

SU DÖNGÜSÜ

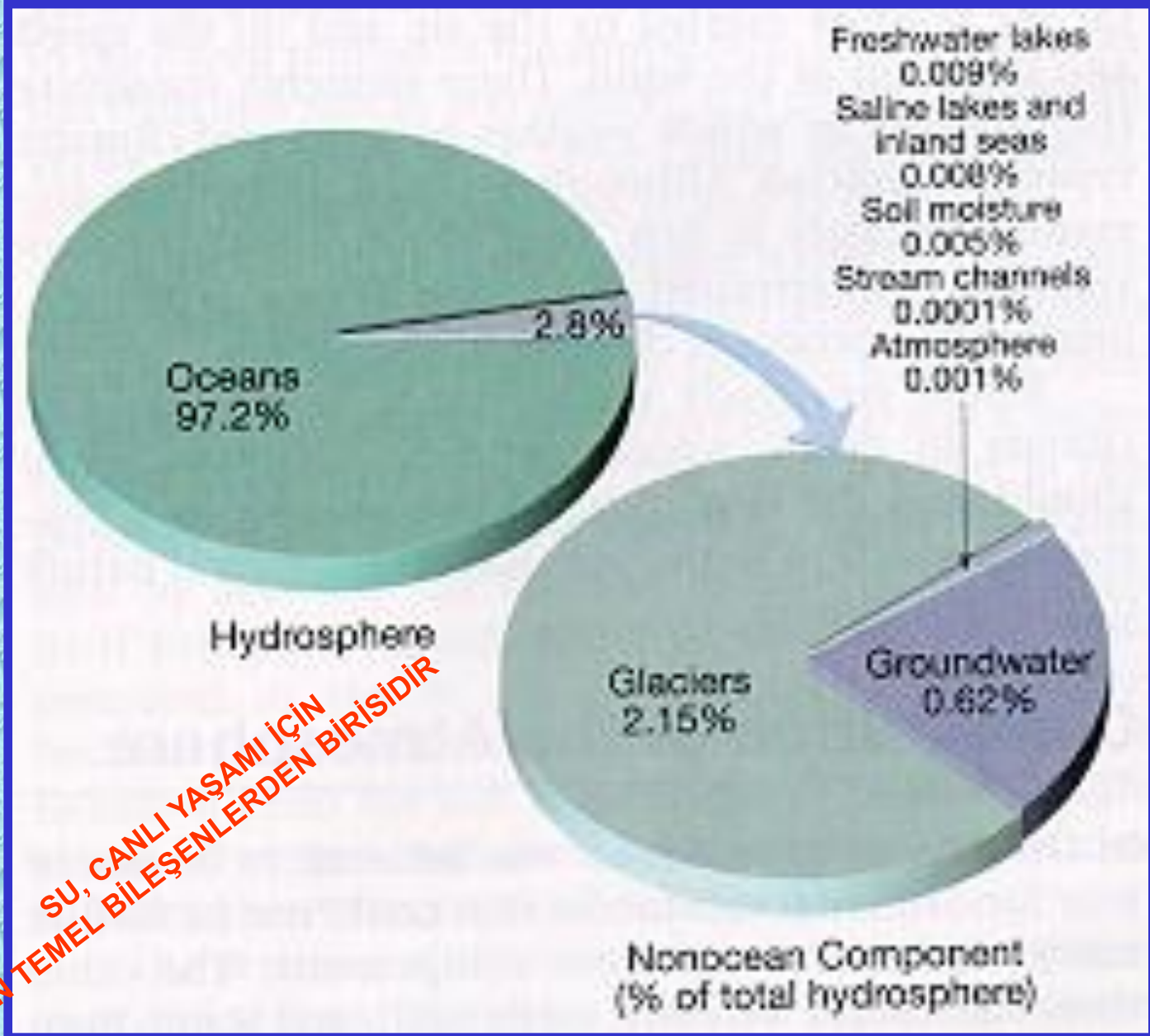


ÇEVRE MÜHENDİSLİĞİNE GİRİŞ DERSİ

Orhan Cerit

**SU, CANLI YAŞAMI İÇİN
EN TEMEL BİLEŞENLERDEN BİRİSİDİR**

YERKÜREDE SUYUN BULUNDUĞU YERLER VE MİKTARLARI



**SU, CANLI YAŞAMI İÇİN
EN TEMEL BİLEŞENLERDEN BİRİDİR**

SU YERKÜREDE KATI, SIVI VE GAZ OLMAK ÜZERE ÜÇ FAZDA BULUNUR



SU, ORTAM KOŞULLARINA
BAĞLI OLARAK SÜREKLİ BİR
DÖNÜŞÜM İÇİNDEDİR



ATMOSFERDE SUYUN DÖNGÜSÜ

ATMOSFER



YAĞIŞ

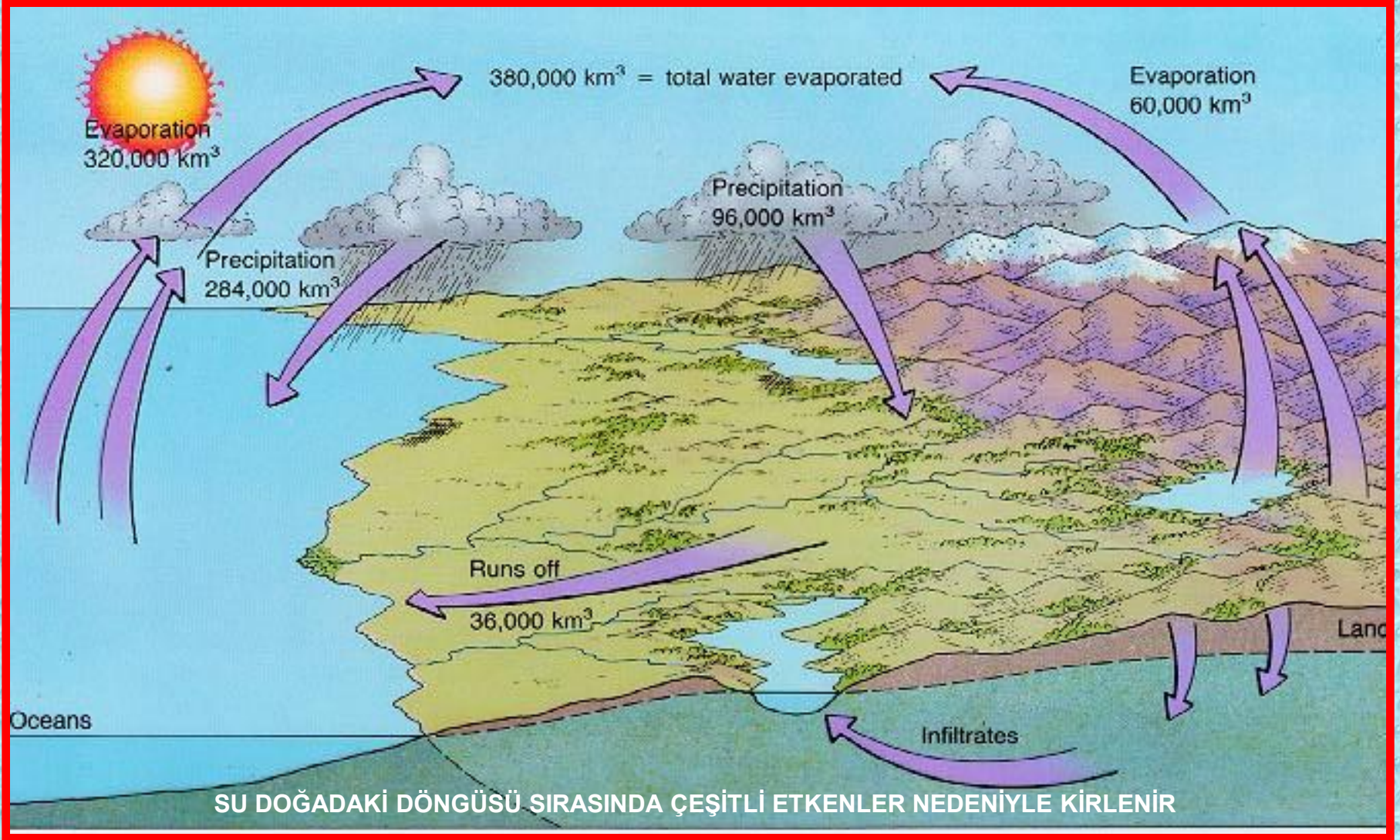


**YÜZEY SULARI
YERALTISUYU
ÇIPLAK ZEMİNE**

BUHARLAŞMA

BUHARLAŞMA

BU DÖNÜŞÜM SIRASINDA ÇEŞİTLİ FAZLARDA VE ÇOK BÜYÜK MİKTARLARDA SU BİR ORTAMDAN BİR BAŞKA ORTAMA GEÇER



SU DOĞADAKİ DÖNGÜSÜ SIRASINDA ÇEŞİTLİ ETKENLER NEDENİYLE KİRLENİR

Suyun Genel Özellikleri nelerdir ?

+4°C'de 1gr/cm³'dür. Bunun dışındaki ısılarda hacmi genişler. Derin sularda canlılar için stabil ortam oluşturur.

Su, taşıma özelliğine sahiptir.

Su, kimyasal olarak çözücüdür

Su kaynaklarının yararları

- *Dinlenme ve eğlenme ortamıdır*
- *Su canlıları için yaşama ortamıdır*
- *İnsanlar için besin kaynağıdır*
- *Güç kaynağıdır*
- *Atıkların doğal olarak parçalanma ortamıdır*

Genel olarak, sağlıklı temiz içme ve kullanma suyunun temin edilmesi ve kullanılmış suyun uygun bir şekilde ortamdaki uzaklaştırılması yeterli görölmektedir. *Aslında bu hatalı bir yaklaşımdır.*

Aslında;
Mevcut kaynakların korunması ve uygun kullanılmasının sağlanması gerekmektedir

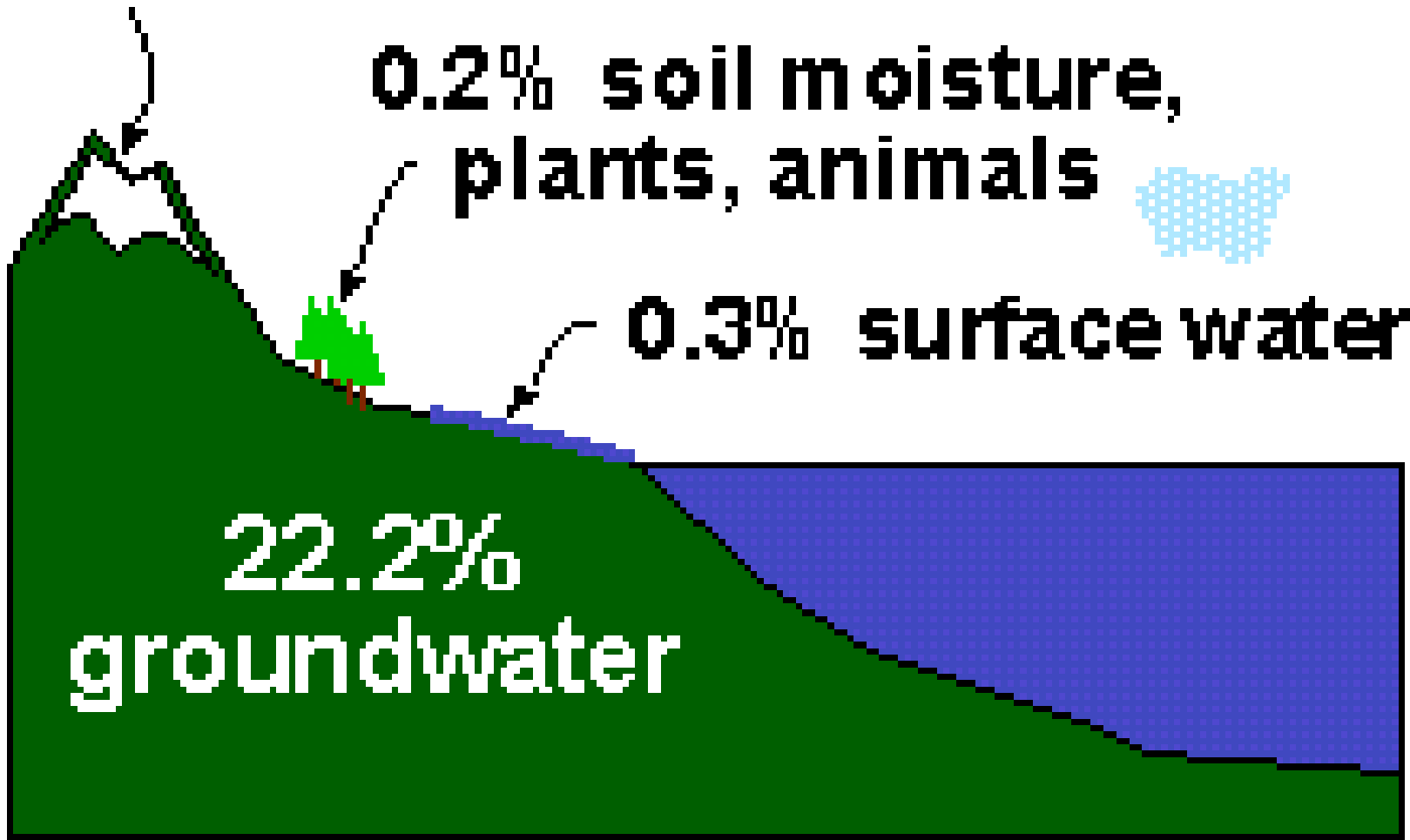
YER ALTI SULARI, KARALARDA BULUNAN SULARIN AZ BİR KISMINI OLUŞTURUR

77.3% ice

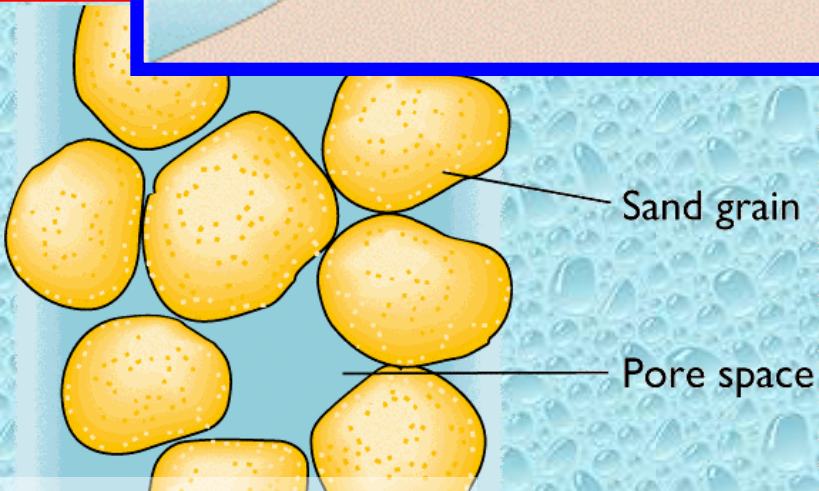
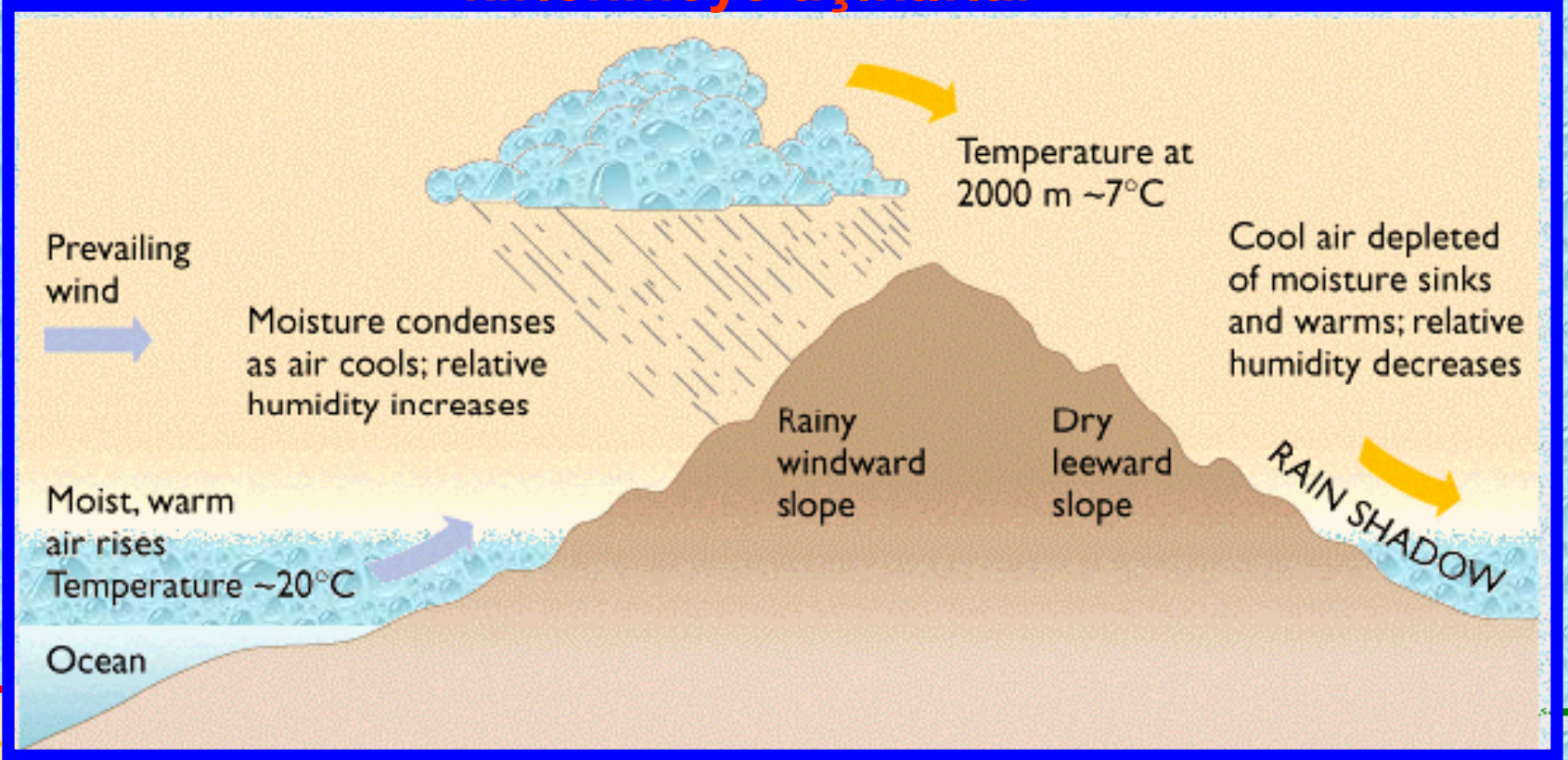
0.2% soil moisture,
plants, animals

0.3% surface water

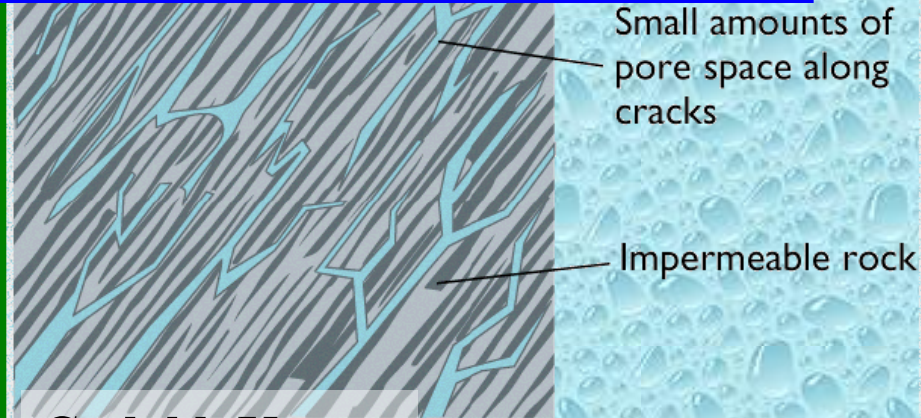
22.2%
groundwater



Yer altı suları, kayalar içindeki boşluklarda yer alırlar ve kirlenmeye açıktırlar

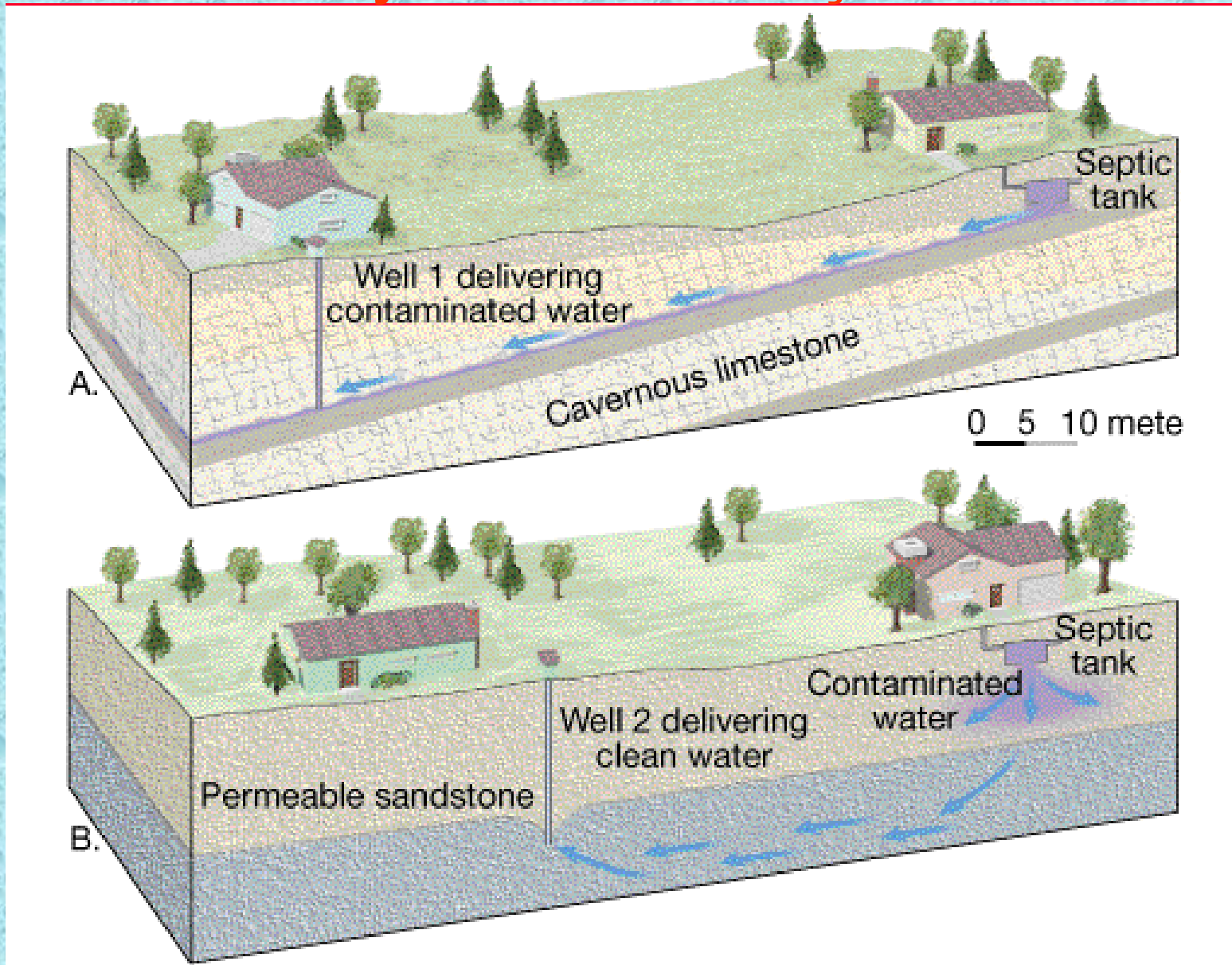


Boşluklu Kumtaşı



Çatlaklı Kayaç

Herhangi bir şekilde zemin yüzeyine ve içine bırakılan atıklar yeraltı sularına ulaşırlar



**AŐIRI TARIMSAL İLAÇ VE GÜBRE
KULLANIMI, YERALTI SULARINI
KİRLETEN ANA ETMENLERİN
BAŐINDA GELİR**

SONUÇ OLARAK;

Sınırlı su kaynaklarının korunması ve uygun kullanılmasının sağlanması yaşamın devamı için bir zorunluluktur.

