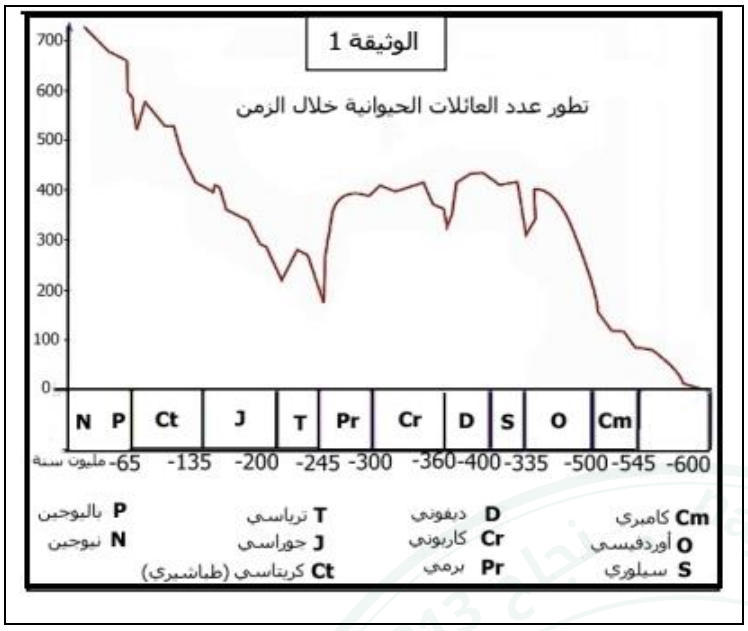
najah213.com · نجاح 213

الموضوع: I-

تعرض عالم الأحياء منذ ظهور الحياة على كوكب الأرض لعدد من الحوادث الحيوية الهامة تركت بصمتها على الصخور الرسوبية تمثل الوثيقة -1- تطور عدد العائلات الحيوانية عبر حقب الزمن الجيولوجي .



1- **ماذا تمثل المعطيات الزمنية بالحروف بالفرنسية . عرفها . و كيف يتم تسميتها .**

2- **حدد عن طريق مجال من الحروف الفرنسية حدود كل حقبة مع تسمية هذه الحقبة .**

3- **يطلق على هذه الأحداث الحيوية مصطلح علمي .**

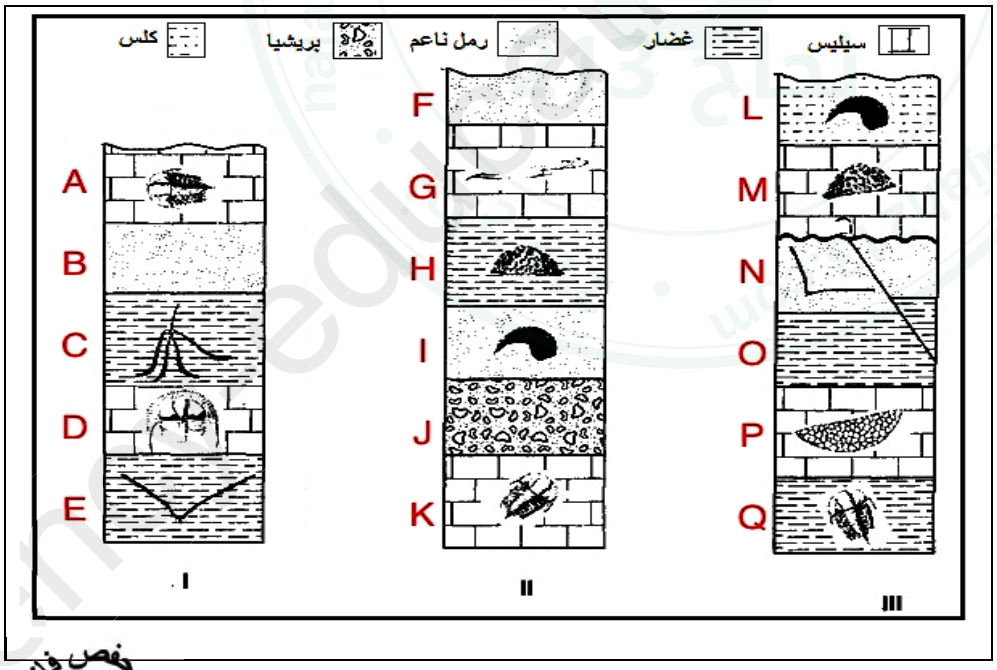
ا/ اذكر هذا المصطلح ثم عرفه .

ب/ عين باستعمال المعطيات الزمنية للوثيقة -1- عدد و زمن هذه الأحداث الحيوية .

ج/ استخرج زمن الحادثة التي تعرض لها ثلاثي الفصوص.

4- **أعط مثالا درسته عن هذا الحادث الحيوي ثم اذكر باختصار- لا يتجاوز 6 اسطر - الشواهد الكونية والأرضية الدالة عليه.**

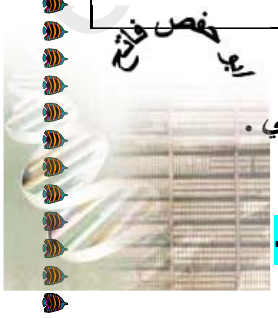
II - إليك ثلاث أعمدة رسوبية غير مرتبة لنفس الحوض الرسوبي.



1- **اربط اعتمادا على مبادئ المضاهاة بين الطبقات الصخرية للأعمدة الثلاثة مع تلوينها إذا علمت انه توجد فقط مستحاثة مرشدة واحدة – تعرف حسب شكلها كما لا يوجد انقطاع لعملية الترسيب .**

2- **استخرج بالحروف الطبقات الأقدم و الأحدث في هذا الحوض الرسوبي.**

3- **حدد معللا إجابتك العمود القاري و البحري و الانتقالي ثم استنتج اتجاه انتقال السحنة الجانبي .**



- وعاجز الرأي مضياع لفرصته ****** حتى إذا فات أمر عاتب القدر -**

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

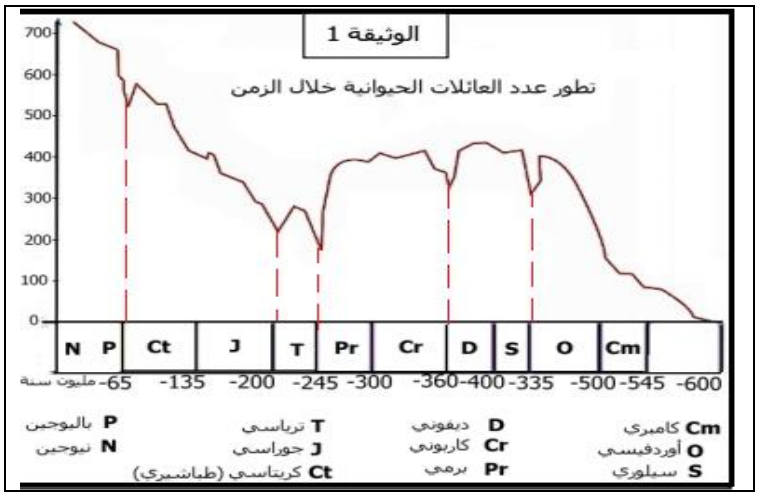
ثانية علوم تجريبية **تصحيح الفرض الثاني للفصل الأخير في مادة العلوم الطبيعية و الحياة** **شعبان 1439**

التمرين: 1-

1- **تمثل المعطيات الزمنية بالحروف بالفرنسية:.... 0.25ن**
أنظمة الزمن الجيولوجي.

تعريفها هي:.....0.5ن
احد تقسيمات الحقبة و هي دورة رسوبية بها طغيان و انحسار

يتم تسميتها : 3*0.25
حسب نوع الصخر أو المنطقة أو المستحاثة المتواجدة بها .



2- حدود كل حقبة مع تسمية هذه الحقبة :.....0.5*6
حقبة الحياة القديمة تمتد من Cm إلى Pr.
حقبة الحياة المتوسطة تمتد من T إلى Ct.
حقبة الحياة الحديثة تمتد من P إلى N.

3-ا-يطلق على هذه الأحداث الحيوية هو: 0.5ن
الأزمة البيولوجية

تعريفها هو: 1ن
انقراض بيولوجي كبير لمجموعات من الكائنات الحية نتيجة تغير الظروف الجيولوجية و البيئية.

ب/ عدد و زمن هذه الأحداث الحيوية : 0.5ن*6

الأزمة الأولى : 1	وقعت بين الأوردوفيسي و السيلوري (OS)
الأزمة الثانية : 2	حدثت بين الديفوني و الكربوني (D-Cr)
الأزمة الثالثة : 3	حدثت بين البرمي و الترياس (Pr-T)
الأزمة الرابعة : 4	وقعت بين الترياسي و الجوراسي (T-J)
الأزمة الخامسة : 5	وقعت بين الكريتاسي و الباليوسين (Ct-P)



ج/ **زمن الحادثة التي تعرض لها ثلاثي الفصوص هو:.....0.5ن**
الأزمة الثالثة نهاية الحقبة القديمة في نظام Pr و بداية المتوسطة في نظام T.

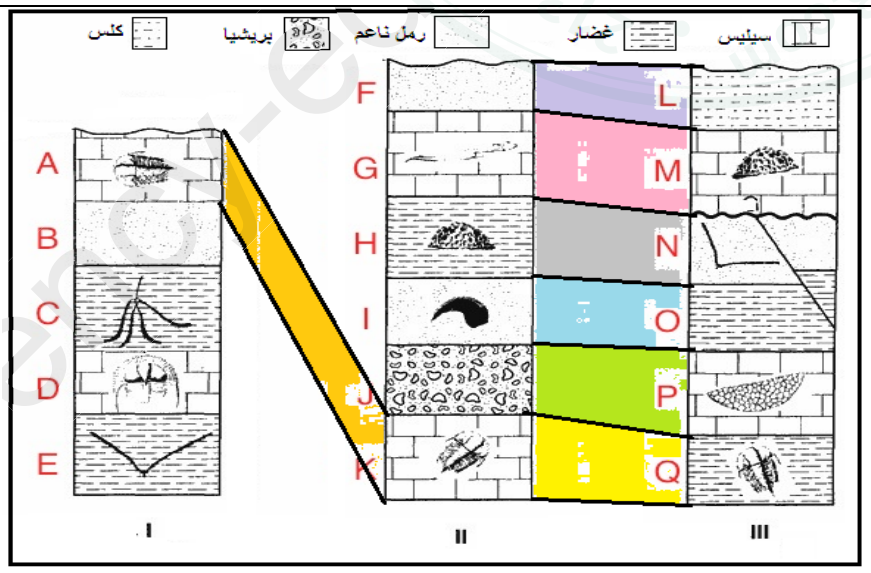
3- **الحادث الحيوي الذي درسته هو:.....0.5ن**
انقراض ثدييات الطباشيري والديناصورات و أنواع من المنخربات.

الشواهد الكونية والأرضية الدالة عليه:.....2.5ن

الشواهد الكونية : طبقة غضارية بين الطباشيري و الباليوجين تحتوى على نسبة مرتفعة من الايريديوم و المغنتيت تميز النيازك فوهة بركان بدون حمم في المكسيك تحتها طبقات مشوهة المعادن كالفلسبات و الكوارتز.
الشواهد الأرضية : انفجار بركاني في منطقة ديكان بالهند لنصف مليون سنة انبعث منه غاز اكسيد الكبريت تسبب في دخان يحجب الشمس و أمطار حامضية و برودة درجة الحرارة.
حركة تصادمية على مستوى جبال الالب سببت انحسارات وجليد المناطق القطبية و تغير المناخ إلى بارد يمنع تكيف بعض الكائنات الحية فانقرضت.

II -

1- الربط و المضاهاة:.....0.5ن*7



2- الطبقات الأقدم والأحدث هي: ..0.25*3
الأقدم E و **الأحدث هي :** F و L.

3- العمود القاري هو : .....0.5+0.25
العمود II لكثرة التوضعات الفتاتية كالبريشيا و الرمل الناعم .
العمود البحري هو : .....0.5+0.25
العمود III لكثرة التوضعات الكيميائية كالسيليس و الكلس .
العمود الانتقالي هو: .....0.5+0.25
العمود I لوجود التوضعات الفتاتية كالرمل الناعم و الكيمائية كالسيليس.

4- استنتاج اتجاه انتقال السحنة الجانبي : 0.5ن
من القاري إلى البحري أي من العمود II إلى I إلى III.

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com