

مصادر المياه

omaneducportal.com

www.omaneducportal

وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ
أَفَلَا يُؤْمِنُونَ

● يتركز سكان الأرض حيثما وجد الماء ، فلقد أثبت

لنا تاريخ الأرض أن الحضارات القديمة قامت

على ضفاف الأنهار .

● كما أن كل غابات العالم يتناسب توزيعها مع

وجود الأمطار الغزيرة والأنهار والبحيرات العذبة

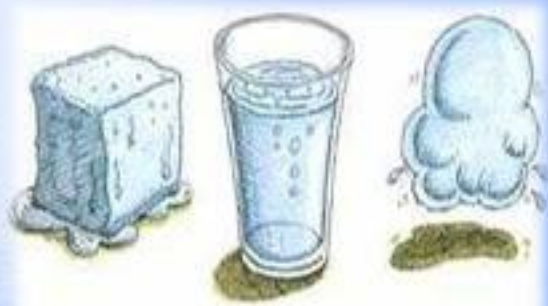
الْحَضَارَةُ
الْفِرْعَوْنِيَّة : عَلَى
ضِفاف نهر النيل .

حَضَارَةُ بِلَادِ
الرَّافِدِينَ : دِجْلَةُ
وَالْفُرَاتِ .

حَضَارَةُ
مِلُّوْحَا : نَهْرُ
السُّنْدِ .

الْحَضَارَاتُ الَّتِي
قَامَتْ عَلَى
ضِفافِ الْأَنْهَارِ
هِيَ :

حالات تواجد المياه في الطبيعة



الحالة السائلة
الماء

الحالة الصلبة
الثلج

الحالة الغازية
بخار الماء

حالات المياه في الطبيعة

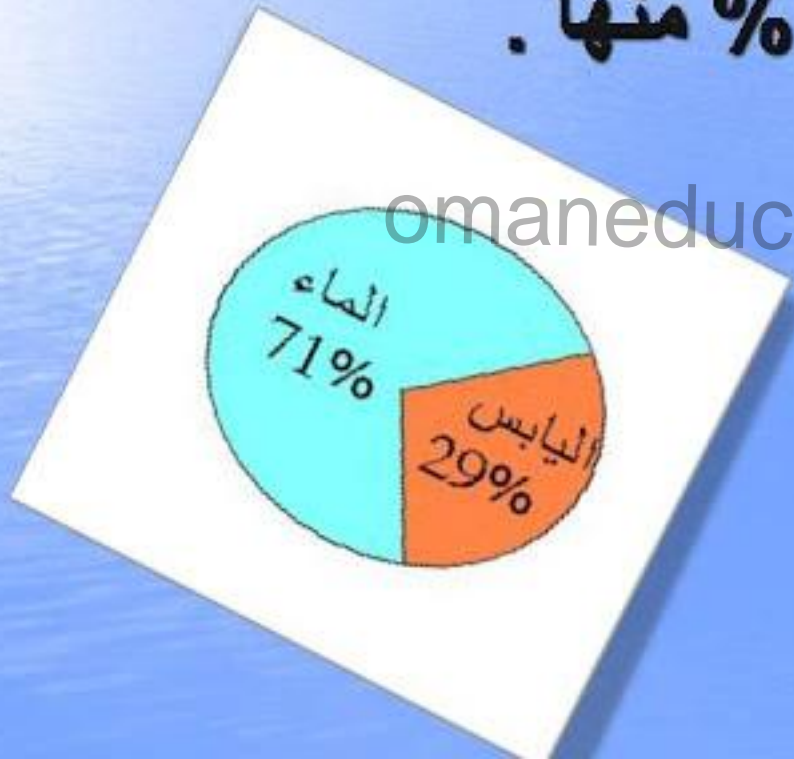
* **حالة سائلة:** مياه البحار والأنهار والبحيرات و المياه الباطنية .

* **حالة متجمدة:** كالثلوج والمسطحات الجليدية التي نراها خاصة في القطبين الشمالي والجنوبي وأعلى الجبال الشاهقة.

* **حالة غازية:** يوجد الماء على الحالة الغازية أي بخار الماء في الجو .

توزيع اليابس والماء على سطح الأرض

- الماء يشكل ٧١ % من حجم الكرة الأرضية ، بينما يمثل اليابس ٢٩ % منها .





المحيط المتجمد الشمالي

المحيط

المحيط الهادئ

المحيط الهادي

المحيط الهندي

الأطلسي

omaneducportal.com

دورة المياه



● دورة المياه في الطبيعة :

● تتبخر كميات هائلة من مياه البحار والمحيطات ومن التربة والنباتات ، وذلك بتأثير حرارة الشمس ، ويتصاعد بخار الماء إلى أعلى إلى طبقة التروبوسفير.

● يتكاثف بخار الماء المتصاعد ويتحول إلى سحب تحت ظروف جوية معينة ويتساقط على شكل أمطار أو ثلج أو برد .

omaneducportal.com

● يجري الجزء الأكبر من المياه المتساقطة في الأنهار والأودية التي تصب في البحار والمحيطات لتعوض ما فقدته من المياه نتيجة التبخر.

● تبدأ الدورة المائية من جديد بتبخر المياه.

الموارد المائية في الطبيعة

الثلوج والغطاء الجليدي

تغطي الثلوج والغطاءات
الجليدية ما نسبته ١.٩ %
من مساحة الغلاف المائي
على سطح الأرض ، وتختزن
معظم ما على سطح الأرض
من مياه عذبة .

الأمطار

تعد الأمطار مصدراً رئيسياً
للمياه على سطح الأرض
فضلاً عن أهميتها في
تشكيل سطح الأرض
وتعد الأمطار الساقطة على
اليابسة أقل من الأمطار
المتساقطة على المحيطات

أشكال المياه في الطبيعة

المياه
الجوفية

المياه
السطحية

المحيطات : هي مسطحات مائية مالحة لكنها أكبر من البحار

ترتيب المحيطات من حيث المساحة:

١. المحيط الهادي : ١٦٥ مليون كم^٢
٢. المحيط الأطلسي ٨٢ مليون كم^٢
٣. المحيط الهندي ٧٤ مليون كم^٢
٤. المحيط المتجمد الشمالي ١٤ مليون كم^٢



omaneducportal.com

● البحار:

هي مساحات واسعة من المياه
المالحة أقل مساحة وعمقاً من
المحيطات .

الأنهار مجاري مائية تتقل
فيها المياه من الينابيع في
المناطق المرتفعة إلى المصببات
في البحار والمحيطات،
وتختلف المجاري النهرية عن
بعضها من حيث:

الأنهار

omaneducportal.com

حجم التصريف
المائي

مساحة الحوض

الطول



● البحيرة :

هي أحواض مائية
داخلية محدودة
المساحة محاطة
باليابسة من جميع
الجهات، ساعد على
تكوينها وجود القيعان
العميقة المكونة من
الصخور الصماء



● المستنقع :

هي مسطحات

مائية ضحلة

تظهر بصورة

دائمة أو مؤقتة

تنمو فيها

النباتات

المتنوعة.

المياه الجوفية

● توجد المياه الجوفية في طبقات الأرض الحاملة للمياه في المسام بين حبيبات الصخور أو التربة ، أو الشقوق بالصخور .

● وقد توجد المياه على أعماق مختلفة تتراوح بين عدة أمتار إلى آلاف الأمتار .

● كما تختلف نوعية المياه من حيث صفاتها الطبيعية ، و الكيميائية اختلافاً كبيراً من منطقة إلى أخرى حسب الظروف الطبيعية .

المصادر المائية
التي تغذي المياه
الجوفية

مياه البحار
والمحيطات
المتسربة

الأمطار ونوبان
الثلوج

أشكال المياه
الجوفية

الينابيع

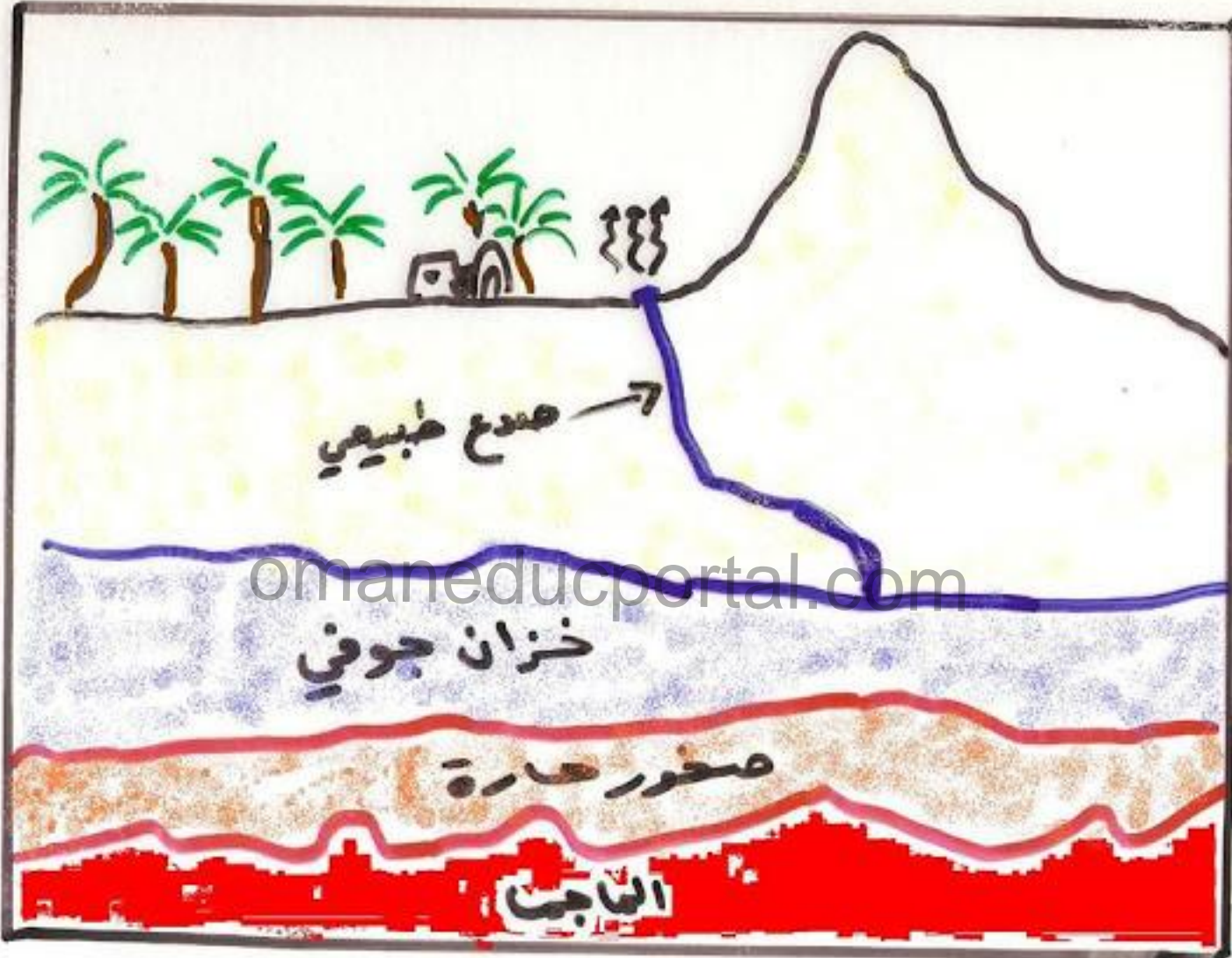
النافورات
الحارة

الآبار
الارتوازية

الينابيع

تندفع بشكل طبيعي إلى سطح الأرض من خزاناتها الطبيعية، أو من الطبقات الصخرية الحاوية لها وذلك لوجود شقوق في هذه الطبقات.





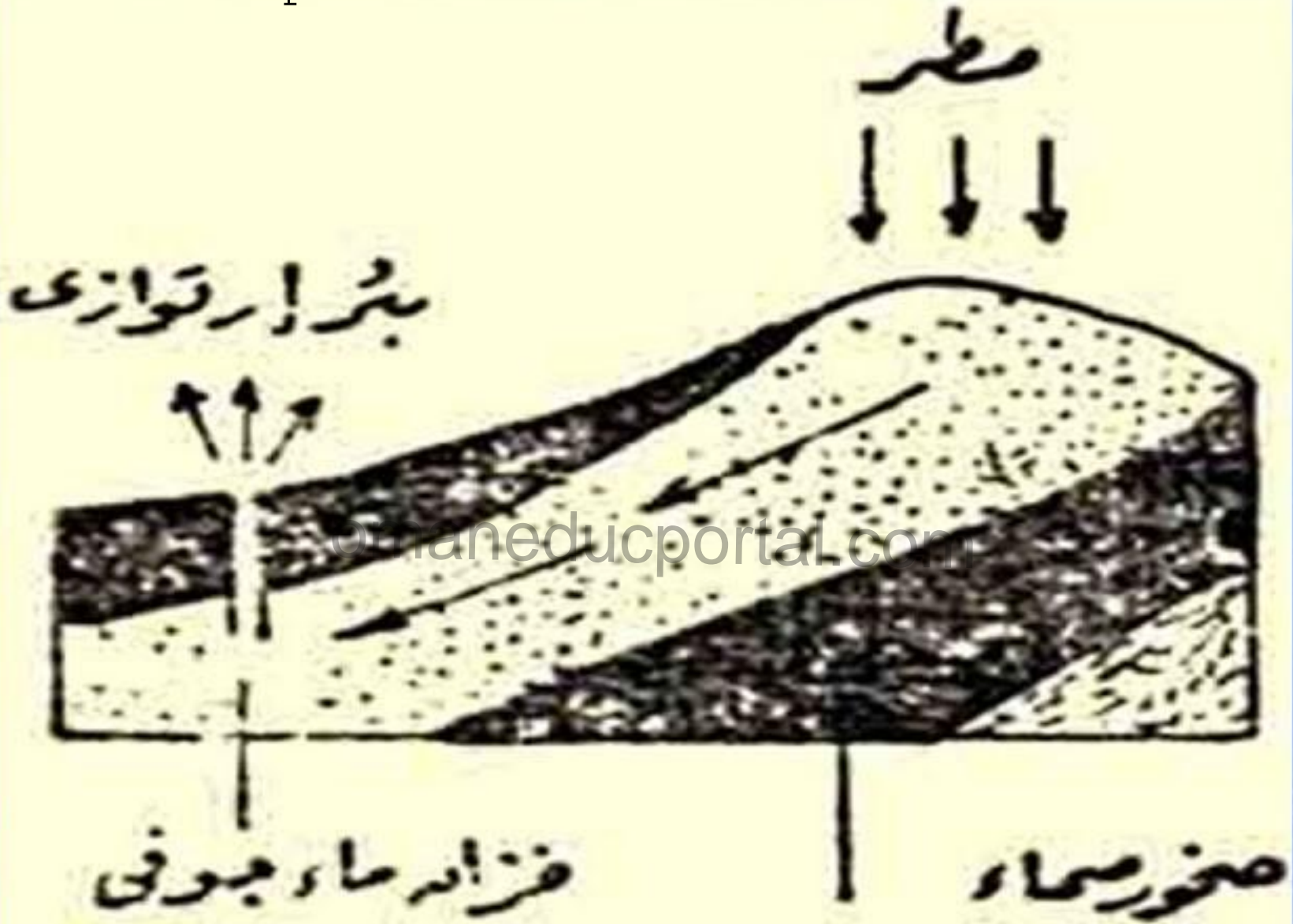
omaneducportal.com

تندفع إلى أعلى لعدة
أمتار بفعل عاملي الضغط
العالي والحرارة ، وتأتي
هذه المياه من أعماق
بعيدة من مستوى سطح
الأرض.

النافورات
الحارة

الآبار الارتوازية

هي مياه جوفية موجودة
بكميات كبيرة في تفتيات
مقعرة، تتدفع إلى أعلى بفعل
الضغط العالي الموجود تحت
سطح الأرض عند حفر البئر.



**أنواع
المياه الجوفية
حسب عذوبتها**

**مياه جوفية
بين العذبة
والمالحة
تتأثر بأصل
ونشأة
التكوينات
الصخرية**

**مياه جوفية مالحة
من تسرب
مياه البحار
والمحيطات**

**مياه جوفية عذبة
من الأنهار
والأمطار والثلوج**

الاسئلة :

- ١- ما الفرق بين البحر والمحيط ؟
- ٢- ما سبب ارتفاع درجة حرارة مياه النافورات الحارة ؟
- ٣- اذكر أسماء أطول خمسة أنهار في العالم .