الوحدة 3: التراكيب الجيولوجية

تشمل الاسئلة المقترحة (اختيار متعدد) من 114 سؤالًا, حيث تغطي هذه الأسئلة بشكل مكثف كامل الوحدة الثالثة الفصل الأول من المنهاج الجديد للصف الثاني عشر (توجيهي 2008 /2009) على شكل ورقة عمل. وتشمل أسئلة الكتاب ، كذلك أسئلة كتاب الأنشطة، بالإضافة أسئلة بنمط الأسئلة الوزارية وأسئلة مقترحة.

1. لاحظ عالم الأرصاد الألماني ألفرد فغنر التطابق الكبير بين حواف القارات, فاقترح في عام 1912م فرضية أسماها فرضية انجراف القارات؛ التي تنُّص على أن جميع القارات الحالية كانت تشكل في الماضي قارة واحدة س سمّاها:

أ. بانثالاسا ب. بانغيا ج. أنتاركتيكا د. أوراسيا

2 معنى بانثالاسا:

أ. كل المحيط ب. كل اليابسة ج. جزء من المحيط د. جزء من اليابسة

3. سبب التوافق بشكل أقل بين حواف قارتّي أوروبا وأمريكا الشمالية:

أ. انعدام النشاط التكتوني ب. وجود جبال كبيرة في قاع المحيط

ج. التأثير المباشر للبراكين د. عمليات الحت والتعرية

4. يعُد اكتشاف فغنر أن صخور جبال الأبالاش في قارة أمريكا الشمالية التي يزيد عمرها عن 200 y.m تتشابه في أنواعها وأعمارها وتراكيبها الجيولوجية مع الصخور المكونة للجبال الكالدونية في قارة أوروبا من إحدى الأدلة التي تدعم صحة فرضيته "انجراف القارات":

أ. تشابه الأحافير ب. المناخات القديمة

ج. تطابُق حواف القارات د. تشابه أنواع الصخور والتراكيب الجيولوجية

5. تعُد إحدى الآتية من النقاط التي تركزت عليها انتقادات الكثير من العلماء على فرضية فغنر انجراف القارات:

أ. تشابه الأحافير ب. المناخات القديمة ج. تطابُق حواف القارات د. أسباب انجراف القارات

6. من اقتراحات فغنر لسبب حركة القارات وانجرافها:

أ. الجاذبية الناتجة عن الشمس ب. قوة الطرد المركزي الناتجة من دوران الأرض حول نفسها

ج. الانفجارات البركانية المستمرة د. أَّن القارات تتكون من مواد قليلة الكثافة تتحرك فوق قاع المحيط

7. لاحظ عالم الأرصاد الألماني ألفرد فغنر التطابق الكبير بين حواف القارات, فاقترح في عام 1912م فرضية أسماها فرضية انجراف القارات؛ التي تنُّص على أن جميع القارات الحالية كانت تشكل في الماضي قارة واحدة يُحيط بها محيط يُسمى:

أ. بانثالاسا ب. بانغيا ج. أنتاركتيكا د. أوراسيا

8. بحسب فرضية إنجراف القارات؛ فإن قارة بانغيا بدأت في الانقسام إلى قارات أصغر منذ:

أ) 200 k.y ب) 2 m.y ج) 20 m.y د) 200 m.y

9. الدليل الأول الذي اعتمد عليه العالِم الألماني فغنر لدعم صحة فرضيته "انجراف القارات":

أ. تشابه الأحافير ب. المناخات القديمة

ج. تطابُق حواف القارات د. تشابه أنواع الصخور والتراكيب الجيولوجية

10. يُعد اكتشاف فغنر لوجود رسوبيات جليديةُ عمرها يتراوح ما بين 220 y.m – 300 في كل من جنوب أفريقيا وجنوب شرق أمريكا الجنوبية والهند وأستراليا التي تقع حالياً بين دائرة عرض 30° ودائرة الاستواء التي يسود فيها الآن مناخٌ شبُه استوائّي أو استوائي. من إحدى الأدلة التي تدعم صحة فرضيته "انجراف القارات"

أ. تشابه الأحافير ب. المناخات القديمة

ج. تطابُق حواف القارات د. تشابه أنواع الصخور والتراكيب الجيولوجية

11. بحسب تفسير فغنر، إن القارات كانت تقع بالقرب من:

أ. خط الاستواء ب. المحيط الأطلسي ج. القطب الشمالي د. القطب الجنوبي

12. يفصل صدع البحر الميت التحويلي بين الصفيحة العربية في الشرق وصفيحة:

أ. الهند في الغرب ب. الأناضول في الغرب ج. سيناء في الغرب د. الكاريبية في الغرب

13. معنى بانغيا:

أ. كل المحيط ب. كل اليابسة ج. جزء من المحيط د. جزء من اليابسة

14. هل كان المحيط الأطلسي متشكّلا قبل 200 y.m ؟

أ. لم يكن متشكّلا ب. نعم كان متشكّلا ج. كان موقعه شمال أوراسيا د. كان موقعه جنوب بانغيا

15. يُعد العثور على بقايا الميزوسورس (نوع من الزواحف) في كلٍ من جنوب شرق أمريكا الجنوبية وجنوب غرب إفريقيا من إحدى الأدلة التي تدعم صحة فرضية فغنر "انجراف القارات":

أ. تشابه الأحافير ب. المناخات القديمة

ج. تطابُق حواف القارات د. تشابه أنواع الصخور والتراكيب الجيولوجية

16. تُعد كل الآتية من الأدلة التي تدعم صحة فرضية فغنر "انجراف القارات", ما عدا:

أ. تشابه الأحافير ب. المناخات القديمة

ج. آلية حواف القارات د. تشابه أنواع الصخور والتراكيب الجيولوجية

17. أماكن عيش الحيوان الزاحف الميزوسورس:

أ. الصحارى الرملية الجافة ب. بحيرات المياه العذبة والخلجان الضحلة

ج. الغابات الاستوائية الكثيفة د. قيعان المحيطات المتوسطة والعميقة

18. يبلغ طول صدع البحر الميت التحويلي:

أ. 1000000 كم تقريباً ب. 1000 كم تقريباً ج. 100 كم تقريباً د. 33 كم تقريباً

19. اكتشف العلماء وجود وديان عميقة ضيقة تمتد طولياً في قيعان المحيطات تسمى:

أ. جبال هاواي البحرية ب. الوادي المتصِّدع ج. الأخاديد البحرية د. ظْهر المحيط

اعداد المعلم مصطفى دعمس

20. الجهاز الذي تستخدمه البعثات الاستكشافية لتحديد أعماق المحيطات, إذ يُقاس الزمن الذي تستغرقه الموجات التي ترسل نحو قاع المحيط حتى ارتدادها عن القاع واستقبالها في السفينة؛ ومن تحديد الزمن وسرعة الموجات الصوتية في الماء يستطيع العلماء تحديَد أعماق المحيطات:

أ. مقياس المد والجزر ب. الرادار ج. السونار د. رادار الاستشعار الأرضي

21. تعود أهمية فرضية توُسع قاع المحيط إلى أنها فَّسرت طريقة حركة القاراتِ بـ :

أ. أَّن القارات تتكون من مواد قليلة الكثافة؛ فتتحرك فوق قاع المحيط الذي يتكون من مواد ذات كثافة عالية

ب. أَّن قوة جُذب القمر هي التي تُحرك القارات

ج. أَّن المحيطات تتوسع في منطقة وسط ظْهر المحيط؛ فتتحرك القارات مبتعدًة بعضها عن بعض

د. أَّن قوة الطرد المركزي الناتجة من دوران الأرض حول نفسها هي التيُ تحرك القارات

22. كل الآتية صحيحة فيما يتعلق بعمر صخور قاع المحيط, ما عدا:

أ. يزيد أقدم عمر لصخور قشرة قارية على 4.4 y.b

ب. تتماثل أعمار الصخور على جانبي ظهر المحيط

ج. يِقل عْمر الصخور كلما ابتَعدنا عن منطقة وسط ظهر المحيط

د. أقدم عمر لصخور قشرة محيطية لا يزيد على 180 y.m تقريباً:

23. يتكون لُب الأرض من عنصَري:

أ. الحديد والّنيكل ب. الكربون والسيليكون ج. الذهب واليورانيوم د. الأكسجين والهيدروجين

24. ينشأ التيار الكهربائّي الذي ينشأ عنه المجال المغناطيسي الأرضي بسبب:

أ. تأين الغازات في الغلاف الجوي العلوي ب. اندفاع الحمم البركانية من البراكين

ج. الاحتكاك بين الصفائح التكتونية د. حركة صهير الحديد والّنيكل في اللّب الخارجي

25. اصطلح العلماء على تسمية المجال المغناطيسي المحفوظ في الصخور الي تتجه فيها المعادن المغناطيسية بعكس اتجاه المجال المغناطيسي الحاليِ بـ :

أ. الانقلاب المغناطيسي ب. المغناطيسية القديمة ج. القطبية المقلوبة د. القطبية العادية

26. اسم الغواصة الصغيرة التي بنيت لدراسة قيعان المحيطات، والتي بدأت رحلاتها الاستكشافية منذ عام 1964م, وأجرت أكثر من4700 مهمة تحت الماء , وما زالت تعمل حتى الآن بصورة جيدة:

أ. غلومار شالنجر ب. فغنر ج. ألفين د. هاري هس

27. اكتشف العلماء وجود سلسلة جبلية ضخمة يتصل بعضها ببعض تمتد في جميع المحيطات تسمى:

أ. جبال هاواي البحرية ب. الوادي المتصِّدع ج. الأخاديد البحرية د. ظْهر المحيط

28. أخدود يقع في المحيط الهادي, يعُد أعمق الأخاديد البحرية في العالم, حيث يبلغ عمقه أكثر من 11 كم:

أ. أخدود ماريانا ب. أخدود كاليبسو ج. أخدود هاريسون د. أخدود البيرو

29. تعُد كل الآتية من الأدلة التي تدعم صحة فرضية توُسع قاع المحيط, ما عدا:

أ. تشابه الأحافير ب. الأشرطة المغناطيسية ج. عُمر صخور قاع المحيط د. مكونات صخور قاع المحيط

30. يُفسر العلماء سبب زيادة عُمر صخور قاع البحر الأبيض المتوسط (340 y.m) مقارنة بباقي البحار والمحيطات (180 y.m) في أَن صخوره تمثل بقايا صخور:

أ. قاع المحيط الأطلسي ب. قاع محيط بانثالاسا ج. قاع محيط التيش د. بانغيا

31. ينقسم لبّ الأرض إلى جزأين: لُبّ خارجّي يوجد في الحالة:

أ. السائلة ب. الصلبة ج. الغازية د. البلازمية

32. دلت الدراسات أن المعادن المغناطيسية مثل الماغنيتيت عندما تتبلور من الماغما المندفعة من ظهر المحيط, فإنها تتمغنط وتترّتب ذراتها باتجاه المجال المغناطيسي الأرضي نفسه, وعندما تتصلب فإنها تحتفظ باتجاه المجال المغناطيسي الأرضي وقت تكوّنها, وتسمّى هذه الظاهرة بِـ :

أ. الانقلاب المغناطيسي ب. المغناطيسية القديمة ج. القطبية المقلوبة د. القطبية العادية

33. يسمى التغير في قطبية المجال المغناطيسي للأرض من عادّية إلى مقلوبة بِـ :

أ. الانقلاب المغناطيسي ب. المغناطيسية القديمة ج. القطبية المقلوبة د. القطبية العادية

34. اكتشف العلماء وجود سلسلة جبلية ضخمة يتصل بعضها ببعض تمتد في جميع المحيطات, يوجد في وسطها وادٍ عميق ضيّق يُسمى:

أ. جبال هاواي البحرية ب. الوادي المتصِّدع ج. الأخاديد البحرية د. ظْهر المحيط

35. بحسب فرضية توُسع قاع المحيط؛ يتوسع قاع المحيط بصورة دائمة نتيجة خروج الماغما وتصُّلبها في منطقة:

أ. وسط ظهر المحيط ب. الستار العلوي ج. الأخدود البحري د. الجرف القاري

36. أفضل الأدلة التي تدعم صحة فرضية توُّسع قاع المحيط بحسب العلماء:

أ. تشابه الأحافير ب. الأشرطة المغناطيسية ج. عمر صخور قاع المحيط د. مكونات صخور قاع المحيط

37. عندما قام العلماء بجمع عينات صخرية عن طريق سفينة غلومار شالينجر من جانبّي ظهر المحيط، اكتشفوا:

أ. أَن العينات الأحدث عمراً كانت بالقرب من القارات، بينما الأقدم كانت في وسط ظهر المحيط

ب. أَن العينات الصخرية التي أخذت من المناطق البعيدة عن ظْهر المحيط متساوية في عمرها مع التي أخذت من وسط ظْهر المحيط

ج. أَن العينات الصخرية التي أخذت من المناطق البعيدة عن ظهر المحيط هي الأقدم عمراً، أّما التي أخذت من وسط ظْهر المحيط كانت الأحدث عمراً

د. أَن العينات الصخرية التي أخذت من المناطق البعيدة عن ظهر المحيط هي الأحدث عمراً، أّما التي أخذت من وسط ظهر المحيط كانت الأقدم عمراً.

38. ينقسم لُبّ الأرض إلى جزأين: لُبّ داخلي يوجد في الحالة:

أ. السائلة ب. الصلبة ج. الغازية د. البلازمية

39. اصطلح العلماء على تسمية المجال المغناطيسي المحفوظ في الصخور الي تتجه فيها المعادن المغناطيسية باتجاه المجال المغناطيسي الحالي نفسه بـِ :

أ. الانقلاب المغناطيسي ب. المغناطيسية القديمة ج. القطبية المقلوبة د. القطبية العادية

40. تسمى الصخور البازلتية التي تظهر على شكل وسائد على امتداد ظهر المحيطِ بـ :

أ. لابة وسائدّية ب. بازلت مدرّع ج. لابة فقاعية د. صخور الحمم الشرائحّية

41. تعد كل الآتية من مكونات اللب الخارجي، ما عدا:

أ. السيليكون ب. الأكسجين ج. الكبريت د. البيريدوتيت

42. تعد كل الآتية من ضمن بنية الأرض الداخلية بحسب الدراسات الجيوفيزيائية, ما عدا:

أ. الّستار ب. القشرة الأرضية ج. اللّب د. الغلاف الجوي

43. جزء من بنية الأرض يتكون من صخر البازلت ويبلغ متوسط سمكه 7 km تقريباً ومتوسط كثافته $3\ cm/g^3$:

أ. القشرة القارية ب. الستار السُفلي ج. القشرة المحيطية د.اللّب الخارجي

44. جزء من بنية الأرض يقسم إلى جزأين؛ أحدهما جزء سفلي يُسمى الغلاف المائع ويمتد من عمق 100 km حتى عمق 700 km ويتكون من صخور الحالة اللدنة:

أ. القشرة المحيطية ب. الستار السفلي ج. الستار العلوي. د. اللّب الخارجي

45. جزء من بنية الأرض يقسم إلى جزأين؛ أحدهما في الحالة الصلبة ويتكون من عنصري الحديد والنيكل:

أ. القشرة المحيطية ب. الستار السفلي ج. اللّب الداخلي د. اللّب الخارجي

46. أكبر صفيحة تكتونية ممّا يلي:

أ. الصفيحة الأوراسية ب. صفيحة الهند ج. الصفيحة العربية د. صفيحة الكاريبي

47. النطاق الذي يفصل القشرة الأرضية عن الستار:

أ. نطاق غوتنبيرغ ب. نطاق موهو ج. نطاق ليهمان د. النطاق الانتقالي

48. يعد الوادي المتصدع الكبير من الأمثلة على:

أ. الحدود التحويلية ب. حدود تقارب صفيحتين محيطيتين

ج. حدود تقارب صفيحة محيطية مع صفيحة قارية د. الحدود المتباعدة

49. الحدود التي يحدث فيها نوع من التقارب تسمى نطاق الطرح:

أ. الحدود التحويلية ب. حدود تقارب صفيحتين محيطيتين

ج. حدود تقارب صفيحة محيطية مع صفيحة قارية د. الحدود المتباعدة

50. تُنتج السلاسل الجبلية الضخمة الجديدة التي تتكون من صخور رسوبية مشوهة ومتحولة عند:

أ. الحدود التحويلية ب. حدود تقارب صفيحتين محيطيتين

ج. حدود تقارب صفيحتين قاريتين د. الحدود المتباعدة

51. يعد صدع البحر الميت من الصدوع المتشكلة على:

أ. الحدود التحويلية ب. حدود تقارب صفيحتين محيطيتين

ج. حدود تقارب صفيحتين قاريتين د. الحدود المتباعدة

52. نوع الحدود الذي تصاحبه الزلازل:

أ. المتباعدة, والمتقاربة, والتحويلية ب. المتقاربة ج. التحويلية د. المتباعدة

53. يحيط حزام النار بـِ:

أ. المحيط الهادي ب. المحيط الهندي ج. المحيط الأطلسي د. المحيط المتجمد الشمالي

54. ينشأ عن غطس صفيحة محيطية أسفل صفيحة قارية أو أسفل صفيحة محيطية:

أ. براكين جرانيتية ب. براكين بازلتية ج. حزام النار د. براكين ذات تركيب أنديزيتي

55. تُسمى الحدود المتقارِبة بـ :

أ. الحدود الجانبية ب. الحدود الهدامة ج. الحدود البناءة د. الحدود العمودية

56. تمثل النطاق الخارجي الصلب للأرض:

أ. الستار ب. القشرة الأرضية ج. اللّب د. الغلاف الجوي

57. جزء من بنية الأرض يتكون بشكل رئيسي من صخر الغرانيت ويبلغ متوسط سمكه 35 km تقريباً ومتوسط كثافته 2.7 cm/g^3:

أ. القشرة القارية ب. الستار السفلي ج. القشرة المحيطية د. اللّب الخارجي

58. جزء من بنية الأرض يمتد من عمق 700 km حتى عمق 2885 km, وهو أكثر سخونة وكثافة وصلابة من الستار العلوي:

أ. القشرة المحيطية ب. الستار السفلي ج. اللّب الداخلي د. اللّب الخارجي

59. يطلق العلماء على الجزء الصلب من الأرض الذي يشمل القشرة الأرضية وأعلى الستار:

أ. الغلاف الصخري ب. الستار السفلي ج. الغلاف المائع د.اللّب الخارجي

60. تتكون الصفائح القارية من صخر:

أ. الجرانيت ب. البازلت ج. البيريدوتيت د. الغضار

61. النطاق الذي يفصل الستار عن اللّب:

أ. نطاق غوتنبيرغ ب. نطاق موهو ج. نطاق ليهمان د. النطاق الانتقالي

62. الحدود التي تسمى الحدود البناءة؛ لأنه يحدث فيها بناء غلاف صخري محيطي جديد:

أ. الحدود التحويلية ب. حدود تقارب صفيحتين محيطّيتين

ج. حدود تقارب صفيحة محيطية مع صفيحة قارية د. الحدود المتباعدة

63. تنتج البراكين البحرية التي يزيد ارتفاعها مع الزمن وتتحول إلى جزر بركانية عند:

أ. الحدود التحويلية ب. حدود تقارب صفيحتين محيطّيتين

ج. حدود تقارب صفيحة محيطية مع صفيحة قارية د. الحدود المتباعدة

64. الحدود التي تسمى الحدود الجانبية؛ إذ تتحرك الصفائح فيها أفقيا بمحاذاة بعضها بعضا:

أ. الحدود التحويلية ب. حدود تقارب صفيحتين محيطّيتين

ج. حدود تقارب صفيحتين قاريتين د. الحدود المتباعدة

65. يعد صدع سان أندرياس الذي يفصل أمريكا الشمالية وصفيحة المحيط الهادي من الصدوع المتشكلة على:

أ. الحدود التحويلية ب. حدود تقارب صفيحتين محيطّيتين

ج. حدود تقارب صفيحتين قاريتين د. الحدود المتباعدة

66. يتمركز 80% من الزلازل تقريباً حول:

أ. ظْهر المحيط ب. حزام النار ج. القوس البركاني د. الحدود التحويلية

67. ينتج من غطس صفيحة المحيط الهادي، وصفيحة نازكا أسفل الصفائح الأخرى المحيطة بها:

أ. ظْهر المحيط ب. الصدوع التحويلية ج. تيارات الحمل د. حزام النار

68. الجبال التي تشّكلت نتيجة تصادم صفيحة أوراسيا مع صفيحة الهند:

أ. جبال الأنديز ب. جبال الألب ج. جبال الروكي د. جبال الهيمالايا

69. جزء من بنية الأرض الداخلية يمتد من عمق 2885 كم وحتى مركز الأرض على عمق 6371 كم:

أ. الستار ب. القشرة الأرضية ج. اللّب د. الغلاف الجوي

70. جزء من بنية الأرض يقسم إلى جزأين؛ أحدهما جزء علوّي تشبُه خصائصه خصائص القشرة الأرضية وهو في الحالة الصلبة ويتكون من صخور البيريدوتيت ويمتد إلى عمق 100 km:

أ. القشرة القارية ب. الستار السُفلي ج. الستار العلوي د. اللّب الخارجي

71. جزء من بنية الأرض يقسم إلى جزأين؛ أحدهما في الحالة السائلة ويتكون من عنصري الحديد والنيكل بشكل رئيسي, وعناصر أخرى مثل الكبريت والأكسجين والسيليكون:

أ. القشرة المحيطية ب. الستار السفلي ج. اللّب الداخلي د. اللّب الخارجي

72. النظرية التي طورها العديد من العلماء , حيث اعتمدت على دمج أدلة جديدة مع الأدلة السابقة التي قدمها كل من العالمين فغنر وهس, إذ قامت بتفسير جميع الظواهر الجيولوجية:

أ. فرضية توُسع قاع المحيط ب. نظرية الانفجار العظيم ج. فرضية انجراف القارات د. نظرية الصفائح التكتونية

73. تتكون الصفائح المحيطية من صخر:

أ. الجرانيت ب. البازلت ج. البيريدوتيت د. الغضار

74. يسمى مكان التقاء حوافِ الصفائح مع بعضها بعضاً بـ :

ا. حدود الصفائح ب. نطاق موهو ج. نقطة الصهارة د. النطاق الانتقالي

75. يعد أخدود بيرو–تشيلي من الأمثلة على:

أ. الحدود التحويلية ب. حدود تقارب صفيحتين محيطيتين

ج. حدود تقارب صفيحة محيطية مع صفيحة قارية د. الحدود المتباعدة

76. ينتج قوس الجزر، مثل قوس جزر ماريانا التي تقع غرب المحيط الهادي من خلال:

أ. الحدود التحويلية ب. حدود تقارب صفيحتين محيطّيتين

ج. حدود تقارب صفيحتين قاريتين د. الحدود المتباعدة

77. حدود الصفائح التي لا يحدث عندها استهلاك أو بناء للغلاف الصخري؛ لذلك توصف بأنها حدود محافظة:

أ. الحدود التحويلية ب. حدود تقارب صفيحتين محيطّيتين

ج. حدود تقارب صفيحتين قاريتين د. الحدود المتباعدة

78. سبب حركة الصفائح الأرضية بحسب اكتشاف العالِم ولسون:

أ. نطاق الطرح ب. القوس البركاني ج. تيارات الحمل د. ظهر المحيط

79. يتمركز 75% من البراكين في العالم تقريباً في:

أ. ظهر المحيط ب. حزام النار ج. القوس البركاني د. الحدود التحويلية

80. عندما تتباعد الصفائح الأرضية بعضها عن بعض في مناطق الوديان المُتصدعة أو في مناطق ظهر المحيط تخرج اللابة من الشقوق على امتداد حدود الصفائح وتتصلب مكونَة:

أ. براكين جرانيتية ب. براكين بازلتية ج. حزام النار د. براكين ذات تركيب أنديزيتي

81. أماكن وجود معظم الحدود المتباعدة بين الصفائح التكتونية:

أ. المحيطات ب. السلاسل الجبلية ج. الصدوع التحويلية د. المناطق القارية الوسطى

82. عند دراسة توزّع البراكين على سطح الأرض نلاحظ أن معظم البراكين تتكون عند:

أ. حدود الصفائح المتباعدة ب. حدود الصفائح المتباعدة وحدود الصفائح المتقاربة

ج. الحدود التحويلية د. حدود الصفائح المتقاربة

83. الجزء من الأرض الذي يتميز بأنه في الحالة الصلبة ويمتد من سطح الأرض على عمق 100 km هو:

أ. الغلاف المائع ب. الستار السفلي ج. اللّب الداخلي د. الغلاف الصخري

84. من الأدّلة التي استخدمها فغنر لتأكيد صحة فرضيته:

أ. توسع المحيطات ب. تصادم الصفائح القارية ج. تشابه الأحافير د. تيارات الحمل

85. من الأدلة على فرضية توسع قاع المحيط:

أ. تزداد أعمار الصخور كلما اتجهنا نحو ظهر المحيط

ب. أعمار معظم صخور قيعان المحيطات لا يزيد على 180 y.m

ج. ينقّلب المجال المغناطيسي دائمًا بصورة منتظمة

د. الأشرطة المغناطيسية المتساوية في الُعمر متعاكسة في الاتجاه المغناطيسي

86. تتكون الوديان المتصدعة عند:

أ. حدود التصادم ب. حدود الطرح ج. الحدود التحويلية د. الحدود المتباعدة

87. من حدود الصفائح التي لا يصاحبها تكوّن براكين:

أ. المتقاربة (محطية– محطية) ب. المتقاربة (محطية– قارية) ج. التحويلية د. المتباعدة

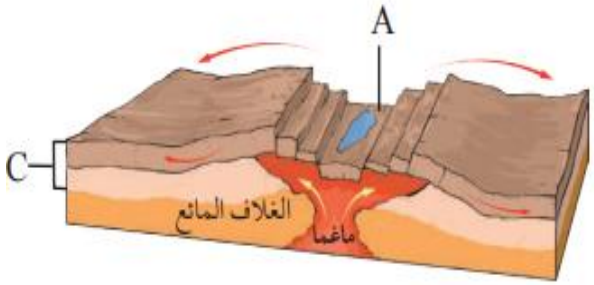
88. من المظاهر الجيولوجية التي تتشكل نتيجة اصطدام تيارات الحمل الصاعدة بأسفل الصفائح التكتونية القارية:

أ. واد متصدع ب. نطاق طرح ج. الحدود التحويلية د. نطاق تصادم

89. من السُبل التي يستخدمها العلماء لقياس معدل حركة الصفائح التكتونية:

أ. السونار ب. نظام تحديد المواقع العالمي GPS ج. نموذج الدوران العام GCM د. مقياس ريختر

أدرس الشكل الآتي الذي يمثل أحد حدود الصفائح، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه (90 – 92:



90. نوع حدود الصفائح في الشكل:

أ. حدود جانبية ب. حدود تقاربية

ج. حدود تباعدية د. حدود تصادم

91. المظهر الجيولوجي الذي يشير إليه الحرف (A):

أ. أقواس الجزر ب. براكين قوسية ج. واد متصدع د. نطاق الطرح

92. النطاق الذي يشير إليه الحرف (C):

أ. الغلاف الصخري ب. الستار العلوي ج. الغلاف المائع د. الستار السفلي

93. بدأت قارة بانغيا بالانقسام إلى أجزاء أصغر قبل:

أ. 200 m.y ب. 400 m.y ج. 100 m.y د. 50 m.y

94. النطاق الذي يوجد في الحالة السائلة من الكرة الأرضية هو:

أ. الغلاف الصخري ب. اللّب الداخلي ج. الغلاف المائع د. اللّب الخارجي

95. تشكلت جبال الهيمالايا بواسطة:

أ. تباعد صفيحة أفريقيا عن صفيحة أمريكا الجنوبية ب. تصادم صفيحة الهند مع صفيحة أوراسيا

ج. تحرك الصدع والتحول سان أندرياس د. تصادم الصفيحة العربية مع صفيحة أوراسيا

96. القطعة الصخرية التي تتكون من القشرة الأرضية والجزء الأعلى من الستار بسمك 100 km تسمى:

أ. صفيحة أرضية ب. الغلاف المائع ج. براكين قوسية د. ظهر المحيط

97. أي من أنطقة الأرض تسلك الصّخور المكونة له سلوكاً لدنا؟

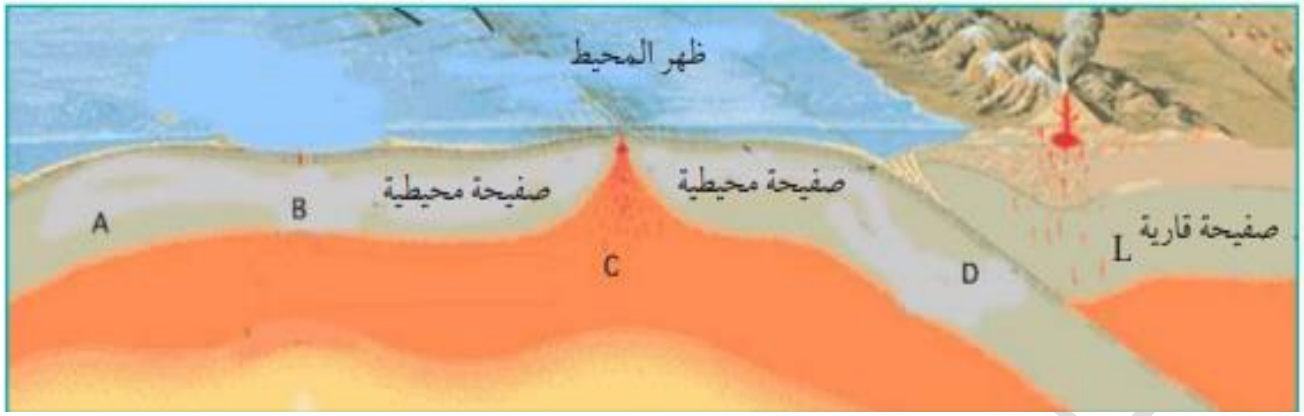
أ. اللب الخارجي ب. الغلاف الصخري ج. القشرة الأرضية د. الغلاف المائع

98. حصل العلماء على عينات صخرية متنوعة تمثل قيعان المحيطات، فوجدوا أنها مكونة من صخور نارية ذات تركيب:

أ . غرانيتي. ب. أنديزيتي. جـ. بازلتي. د. بيريدوتيتي

اعداد المعلم مصطفى دعمس

أستخدم الشكل الآتي للإجابة عن الفروع (102، 101، 100،99).



99. غطست الصفيحة المحيطية (D) اسفل الصفيحة القارية (L) لأنها:

أ . أبرد منها وذات كثافة عالية. ب. أبرد منها وذات كثافة منخفضة.

جـ. أسخن منها وذات كثافة عالية. د . أسخن منها وذات كثافة منخفضة

100. النقطة التي تكون عندها درجة الحرارة مرتفعة جدا هي:

أ . A ب. B جـ. C د . D

101. تتحرك الصفائح بالنسبة إلى بعضها بعضا عند النقطة C:

أ . باتجاه بعضها بعضاً. ب. بعيداً عن بعضها بعضاً.

جـ. جانبيّاً بالنسبة إلى بعضها بعضا. د . إحداهما للأعلى، والأخرى للأسفل.

102. نوع حدود الصفائح عند النقطة D:

أ . تقاربية. ب. تباعدية. جـ. تحويلية. د . جانبية.

103. أي الأنطقة الآتية يفصل بينها انقطاع موهو؟

أ . اللب الداخلي واللب الخارجي. ب. الستار العلوي والستار السفلي.

جـ. القشرة الأرضية وأعلى الستار. د . الستار واللب الخارجي.

104. تتشابه جبال الأبالاش من حيث العمر والتركيب الجيولوجي مع إحدى السلاسل الجبلية الآتية، وهي:

أ . جبال الألب. ب. جبال الأنديز. جـ. الجبال الكالدونية. د . جبال الهيمالايا.

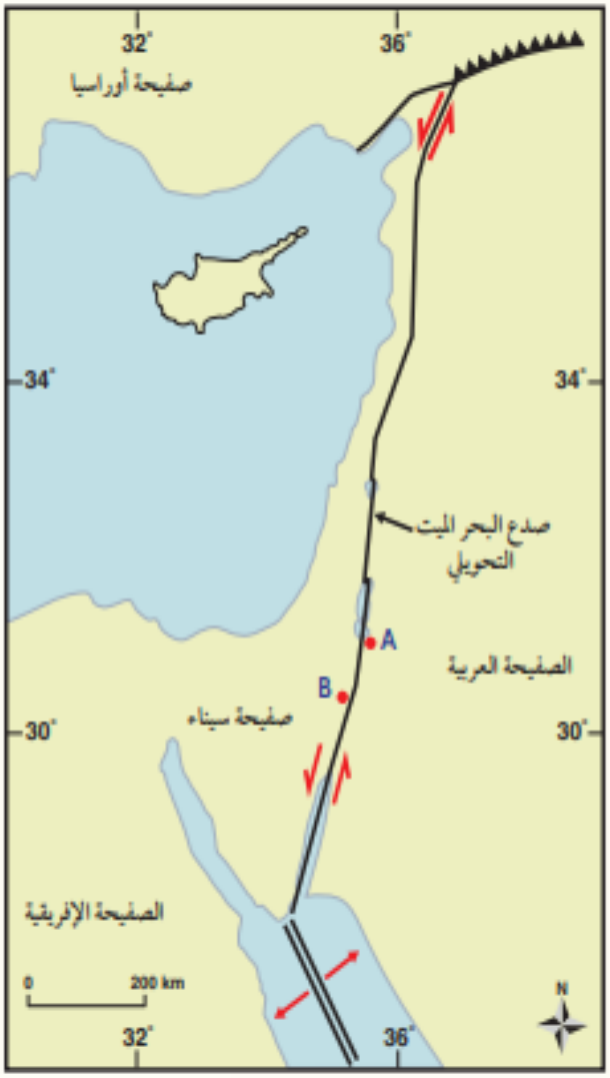
105. من أسباب رفض فرضية انجراف القارات:

أ . عدم وجود آثار أو بقايا لألحافير قبل 200 y.m مليون سنة دالة على تطابق حواف القارات.

ب. عدم وجود تشابه بأنواع الصخور المكونة للسلاسل الجبليّة وامتدادها في القارات المنفصلة عن بعضها بعضا.

جـ. لم يستطع فغنر تفسير الآلية التي تحركت بها القارات والقوى المتسبّبة في حركتها.

د . وجود رسوبيّات جليديّة في المناطق التي تقع الآن على دائرة الاستواء، أو بالقرب منها.



يمثل الشكل المجاور خريطة جيولوجية لصدع البحر الميت التحويلي، أدرسه جيدا، ثم أجيب عن الأسئلة (106-108) الآتية:

106. إذا كانت المسافة بين النقطتين (A-B) على الخريطة تساوي 0.5cm، فما تقدير المسافة الفعلية بينهما؟

أ. 100 cm ب. 100 km

جـ. 1 cm د. 1 km

107. إذا علمت أن مُعدل الحركة على جانِبي صدع البحر الميت التحويلي تساوي 0.5 y/cm تقريباً، فإن المسافة بين النقطتين (A-B):

أ . ستزداد بعد 35 y.m بمقدار 175 cm

ب. ستزداد بعد 35 y.m بمقدار 175 km

جـ. ستقل بعد 35 y.m بمقدار 175 km

د . ستقل بعد 35 y.m بمقدار 1 cm

108. نوع الحد الذي يفصل بين الصفيحة العربية وصفيحة سيناء هو حد:

أ . تباعدي. ب. تقاربي.

جـ. جانبي. د . هدام.

109. كل المشاهدات الآتية صحيحة فيما تتعلق بتوسع قاع المحيط، ما عدا :

أ . أكبر عمر للصخور يكون عند ظهر المحيط. ب. تتماثل الشدة المغناطيسية على جانبي ظهر المحيط.

جـ. تتماثل أعمار الصخور على جانبي ظهر المحيط. د . تندفع الماغما لألعلى باستمرار عند ظهر المحيط.

110. جمع باحث بيانات عن قيعان تضاريس المحيطات ومكوناتها. التعميم الذي يصدره بخصوصها:

أ . تُبنى القشرة المحيطيّة الجديدة عند الأخاديد البحريّة.

ب. تستهلك القشرة المحيطية الجديدة عند الأخاديد البحرية.

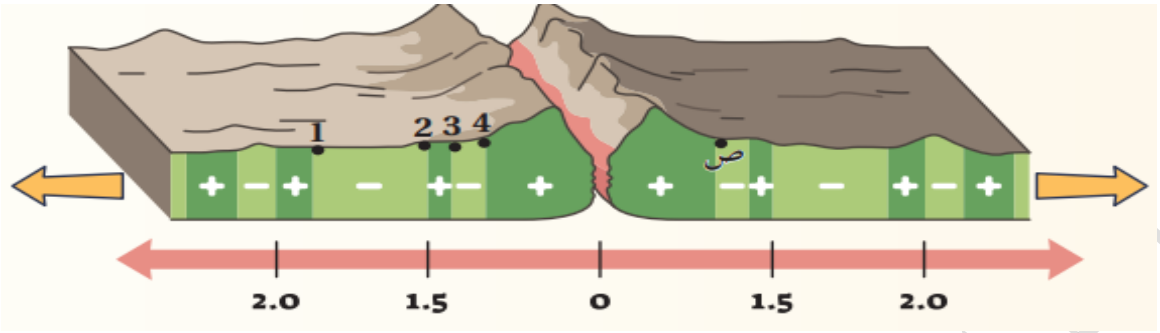
جـ. تُستهلك القشرة المحيطيّة القديمة عند ظهور المحيطات.

د . تُبنى القشرة المحيطيّة الجديدة عند ظهور المحيطات، وتستهلك القشرة المحيطيّة الأقدم عند الأخاديد البحريّة.

111. تتحرك الصفائح الأرضية فوق:

أ . اللب الخارجي. ب. الغلاف الصخري. جـ. الغلاف الصلب. د . الغلاف اللدِن.

112. يوضح الشكل الآتي تتابعات الأشرطة المغناطيسية عند مركز التوسع. أدرسه جيدا، ثم حدد أي الصخور (1 2، 3، 4) التي لها العمر المماثل لتلك التي تقع عند النقطة (ص):



أ . 1 ب. 2 جـ. 3 د. 4

113. عند مقارنة أحد الأشرطة المغناطيسية على أحد جانبي ظهر المحيط مع شريط مغناطيسي في الجانب الآخر له البعد نفسه عن ظهر المحيط فإنهما:

أ . لهما العمر نفسه. ب. مختلفان في الشدة المغناطيسية.

جـ. مختلفان في العرض. د. مختلفان في القطبية.

114. يفسر العلماء آلية حركة الصفائح الأرضية بأنها:

أ . تطفو فوق المحيطات، وتتحرك بشكل عشوائي.

ب. تتحرك بفعل قوة تيارات الحمل داخل الستار.

جـ. تتحرك نتيجة ثوران البراكين وانزلاق الصخور.

د . تتحرك بفعل دوران الأرض حول نفسها .