- ما الذي جعل حرارة الارض تزداد بعد أن كانت باردة؟
  - تساقط الاجسام عليها وارتطامها بشدة
  - تحلل العناصر المشعة في باطن الارض وتحولها إلى عناصر اخرى مثل تحول اليورانيوم الى رصاص
  - احتكاك المواد مع بعضها اثناء الدوران
  - تكون الأكاسيد والتفاعلات داخل الارض

- علل تتدرج النطاقات المكونة للأرض بالكثافة حيث تزداد الكثافة نحو المركز؟

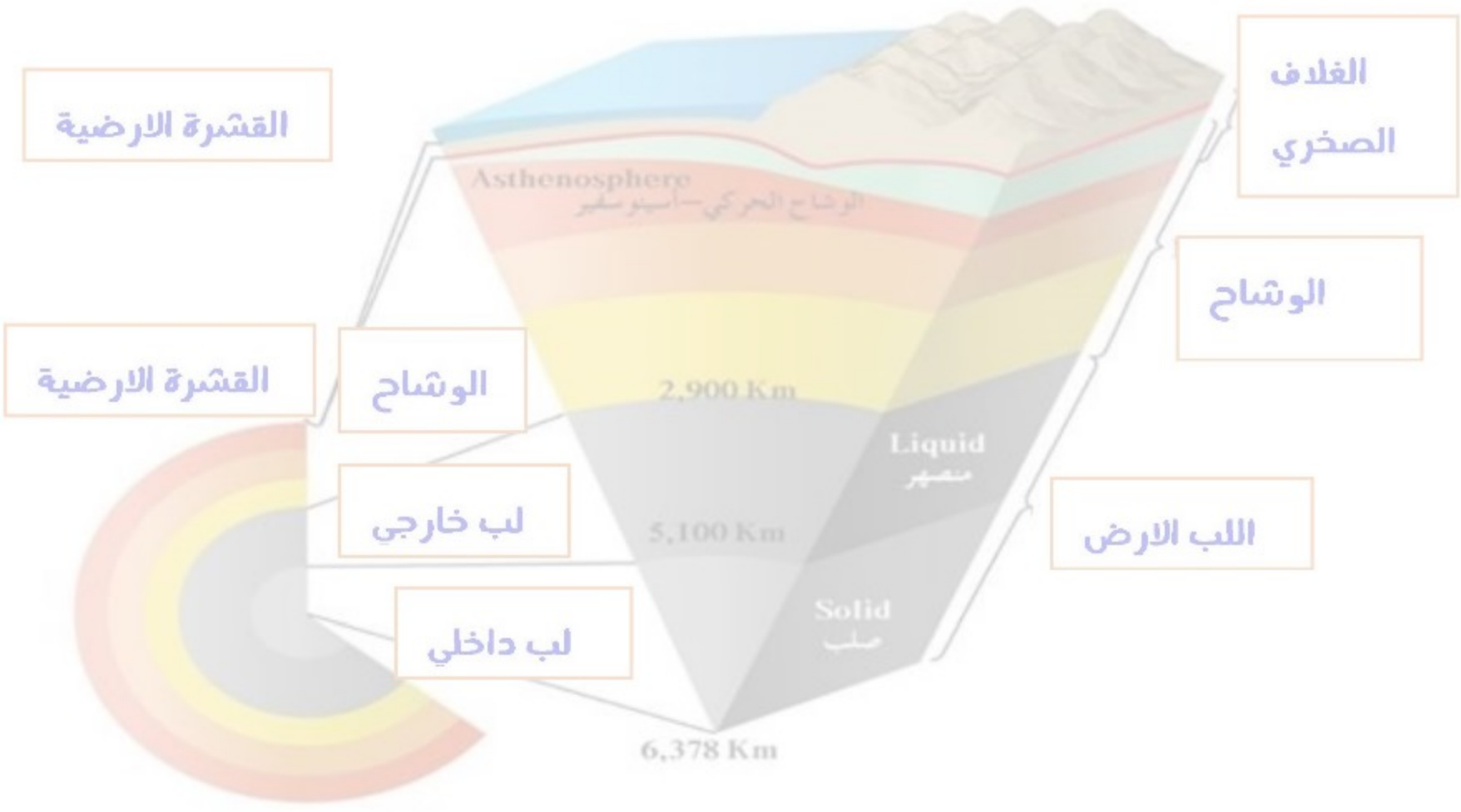
بسبب عملية تمايز مكونات الأرض حيث صعدت المواد المنصهرة الأقل كثافة ناحية السطح مكونة قشرة أرضية وتكون غنية بالسيليكا والالمنيوم والبوتاسيوم

بينما غاصت المواد المنصهرة ~~الأقل~~ الأكثر كثافة كالحديد المنصهر إلى لب الأرض

تفصل بينهما طبقة الوشاح المتوسطة الكثافة

أي:

قاعدة مهمة: تزداد الكثافة كلما اتجهنا نحو مركز الأرض



درس إضافي - الجيولوجيا صف 11
يضاف بعد ص19 من مذكرات تمكن

الوحدة الثانية: مواد الارض

الدرس الثالث: الخواص الكيميائية للمعادن

حتى الان تم اكتشاف أكثر من 4 الاف معدن وهذا العدد يزداد كل سنة.

بعض هذه المعادن يكون صخور القشرة الارضية وبعضها ذو أهمية اقتصادية وممكن أن يكون الاثنين معا مثل الكالسيت المستخدم في صناعة الاسمنت وبنفس الوقت يعتبر المكون الاساسي للصخور الجيرية

- المعادن الاقتصادية:
- أهم ثمانية عناصر في القشرة الأرضية بالترتيب التنازلي هي:
- صنفت المعادن إلى مجموعتين كبيرتين حسب التركيب الكيميائي:

المعادن السيليكاتية	المعادن اللاسيليكاتية

- اختر الاجابة الصحيحة من بين الإجابات:

1. من المعادن العنصرية:

☐ الماجنيتيت ☐ الكوارتز ☐ الهاليت ☐ الذهب

2. معادن يمكن استخدامها في الصناعة بشكل واسع:

☐ المعادن الفلزية ☐ المعادن اللافلزية ☐ المعادن الاقتصادية ☐ المعادن العنصرية

WWW.TMKNKW.COM

درس إضافي - الجيولوجيا صف 11
يضاف بعد ص19 من مذكرات تمكن

- ضع علامة صح أو خطأ:

1- يعتبر الكبريت من المعادن المركبة. ( )

2- المعادن السيليكاتية تتألف من عنصر السيليكون فقط. ( )

3- المعادن المكونة للصخور يمكن أن تكون معادن اقتصادية. ( )

- اكتب المصطلح العلمي:

1- الوحدة البنائية للمعادن السيليكاتية ( )

2- المعدن المستخدم في صناعة الاسمنت ويوجد في الصخور الجيرية ( )

3- أكثر المجموعات المعدنية انتشارا في الطبيعة وتتألف من السيليكون والأكسجين ( )

4- معادن لا تحتوي على السيليكا في تركيبها الكيميائي ( )

- وضح بالرسم التركيب البنائي لجميع المعادن السيليكاتية: