



المملكة العربية السعودية

وزارة التربية والتعليم  
إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

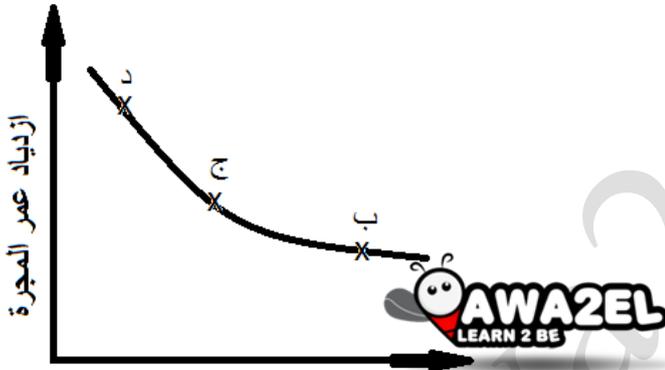
الفرع : العلمي

المستوى : الثالث

المبحث : علوم الأرض والبيئة

### السؤال الأول:

يوضح الشكل المجاور العلاقة بين خصائص ثلاث من المجرات أشير إليها بالرموز (ب، ج، د). ادرسه ثم أجب عما يأتي:



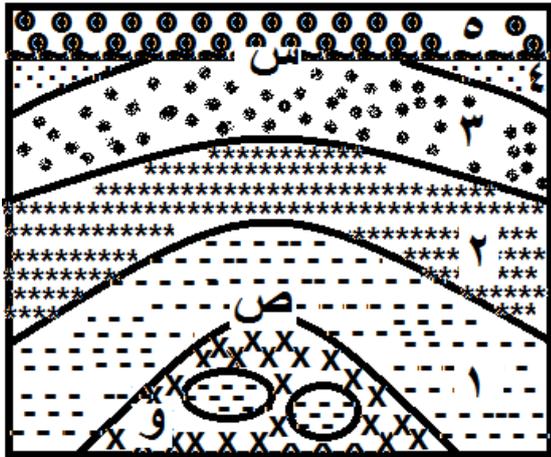
- (1) ما نوع المجرة (د) والمجرة (ب)؟
- (2) صف خصائص المجرة (ج) من حيث: العمر، كميات الغبار والغاز.

### الإجابة:

- (1) (د) مجرة اهليلجية ، (ب) مجرة غير منتظمة.
- (2) المجرة (ج): متوسطة العمر، كميات كبيرة لكنها أقل من المجرة (ب) وأكبر من المجرة (د).

### السؤال الثاني:

يوضح الشكل المجاور الطبقات (١، ٢، ٣، ٤، ٥) رسوبية والصخر (و) ناري، ادرس الشكل ثم أجب عما يأتي:



- (1) ما نوع سطح عدم التوافق (س)؟
- (2) هل يعد السطح (ص) سطح لاتوافق، ولماذا؟
- (3) تتبع التاريخ الجيولوجي للطبقات (١، ٢، ٣)، ذكراً المبدأ الذي اعتمدت عليه.

### الإجابة:

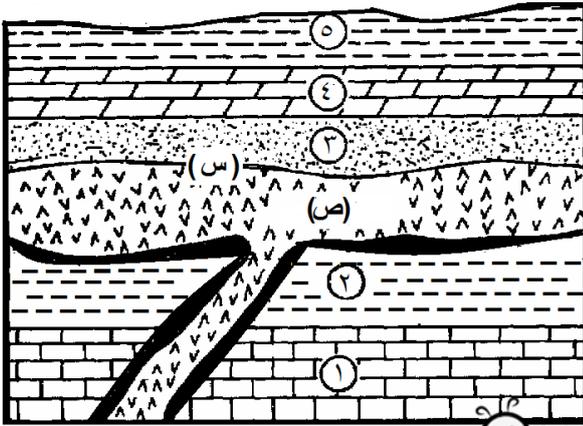
- (1) زاوي.
- (2) لا، لأن الصخر (و) أحدث من الصخر (١)، والدليل هو وجود قطع من الصخر (١) محتواه في الصخر (و).

(3) ترسبت الطبقات (١، ٢، ٣) بشكل افقي أولاً ، ثم تعرضت بعد ذلك لحركات تكتونية وقوى ضغط أدت إلى طيها. يتبع الصفحة الثانية ...

الصفحة الثانية

### السؤال الثالث:

يوضح الشكل المجاور الطبقات (١، ٢، ٣، ٤، ٥) رسوبية والصخر (ص) ناري، ادرس الشكل ثم أجب عما يأتي:



- ١) حدد أقدم صخر في الشكل.
- ٢) حدد أحدث صخر في الشكل.
- ٣) هل السطح (س) سطح لاتوافق؟
- ٤) كم تعاقبا من الصخور الرسوبية في الشكل؟
- ٥) اذا علمت ان عمر الصخر الناري (ص) يساوي ٨٠ مليون سنة فما العمر المطلق للطبقة (٢).

### الاجابة:



- ١) رقم (١).
- ٢) رقم (٥).
- ٣) نعم، لأنه لم يحدث تحول تماسي في الطبقة (٣).
- ٤) تعاقبان.
- ٥) أكبر من (٨٠) مليون سنة.

www.awa2el.com