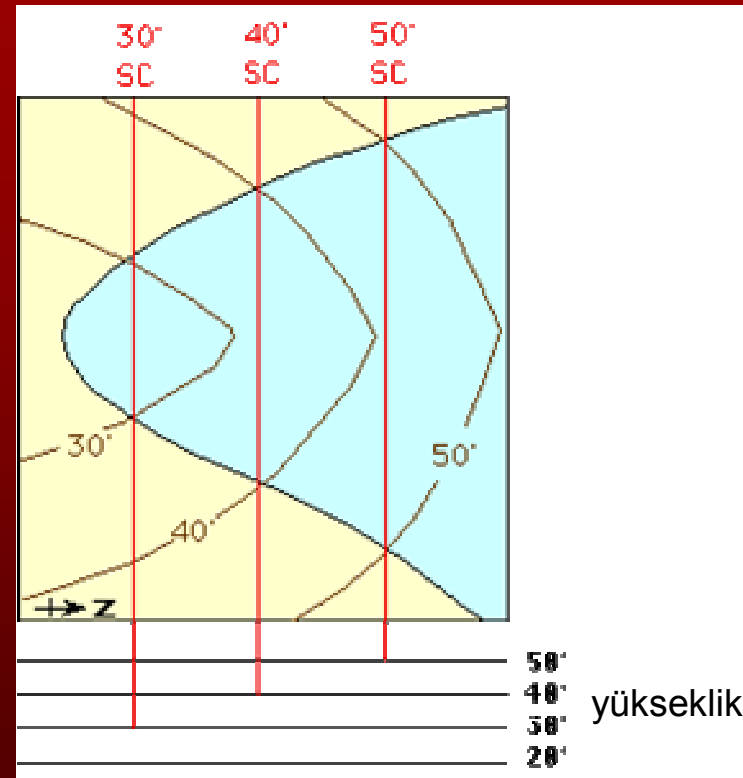
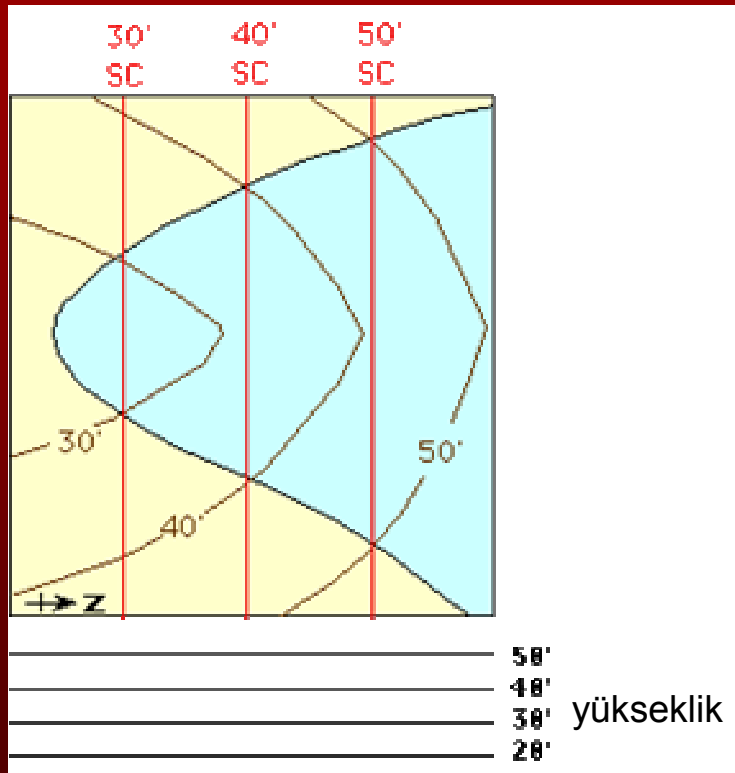
# DÜZLEMLERİN KONUMU

Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN



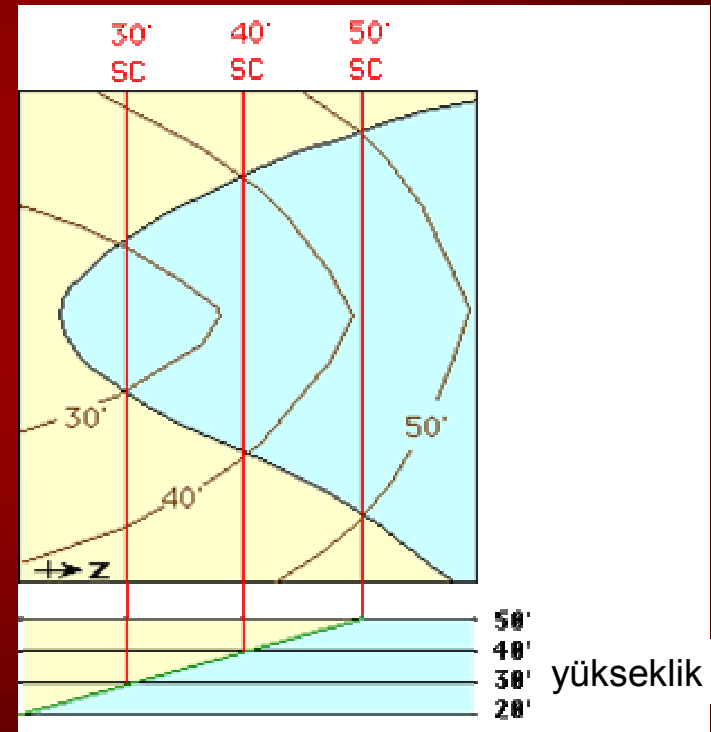
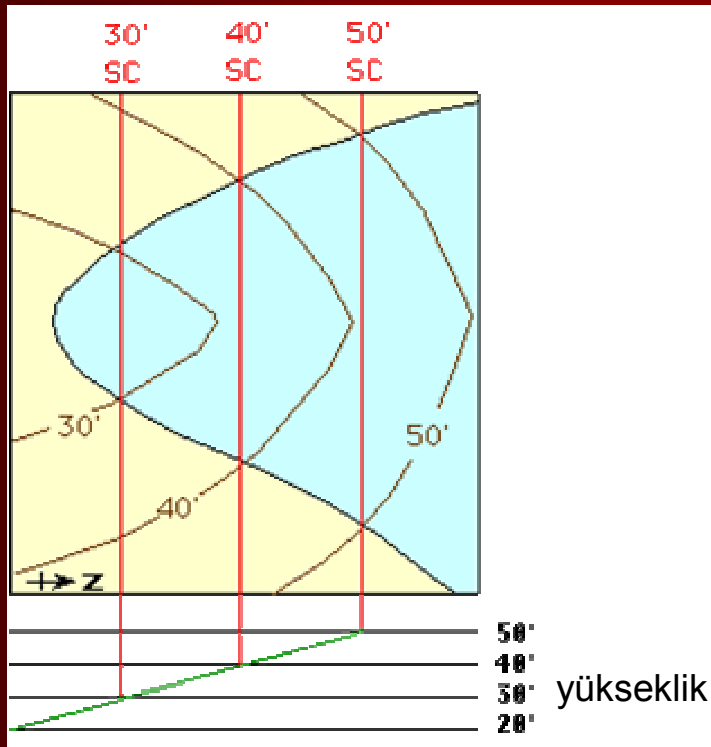
# DÜZLEMLERİN KONUMU

Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN



# DÜZLEMLERİN KONUMU

Yrd.Doç.Dr.Yaşar EREN



## Jeoloji haritalarında doğrultu ve eğimin bulunması

