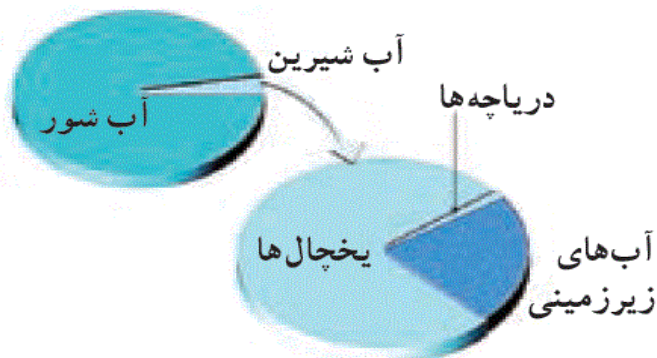


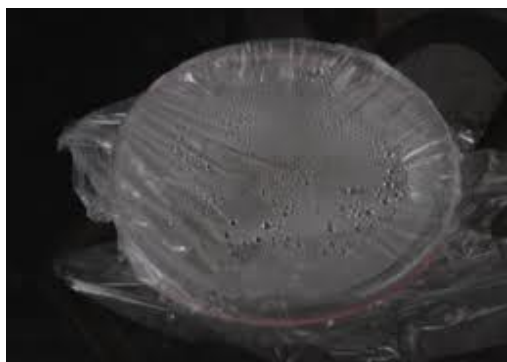
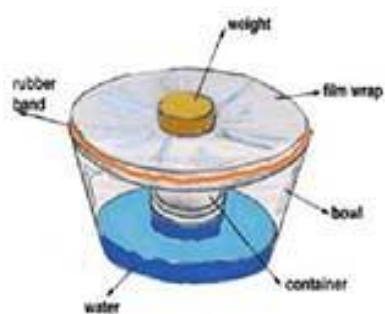
سفر آب روی زمین

*آب مهمترین عامل حیات است. حدود 75 درصد کره زمین را آب تشکیل داده است ولی از این میزان حدود 3 درصد آب شیرین است .



نکته : از 3 درصد آب شیرین به ترتیب در:

- یخچال های طبیعی - قطبی (دایمی) - کوه (موقت- فصلی) - آب های زیر زمینی - آب های جاری - بخار آب در هوا
 - متأسفانه : کشور ما در نوار بیابانی واقع شده است البته شهر های شمالی هاشیه ی دریای خزر به دلیل اینکه در مسیر باد های مدیترانه ای باران آور هستند . بارش نسبتاً خوبی دارند مثل انزلی و بقیه شهر های شمالی ولی شهر هایی مثل اصفهان و یزد که در مرکز ایران هستند به دلیل دور بودن از دریا باران کمی دارد.
- آزمایش: در درون یک بشر آب میریزیم، دهانه ی آن را با پلاستیک می بندیم و روی پلاستیک چند قطعه یخ می گذاریم.



آب داخل بشر بخار شده و به بالا می رود ، وقتی به نایلون سرد برخورد می کند در اثر سرما میعان اتفاق می افتد ، به نایلون می چسبد و به صورت قطرات باران می ریزد.

چرخه ی آب :



انواع بارش :

-باران

-برف : هنگامی که هوای ارتفاعات بالا زیر صفر درجه باشد.

-تگرگ : وقتی باران می بارد اگر آب باران در مسیر خود به توده ی هوای سرد (زیر صفر درجه) برخورد کند و یخ بزند .

-مخلوطی از باران و برف (slite) : باران به توده ی هوای سرد برخورد کند و بعضی از قطرات یخ ببندد .

-باران ریز : باران قبل از رسیدن به زمین تبخیر شود .

-گلیز : باران بر روی اشیاء سرد باریده و یخ بزند که گاهی خسارت نیز ایجاد میکند.



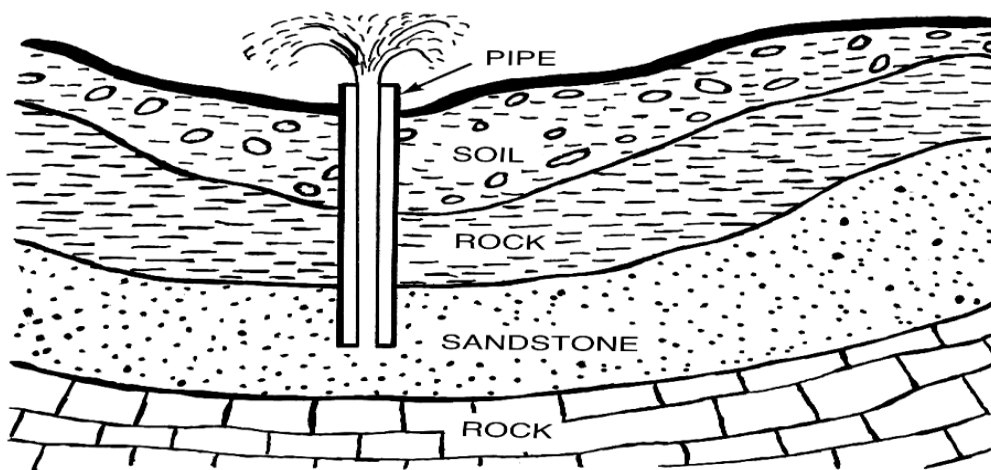
انواع چرخه ی آب :

-طولانی (بلند) : بارن یا برف بر قطب بیارد .

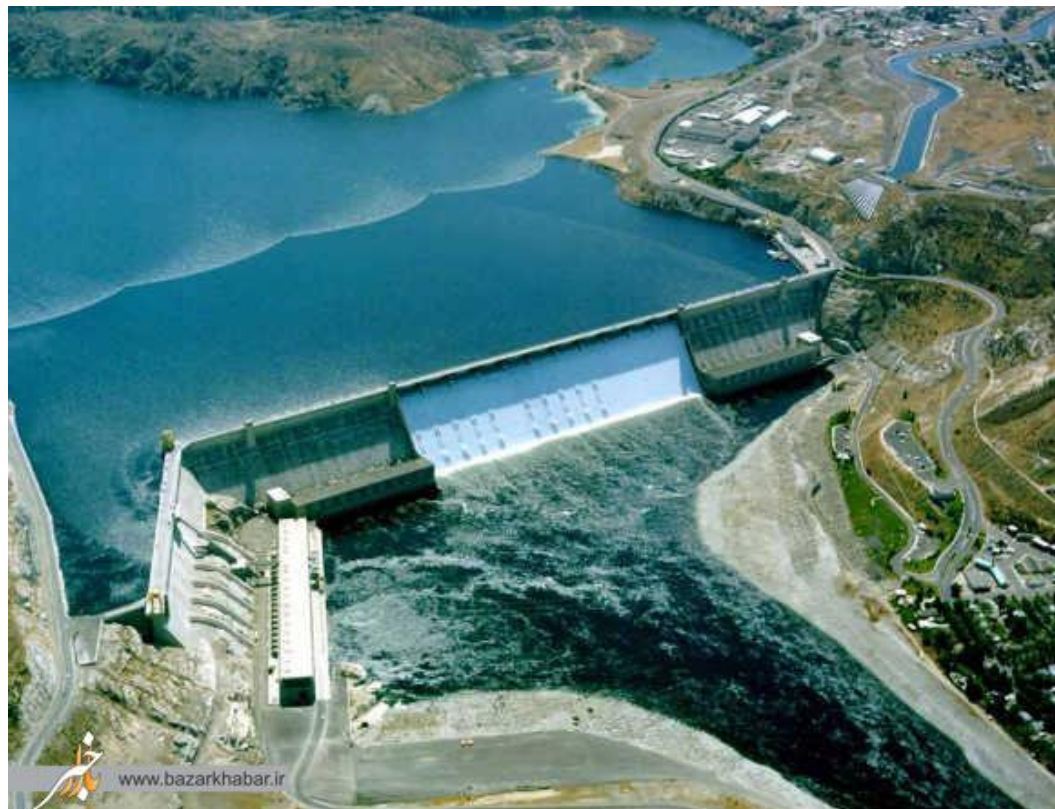
-متوسط : چرخه آبی که در صفحه قبل رسم شد .

-کوتاه : ابر بالای دریا تشکیل شود و همانجا بیارد .

- نکته :چاه چگونه ایجاد میشود؟ آب در زمین فرو می رود تا به لایه ی نفوذ ناپذیر برسدودر آنجا انبار میشود و یک لایه ی آبدار تشکیل میشود . چاه باید کنده شود تا به لایه ی آبدار برسد .



نکته : سد راهی برای جلوگیری از هدر رفتن آب شیرین است و گاهی برای تولید برق ، مثل سد امیرکبیر .



نکته : انواع دریاچه :

+طبیعی : مانند جدول صفحه ی 52 کتاب



دریاچه سبلان



+ مصنوعی : مانند دریاچه ی شهدای خلیج فارس . به منظور متعادل کردن آب و هوای منطقه ، حفظ محیط زیست ، گردشگری و

نکته : راه تشکیل آبشار



آب های سطح زمین :

-رود خانه

-دریا و دریاچه

-باتلاق (هور)

-مرداب

-مانداب

به دلیل اشباع شدن لایه ی سطحی

خاک از آب مثل مرداب انزلی یا

باتلاق گاوخونی

* در اشباع شدن پر شدن لایه ی خاک از آب را گویند .

دلایل اهمیت آب :

-آب توانایی زیادی برای ذخیره ی گرما در خود دارد یعنی مقدار زیادی از گرمای خورشید را می گیرد و در خود ذخیره می کند بنابراین کره زمین خنک می شود.

-آب چون دارای مولکول قطبی است ، حلال خوبی است و خیلی چیز ها را در خود حل می کند.

-آب باعث تغییر شکل کره زمین و ایجاد دره و غار و ... می شود و چون می تواند مواد را در خود حل کند یا آن را حمل کند باعث ایجاد خاک نیز می شود .



* چگونه تشکیل می‌شوند؟

1- شب‌نم : در شب‌های سرد آب بخار شده و میعان اتفاق می‌افتد سپس قطره‌های ریز آب به برگ و سنگ و ... می‌چسبند

2- ابر: بخار آب هوا در ارتفاعات (که درجه هوا پایین است) به قطره‌های ریز آب تبدیل می‌شود و پس از تبخیر دوباره به ابر تبدیل می‌شود .

• نکته : شرایط تشکیل ابر و بارش :

* وجود بخار آب به میزان کافی

* سرد بودن هوا

* وجود سطح جامدی که بخار به آن بچسبد

3- مه : وقتی هوای نزدیک زمین سرد باشد میعان اتفاق می‌افتد و نزدیک زمین ابر تشکیل می‌شود .

انواع رودخانه از نظر شکل و سرعت :

- رودخانه‌هایی که در زمین‌های شیب‌دار حرکت می‌کنند سرعت زیاد ، مسیر مستقیم ، دره‌ی V شکل ایجاد می‌کنند و آب آن‌ها زلال است .