**المدرسة العليا للأساتذة القبة: 5ماي 2008**

**قسم العلوم الطبيعية. الامتحان الثالث في الجيولوجيا**

**وحدة الجيولوجيا السنة 4 باك +5**

**السؤال الأول:**

**تميزت القشرة الأولية للأرض بعد تبردها بظهور ثلاثة تشكيلات صخرية**

 **1- ما هي هذه التشكيلات؟**

 **2- كيف نشأت؟**

 **3- ما هي علاقتها بالدورة البانية للجبال؟**

**السؤال الثاني:**

**مرت الأرض منذ الباليوزوي إلى الآن بخمسة أزمات بيوجيولوجية، الوثيقة المقابلة تبين العلاقة بين تطور الكائنات الحية والعمر الجيولوجي.**

**1- ما هي أهم الأحداث البيولوجية التي مرت بها الأرض منذ الباليوزوي**

**2- حدد أهم الأزمات من الباليوزوي إلى الآن**

**تمثل الوثيقة المقابلة آثار أزمة بيو-جيولوجية على مجموعة من الكائنات الحية متمثلة في الجوفمعويات.**

**3- ما هي هذه الأزمة**

**4-ما هي آثارها الكونية والأرضية؟**

**السؤال الثالث:**

**الميوسين تشكيلات رسوبية فتاتية مرتبطة بالدورة البانية للجبال الألبية**

**1- كيف نشأ؟**

**2- ما هي المرحلة التي ميزها؟**

**3- ما هي علاقته بالصخور المغتربة ؟**

**ملاحظة : تكون الإجابة برسم.**

**السؤال الرابع**

**تتميز الجزائر بثروات طبيعية هائلة منها ما هو مستغل ومنها ما هو كامن في باطن الأرض.**

**1- ضع تقسما لمختلف مجالات الجزائر.**

**2- أربط في جدول بين المجال الجيولوجي من جهة المكونات البتروغرافية، عمرها ونوعية الثروات المرتبطة بها من جهة ثانية.**

 **بالـتـوفـيـق**