

1. هل العبارات الآتية صحيحة؟ صحح الخطأ إن كانت خاطئة (اكتب العبارة كاملة بعد التصحيح).... (20 علامة)
(2) لكل عبارة.

2. ماذا يعني أن الإجهاد المؤثر على مستو كمية موجهة؟ مامركبتاد، ومادورهما، وماالعلاقة بينهما وبين الكسر والانزلاق؟ ماالمعادلتان المستخدمتان لحسابهما، وماذا يتبين منهما؟..... (7 علامات)
(3) كمية موجهة، المركبتان ودورهما وعلاقتهما مع الكسر والانزلاق، (3) المعادلتان ورموزهما، (1) ماذا تبينان.

3. قارن بين مصطلحي التشوه والانفعال، وبين الانفعال المتجانس والانفعال اللامتجانس، أيهما يعبر عن الانفعال في الطيات، وكيف تفسر ذلك؟ وضح كل ذلك بالرسم..... (7 علامات)
(3) التشوه والانفعال، (3) الانفعال المتجانس والانفعال اللامتجانس، (1) انفعال الطيات والتفسير.

4. ماخصائص طيات الحزام التدمري بجزأيه (ارسم خريطة مبسطة). كيف تحسب انفعال الطيات؟ عدد عناصرها الهندسية الأساسية (تعداد فقط)، ثم صنفها بحسب وضعية المستوي المحوري. وضح كل ذلك بالرسم.... (8 علامات)
(2) الحزام التدمري، (1) انفعال الطيات، (1) العناصر الهندسية، (4) التصنيف.

5. ارسم: أ: صدع مقلوب مترافق مع طيات السحب. ب: محدب مستلق يتضمن أقسام الباليوزوي. ت. صدع عادي تكون في الإوسين، ما عمر طبقة تحته وأخرى فوقه، ماعلاقة كافة الطبقات بالتصدع؟..... (6 علامات)
(2) لكل شكل.

6. تعرضت منطقة لشد باتجاه N-S، مااتجاه كسور الشد المتكونة؟ مانمط الصدوع المتوقع تكونها؟ اشرح خصائصها (مع الإجهاد وشكل لكل خاصية). أعط مثالاً في سورية وآخر في الجوار. ما قيم S؟..... (8 علامات)
(1) كسور الشد، (1) نمط الصدوع، (4) الخصائص، (1) مثالين، (1) قيم S.

7. ارسم الشكل الآتي على ورقة الإجابة، مااتجاه الصدع، وماتنوعه وحركته؟ مالبنية عند أ، ومم تتكون؟ (وضح على الشكل). ارسم إهليلج الإجهاد، ومقطعاً عرضياً موجهاً عبر هذا الصدع. (7 علامات)
(1) رسم الشكل مع التعديل، (2) اتجاه ونوع وحركة، (1) البنية عند أ ومم تتكون، (1) إهليلج الإجهاد، (2) المقطع العرضي الموجه.

8. لم سميت الهوامش الهدامة للصفائح بهذا الاسم؟ ماذا يحدث عندها، وماعلاقة ذلك بما يحدث عند ظهور المحيطات؟ ماصفاتها العامة وماأعماق البؤرات الزلزالية؟ مأنماطها الثلاثة؟ وضح بالرسم..... (7 علامات)
(2) تسمية الهوامش ومايحدث عندها والعلاقة مع ظهور المحيطات، (2) الصفات العامة وأعماق البؤرات الزلزالية، (3) الأنماط الثلاثة.