Le 19/01/2025

Corrigé type :

Géologie :

Q1 / (08 pts) :

تنقسم الأرض إلى ثلاث وحدات رئيسية تفصل بينها انقطاعين رئيسيتان:

1) ما هي الوحدات الثلاث؟ القشرة والغطاء والنواة.

2) ما هي هذه الانقطاعات؟ هناك انقطاعان مهمان يفصلان بين القشرة والوشاح والنواة(1 :

1- انقطاع موهوروفيتش (MOHO) الذي يمثل تباينًا في الكثافة بين قشرة الأرض والوشاح.

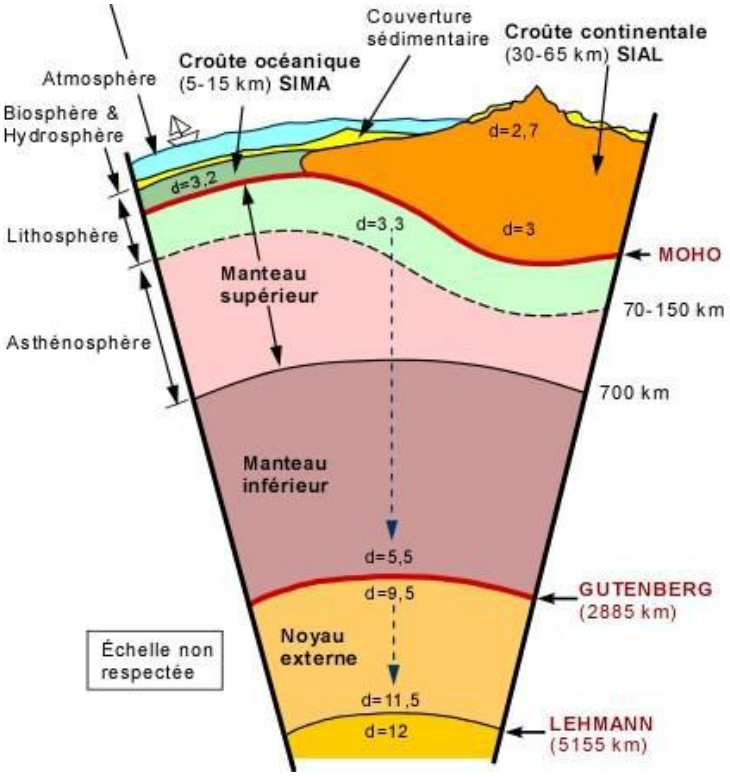
2- انقطاع جوتنبرج الذي يمثل أيضًا تباينًا كبيرًا في الكثافة بين الوشاح والنواة.

3) ما هو تركيب كل وحدة (صخرية وكيميائية)؟

1- تتكون القشرة الأرضية بشكل رئيسي من الصخور الرسوبية والصخور الصخور المتحولة والنارية ذات القشرة القارية الجرانيتية وقشرة محيطية بازلتية؛

2- يتكون الوشاح من الصخور النارية الأساسية والفوق أساسية، تُسمى الطبقة البلاستيكية للوشاح العلوي بالغطاء.

3- النواة، وتتكون بشكل أساسي من النيازك المعدنية والسبائكية؛ تظهر التركيبات الجزيئية المهيمنة Si :و Al في القشرة الأرضية (SiAl) السيليكون والمغنيسيوم في الوشاح (SiMa) و Ni Feفي النواة(NiFe)



الرسم التوضيحي

Q2 / (09 pts) :

•ما هي أهم المعادن؟ (1

1- السيليكات :(SiO4) 90%من المعادن هي سيليكات

2- الكربونات .(CaCO3)

3- العناصر الأصلية: الذهب(Au) ، الكبريت(S) ا لماس (C)

4- الكبريتيدات:(S) خام الحديد البيريت (FeS)

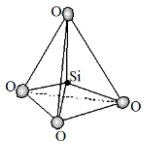
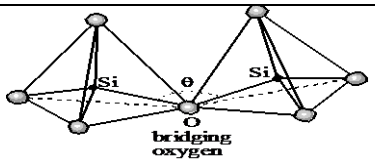
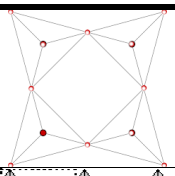
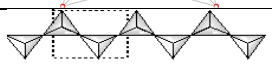
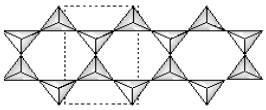
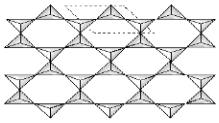
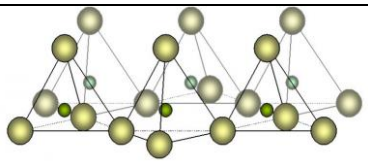
5- الهاليدات (Cl) ، Br، F

6- الأكاسيد :(O) المعدنية: المغنتيت (FeO4) خام الحديد

7- السولفات (SO4) الجبس(CaSO4.2H2O)

8- الفوسفات(PO4)

Donner la schématisation structurale et la formulation chimique de structures silicatées ?

Famille	Structure	Formule
NESOSILICATES		SiO_4
SOROSILICATES		Si_2O_7
CYCLOSILICATES		Si_nO_{3n}
INOSILICATES (chaîne simple)		$(SiO_3)_n$
INOSILICATES (chaîne double)		(Si_4O_{11})
Phyllosilicates		$(Si_2O_5)^{-2}$
Tectosilicates		SiO_2

Q3 / (03 pts) :

Démontrez dans un tableau les différents étages de Premier ère géologique.

ERE	Étage
Ere Primaire Paléozoïque	• Permien
	• Carbonifère
	• Dévonien
	• Silurien
	• Ordovicien
	• Cambrien