الخزان الجوفي

الخزان الجوفي: هو عبارة عن صخور باطنية قادرة على خزن كميات وفيرة من المياه تكفي لإنتاج كميات كبيرة منها.

الخصائص الفيزيائية للخزان الجوفي:

المساميه: هي النسبه المئويه لمجموع حجم الفراغات التي في الصخر إلى الحجم الكلي في الصخر.

وتعتمد المسامية على عدة عوامل منها :

شكل الحبيبات وتجانسها من حيث الحجم وطريقة ترتيبها.

- توجد المياه الجوفيه في مسامات الصخر وتشققاته وفجواته وفواصله.
- صخر الغرانيت لا يسمح بخزن الماء فيه لعدم احتوائه على المسامات, ويمكن أن تكون صخور البازلت في شمال شرق الأردن خزان مائي جوفي لوجود الفواصل في اللابه البازلتية.

النفاذيه: هي قابليه الصخور للسماح للماء بالحركة من خلالها.

- تسمى الصخور التي تسمح للماء بالمرور من خلالها بالصخور المنفذه مثل الصخور الرملية , بينما تلك التي لا تسمح للمياه للمرور من خلالها تسمى الصخور غير المنفذه.
- . (الصخور الكتيمة) مثل الصخور الطينية

- تعتمد النفاذية على المسامية، فحتى يكون الصخر منفذ يجب أن يحتوي على مسامات كثيرة ومتصلة تكون قنوات ينتقل الماء خلالها لذلك يعد الخزان الجوفي الرملي من افضل الخزانات الجوفيه ويكون ذو نفاذية ومسامية عاليتين.

. يتكون الخزان الجوفي من عدة نطاقات ولكل نطاق خصائص فيزيائه محدده

- :- مثال : نطاق التهوية لا يحوي ماءً يمرر مياه الامطار لنطاق التشبع ذي النفاذية المرتفعه ويمكن ان يتكون نطاق التهوية من الحصى الصخر الرملي بينما يمنع
- نطاق الصخور غير المنفذه تسرب الماء من نطاق التشبع ويبقيها في الخزان الجوفي
- نطاق التشبع مثل الصخور الطينية.

المياه الساخنه في الاردن

- هي المياه التي ترتفع درجة حرارتها بحدود (5°س – 9°س) عن معدل درجة حرارة الهواء في المنطقه التي توجد فيها.
- : تتوزع معظم الينابيع الساخنة في الاردن على طول حفرة الانهدام أهمها

ينابيع وشلالات الحمه وحمامات ماعين.

ما أهم الاسباب التي تؤدي الى تسخين المياه الجوفيه ؟

- هو قرب المياه الجوفيه من الصهارة الماغماتية
- والممال الحراري الارضي
- ومن الامثله على التسخين - ينابيع دير علا - ووادي الحسا
- ولكن كيف تتم هذه العملية ؟

- في هذه الينابيع لا توجد اجسام ناريه علماً بان سبب ارتفاع درجة حرارة هذه الينابيع هبوط المياه الى اسفل فتزداد درجة حرارتها بازدياد العمق ويسهل وجود الصدوع المرتبطة بحفرة الانهدام حركة هذه المياه هبوطاً وصعوداً.)الممال الحراري (