



علوم الأرض والفضاء

بنك الأسئلة

الفصل الدراسي الثاني

القسم الأول ١ - ١

إعداد

أ. محمد عتيق

الفصل الأول/ تطور الكون				
١	أ	الكون	ب	الفضاء الذي يحتوي على أعداد ضخمة من المجرات والسدم والكواكب.
	ج	الفلك	د	المجرة
٢	أ	علم الفلك	ب	الفيزياء الفلكية
	ج	علم الكون	د	علوم الفضاء
٣	أ	علم الفلك	ب	الفيزياء الفلكية
	ج	علم الكون	د	علوم الفضاء
٤	أ	علم الفلك	ب	الفيزياء الفلكية
	ج	علم الكون	د	علوم الفضاء
٥	أ	علم الفلك	ب	الفيزياء الفلكية
	ج	علم الكون	د	علوم الفضاء
٦	أ	٤ مليار سنة	ب	١٠ مليار سنة
	ج	١٤ مليار سنة	د	٢٠ مليار سنة
٧	أ	الدقيقة الأولى	ب	٣٠٠ ألف سنة
	ج	مليون سنة	د	٥ مليون سنة
٨	أ	الأولى	ب	الثانية
	ج	الثالثة	د	الرابعة
٩	أ	الأولى	ب	الثالثة
	ج	الخامسة	د	السابعة
١٠	أ	الأولى	ب	الثانية
	ج	الثالثة	د	الرابعة
١١	أ	سلسلة بروتون - بروتون	ب	عملية ثلاثية ألفا
	ج	دورة كربون	د	دورة هيدروجين
١٢	أ	سلسلة بروتون - بروتون	ب	عملية ثلاثية ألفا
	ج	دورة كربون	د	دورة هيدروجين
١٣	أ	الأولى	ب	الثالثة
	ج	الخامسة	د	السابعة
١٤	أ	١٤ مليار سنة	ب	٥ مليار سنة
	ج	١٠ مليار سنة	د	١٤ مليار سنة
١٥	أ	ثابت	ب	يصغر حجمه
	ج	يتمدد	د	ينكمش
١٦	أ	الطاقة المظلمة	ب	الطاقة الكهرومغناطيسية
	ج	الطاقة النووية	د	الجاذبية
١٧	أ	١٥٪	ب	٣٠٪
	ج	٦٥٪	د	٩٠٪
١٨	أ	أسرع	ب	أبطأ
	ج	أفضل	د	أخطر
١٩	أ	تناسب طردي	ب	تناسب عكسي
	ج	تناسب ثابت	د	لا توجد علاقة بينهما
٢٠	أ	تزيد	ب	تقل
	ج	ثابتة	د	متغيرة
٢١	أ	المسافة بين الأرض والمجرة	ب	سرعة تباعد المجرات
	ج	ثابت هابل	د	لا شيء مما سبق
٢٢	أ	المسافة بين الأرض والمجرة	ب	سرعة تباعد المجرات
	ج	ثابت هابل	د	لا شيء مما سبق

الفصل الأول/ تطور الكون

٢٣	في العلاقة $H_0=v/d$ فإن d يعبر عن :				
أ	المسافة بين الأرض والمجرة	ب	سرعة تباعد المجرات	ج	ثابت هابل
د	لا شيء مما سبق				
٢٤	الزمن المنقضي منذ حدوث الانفجار العظيم حتى وقتنا الحاضر يمثل :				
أ	عمر المجموعة الشمسية	ب	السنة الضوئية	ج	عمر الكون
د	عمر الأرض				
٢٥	معكوس ثابت هابل =				
أ	الفرسخ الفلكي	ب	السنة الضوئية	ج	الوحدة الفلكية
د	عمر الكون				
٢٦	الفرسخ الفلكي = سنة ضوئية.				
أ	١,٥	ب	٣,٢٦	ج	٦,١٤
د	٨				
٢٧	عمر الكون يقدر بـ مليار سنة.				
أ	٤,٦	ب	١٣,٨	ج	٢٠
د	٢٠٠				
٢٨	جرم غازي متألق تحدث داخله تفاعلات اندماج نووي.				
أ	النجم	ب	الكوكب	ج	السديم
د	السحب الجزيئية				
٢٩	نجمان مرتبطان جاذبيًا يدوران حول بعضهما.				
أ	النجوم المزدوجة	ب	الحشود النجمية	ج	السحب الجزيئية
د	الوسط بين النجوم				
٣٠	تبدأ تفاعلات الاندماج النووي عندما تصل درجة حرارة اللب في النجم الأولي إلى مليون درجة مئوية.				
أ	٥-١	ب	١٠-٥	ج	١٥-١٠
د	٢٠-١٥				
٣١	تبدأ تفاعلات الاندماج النووي في النجم بتحوّل :				
أ	الهيدروجين إلى نيتروجين	ب	النيتروجين إلى هيدروجين	ج	الهيليوم إلى هيدروجين
د	الهيدروجين إلى هيليوم				
٣٢	كتلة النجم المولود تحدد :				
أ	درجة حرارته	ب	حجمه	ج	لونه
د	جميع ما سبق				
٣٣	النجم الأعلى سخونة يكون باللون :				
أ	الأحمر	ب	الأبيض	ج	الأزرق
د	الأصفر				
٣٤	النجم الأقل سخونة يكون باللون :				
أ	الأحمر	ب	الأبيض	ج	الأزرق
د	الأصفر				
٣٥	توازن قوة الجذب الداخلية للنجم مع قوة الضغط الخارجية يسمى :				
أ	التوازن الرئيسي	ب	التوازن الهيدروستاتيكي	ج	التوازن النجمي
د	التوازن النووي				
٣٦	المرحلة الأولى من تطور النجم تكون في منطقة :				
أ	شريط التتابع الرئيسي	ب	العمالقة الحمراء	ج	العمالقة الحمراء الضخمة
د	الأقزام البيضاء				
٣٧	شمسنا تقع في منطقة :				
أ	شريط التتابع الرئيسي	ب	العمالقة الحمراء	ج	العمالقة الحمراء الضخمة
د	الأقزام البيضاء				
٣٨	مع بداية حدوث الاندماج النووي يكون النجم في منطقة :				
أ	شريط التتابع الرئيسي	ب	العمالقة الحمراء	ج	العمالقة الحمراء الضخمة
د	الأقزام البيضاء				
٣٩	يقضي النجم ٩٠٪ من حياته في منطقة :				
أ	شريط التتابع الرئيسي	ب	العمالقة الحمراء	ج	العمالقة الحمراء الضخمة
د	الأقزام البيضاء				
٤٠	نجوم ذات سطوع عالي وحرارة عالية :				
أ	النجوم الزرقاء	ب	العمالقة الحمراء	ج	العمالقة الحمراء الضخمة
د	الأقزام البيضاء				
٤١	نجوم ذات سطوع منخفض وحرارة منخفضة :				
أ	النجوم الحمراء	ب	العمالقة الحمراء	ج	العمالقة الحمراء الضخمة
د	الأقزام البيضاء				
٤٢	نجوم ذات حرارة عالية ولمعان منخفض وحجم صغير :				
أ	النجوم النيترونية	ب	العمالقة الحمراء	ج	المستعر الأعظم
د	الأقزام البيضاء				
٤٣	عند توقف التفاعلات النووية داخل نجم منخفض الكتلة فإنه يتحول إلى :				
أ	سديم كوكبي	ب	عملاق أحمر	ج	عملاق أحمر ضخم
د	ثقب أسود				
٤٤	عند توقف التفاعلات النووية داخل نجم مرتفع الكتلة فإنه يتحول إلى :				
أ	سديم كوكبي	ب	عملاق أحمر	ج	عملاق أحمر ضخم
د	ثقب أسود				

الفصل الأول/ تطور الكون

٤٥	أ	قزم أبيض	ب	قزم أسود	ج	مستعر أعظم	د	نجم نيتروني	نجم شديد الحرارة، عالي الكثافة، صغير الحجم، كتلته تعادل كتلة الشمس.
٤٦	أ	قزم أبيض	ب	قزم أسود	ج	ثقب أسود	د	نجم نيتروني	يُخلف المستعر الأعظم وراءه إذا كانت كتلة لب النجم > 3 كتل شمسية.
٤٧	أ	قزم أبيض	ب	قزم أسود	ج	ثقب أسود	د	نجم نيتروني	يُخلف المستعر الأعظم وراءه إذا كانت كتلة لب النجم < 3 كتل شمسية.
٤٨	أ	السدم	ب	المجرات	ج	العمالق	د	الأقزام	مجموعات هائلة من النجوم والغاز والغبار المرتبطة ببعضها بفعل الجاذبية :
٤٩	أ	المجرات الحلزونية	ب	المجرات البيضاوية	ج	المجرات المنتظمة	د	المجرات غير المنتظمة	مجرات على شكل أقراص مسطحة مع انتفاخات في المركز :
٥٠	أ	المجرات الحلزونية	ب	المجرات البيضاوية	ج	المجرات المنتظمة	د	المجرات غير المنتظمة	مجرات تكثر فيها النجوم القديمة ذات الكتلة المنخفضة :
٥١	أ	الحلزونية	ب	البيضاوية	ج	المنتظمة	د	غير المنتظمة	تشكل المجرات ١٠ - ١٥ % من المجرات.
٥٢	أ	الحلزونية	ب	البيضاوية	ج	المنتظمة	د	غير المنتظمة	تتميز المجرات بأذرع من الغاز والغبار.
٥٣	أ	الحلزونية	ب	البيضاوية	ج	المنتظمة	د	غير المنتظمة	تنتمي مجرة درب التبانة إلى المجرات
٥٤	أ	الحلزونية	ب	البيضاوية	ج	المنتظمة	د	غير المنتظمة	تنتمي مجرة المرأة المسلسلة إلى المجرات
٥٥	أ	الحلزونية	ب	البيضاوية	ج	المنتظمة	د	غير المنتظمة	تنتمي سحبتي ماجلان إلى المجرات
٥٦	أ	المجرات الحلزونية	ب	المجرات البيضاوية	ج	المجرات المنتظمة	د	المجرات غير المنتظمة	مجرات ليس لها بنية منتظمة :
٥٧	أ	١٠٠ مليون	ب	٢٠٠ مليون	ج	١٠٠ مليار	د	٢٠٠ مليار	تحتوي مجرة درب التبانة على نجم.
٥٨	أ	على حافة ذراع الجبار	ب	بالقرب من نواة المجرة	ج	داخل نواة المجرة	د	في هالة المجرة	في مجرة درب التبانة تقع الشمس :
٥٩	أ	٥٠	ب	١٠٠	ج	٢٠٠	د	٤٠٠	تتحرك الشمس بسرعة كلم/ ث.
٦٠	أ	٣٠	ب	١٠٠	ج	٢٠٠	د	٣٠٠	تكمل الشمس دورة كاملة حول مركز المجرة كل مليون سنة.
٦١	أ	١٠	ب	٣٠	ج	٥٠	د	١٠٠	تقع المجموعة الشمسية على بعد سنة ضوئية من مركز المجرة.
٦٢	أ	القرص	ب	النواة	ج	الهالة	د	التجمع النجمي	الجزء الذي يحتوي على نجوم صغيرة من مجرة درب التبانة هو :
٦٣	أ	القرص	ب	النواة	ج	الهالة	د	التجمع النجمي	مناطق التكوين النشط من مجرة درب التبانة موجودة في :
٦٤	أ	القرص	ب	النواة	ج	الهالة	د	التجمع النجمي	تحتوي منطقة من مجرة درب التبانة على ثقب أسود وبقايا المستعر الأعظم.
٦٥	أ	القرص	ب	النواة	ج	الهالة	د	التجمع النجمي	توجد النجوم القديمة في مجرة درب التبانة في منطقة :
٦٦	أ	النجم	ب	السديم	ج	الكوكب	د	المجرة	كرة ضخمة من الغاز، تتكون في معظمها من الهيدروجين والهيليوم.

الفصل الأول/ تطور الكون

٦٧	أ	السحب الذرية	ب	السحب المتأينة	ج	السحب الجزيئية	د	السحب الغبارية
٦٨	أ	النجوم النيوترونية	ب	العمالقة الحمراء	ج	الأقزام البيضاء	د	الثقوب السوداء
٦٩	أ	النجم النيوتروني	ب	القزم الأسود	ج	المستعر الأعظم	د	الثقب الأسود
٧٠	أ	النجوم النيوترونية	ب	العمالقة الحمراء	ج	الأقزام البيضاء	د	الأقزام السوداء
الفصل الثاني/ الميكانيكا السماوية								
١	أ	الأول	ب	الثاني	ج	الثالث	د	الثالث المعدل
٢	أ	البعد الأوجي	ب	البعد الحضيضي	ج	المحور الأكبر	د	المحور الأصغر
٣	أ	البعد الأوجي	ب	البعد الحضيضي	ج	المحور الأكبر	د	المحور الأصغر
٤	أ	البعد الأوجي	ب	البعد الحضيضي	ج	المحور الأكبر	د	المحور الأصغر
٥	أ	البعد الأوجي	ب	البعد الحضيضي	ج	المحور الأكبر	د	المحور الأصغر
٦	أ	الأول	ب	الثاني	ج	الثالث	د	الثالث المعدل
٧	أ	الأول	ب	الثاني	ج	الثالث	د	الثالث المعدل
٨	أ	الأول	ب	الثاني	ج	الثالث	د	الثالث المعدل
٩	أ	الأول	ب	الثاني	ج	الثالث	د	الثالث المعدل
١٠	أ	$t = a\sqrt{a}$	ب	$a^3 = T^2 M$	ج	$F = G \frac{Mm}{r^2}$	د	$T^2 = a^3$
١١	أ	$m = M \left(\frac{a_2}{a_1}\right)^3 \left(\frac{T_1}{T_2}\right)^2$	ب	$a^3 = T^2 M$	ج	$F = G \frac{Mm}{r^2}$	د	$t = a\sqrt{a}$
١٢	أ	$m = M \left(\frac{a_2}{a_1}\right)^3 \left(\frac{T_1}{T_2}\right)^2$	ب	$V = 30 \sqrt{\left(\frac{2}{r} - \frac{1}{a}\right)}$	ج	$F = G \frac{Mm}{r^2}$	د	$V_{es} = \sqrt{\frac{2GM}{R}}$
١٣	أ	السرعة المدارية	ب	سرعة الدوران	ج	سرعة الهروب	د	السرعة النسبية
١٤	أ	$m = M \left(\frac{a_2}{a_1}\right)^3 \left(\frac{T_1}{T_2}\right)^2$	ب	$V = 30 \sqrt{\left(\frac{2}{r} - \frac{1}{a}\right)}$	ج	$F = G \frac{Mm}{r^2}$	د	$V_{es} = \sqrt{\frac{2GM}{R}}$
١٥	أ	أبوللو ١١	ب	فايكنج	ج	فويجر ١	د	سبوتنك ١
١٧	أ	أبوللو ١١	ب	فايكنج	ج	فويجر ١	د	سبوتنك ١

الفصل الثاني / الميكانيكا السماوية

١٨	أول رائد فضاء يسافر للفضاء هو :	أ	أرموسترونج	ب	جارجارين	ج	لايكا	د	هام
١٩	أول رائد فضاء يهبط على القمر هو :	أ	أرموسترونج	ب	جارجارين	ج	لايكا	د	هام
٢٠	مركبة فضائية هبطت على سطح المريخ :	أ	أبوللو ١١	ب	فايكنج	ج	فويجر ١	د	سبوتنك ١
٢١	مركبات صممت لتدور في مدارات حول الجرم السماوي :	أ	مركبات الفضاء المأهولة	ب	مركبات الفضاء غير المأهولة	ج	محطات الفضاء	د	الأقمار الصناعية
٢٢	مركبة مصممة من عدة وحدات معملية ومعيشية يعمل فيها رواد الفضاء لعدة أشهر :	أ	مركبات الفضاء المأهولة	ب	مركبات الفضاء غير المأهولة	ج	محطات الفضاء	د	الأقمار الصناعية
٢٣	المحطات الفضائية تدور حول الأرض في المدار :	أ	الأرضي المنخفض	ب	الأرضي المتوسط	ج	الثابت للأرض	د	القطبي الأرضي
٢٤	المدار الأكثر استخداماً لتصوير الأقمار الصناعية هو المدار :	أ	الأرضي المنخفض	ب	الأرضي المتوسط	ج	الثابت للأرض	د	القطبي الأرضي
٢٥	يستغرق القمر الصناعي في المدار حوالي ٩٠ دقيقة لإكمال دورة حول الأرض.	أ	الأرضي المنخفض	ب	الأرضي المتوسط	ج	الثابت للأرض	د	القطبي الأرضي
٢٦	يقع المدار على ارتفاع أقل من ٢٠٠٠ كلم.	أ	الأرضي المنخفض	ب	الأرضي المتوسط	ج	الثابت للأرض	د	القطبي الأرضي
٢٧	المدار المستخدم لمحطة الفضاء الدولية هو المدار :	أ	الأرضي المنخفض	ب	الأرضي المتوسط	ج	الثابت للأرض	د	القطبي الأرضي
٢٨	يقع المدار على ارتفاع ٢٠٠٠ - ٣٥٠٠٠ كلم.	أ	الأرضي المنخفض	ب	الأرضي المتوسط	ج	الثابت للأرض	د	القطبي الأرضي
٢٩	المدار المثالي للملاحة والأقمار الصناعية للاتصالات هو المدار :	أ	الأرضي المنخفض	ب	الأرضي المتوسط	ج	الثابت للأرض	د	القطبي الأرضي
٣٠	يستغرق القمر الصناعي في المدار ١٢ ساعة لإكمال دورة حول الأرض.	أ	الأرضي المنخفض	ب	الأرضي المتوسط	ج	الثابت للأرض	د	القطبي الأرضي
٣١	يدور القمر الصناعي في المدار دورتين في اليوم الواحد.	أ	الأرضي المنخفض	ب	الأرضي المتوسط	ج	الثابت للأرض	د	القطبي الأرضي
٣٢	تدور أقمار نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) في المدار :	أ	الأرضي المنخفض	ب	الأرضي المتوسط	ج	الثابت للأرض	د	القطبي الأرضي
٣٣	المدار هو مدار دائري يقع مباشرة فوق خط الاستواء.	أ	الأرضي المنخفض	ب	الأرضي المتوسط	ج	الثابت للأرض	د	القطبي الأرضي
٣٤	يقع المدار على ارتفاع ٣٥٧٨٦ كلم.	أ	الأرضي المنخفض	ب	الأرضي المتوسط	ج	الثابت للأرض	د	القطبي الأرضي
٣٥	الأقمار التي تقع في المدار تغطي منطقة واحدة دائماً.	أ	الأرضي المنخفض	ب	الأرضي المتوسط	ج	الثابت للأرض	د	القطبي الأرضي
٣٦	يتحرك القمر الصناعي في المدار في نفس اتجاه دوران الأرض.	أ	الأرضي المنخفض	ب	الأرضي المتوسط	ج	الثابت للأرض	د	القطبي الأرضي
٣٧	يتحرك القمر الصناعي في المدار بنفس سرعة دوران الأرض.	أ	الأرضي المنخفض	ب	الأرضي المتوسط	ج	الثابت للأرض	د	القطبي الأرضي
٣٨	أقمار مراقبة الطقس تقع في المدار :	أ	الأرضي المنخفض	ب	الأرضي المتوسط	ج	الثابت للأرض	د	القطبي الأرضي
٣٩	أقمار الاتصالات والقنوات الفضائية تقع في المدار :	أ	الأرضي المنخفض	ب	الأرضي المتوسط	ج	الثابت للأرض	د	القطبي الأرضي

الفصل الثاني / الميكانيكا السماوية

٤٠	أ	الأرضي المنخفض	ب	الأرضي المتوسط	ج	الثابت للأرض	د	القطبي الأرضي	تتحرك الأقمار في المدار من الشمال إلى الجنوب وتمر فوق قطبي الأرض.
٤١	أ	الأرضي المنخفض	ب	الأرضي المتوسط	ج	الثابت للأرض	د	القطبي الأرضي	يقع المدار على ارتفاع ٢٠٠ - ١٠٠٠ كلم.
٤٢	أ	الأرضي المنخفض	ب	الأرضي المتوسط	ج	الثابت للأرض	د	القطبي الأرضي	تستخدم الأقمار الصناعية في المدار للتنبؤ بالطقس والعواصف وحرائق الغابات.
٤٣	أ	الأرضي المنخفض	ب	الأرضي المتوسط	ج	الثابت للأرض	د	القطبي الأرضي	تدور الأقمار المناسبة لعمل إنذار مبكر للكوارث (كالأعاصير) في المدار :
٤٤	أ	مرة واحدة	ب	مرتين	ج	ثلاث مرات	د	أربع مرات	يدور القمر الصناعي في المدار الأرضي المتوسط حول الأرض يومياً.
٤٥	أ	مركبات الفضاء المأهولة	ب	مركبات الفضاء غير المأهولة	ج	محطات الفضاء	د	الأقمار الصناعية	مركبات يقودها رواد فضاء لأداء مهمة معينة ثم يعودون للأرض بنفس المركبة.
٤٦	أ	مركبات الفضاء المأهولة	ب	مركبات الفضاء غير المأهولة	ج	محطات الفضاء	د	الأقمار الصناعية	مركبات الاستطلاع ومراقبة الأجرام السماوية.
٤٧	أ	مركبات الفضاء المأهولة	ب	مركبات الفضاء غير المأهولة	ج	محطات الفضاء	د	الأقمار الصناعية	مركبات تقوم بجمع العينات الصخرية أو الترابية وتحليلها وإرسال بياناتها إلى المحطات الأرضية.
٤٨	أ	مركبات الفضاء المأهولة	ب	مركبات الفضاء غير المأهولة	ج	محطات الفضاء	د	الأقمار الصناعية	مركبة ستاردست هي أحد أنواع :
٤٩	أ	مركبات الفضاء المأهولة	ب	مركبات الفضاء غير المأهولة	ج	محطات الفضاء	د	الأقمار الصناعية	مركبة برسفيرنس هي أحد أنواع :
٥٠	أ	١٩٧٥م	ب	١٩٨٥م	ج	١٩٩٥م	د	٢٠٠٥م	شارك الأمير سلطان بن سلمان في مهمة فضائية عام كأول رائد فضاء عربي مسلم.
٥١	أ	١١	ب	١٣	ج	١٧	د	١٩	أطلقت مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية قمراً صناعياً بين عامي ٢٠٠٠ - ٢٠٢٢ م
٥٢	أ	تشانج ليونار	ب	ديسكفري ج	ج	ارتيميس	د	ستاردست	تعاونت مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية مع إدارة الفضاء الوطنية الصينية في مهمة :
٥٣	أ	كبلر الأول	ب	كبلر الثاني	ج	كبلر الثالث	د	الجدب العام	قانون يمكن منه إثبات أن سرعة الكوكب تتناسب عكسياً مع بعده عن الشمس.
٥٤	أ	الأرضي المنخفض	ب	الأرضي المتوسط	ج	الثابت للأرض	د	القطبي الأرضي	لاستقبال البث التلفزيوني فإننا نحتاج إلى قمر صناعي في المدار :
٥٥	أ	١,٦ كلم/ث	ب	٦,٥ كلم/ث	ج	٩ كلم/ث	د	١٩ كلم/ث	أقلعت مركبة فضائية من على سطح المريخ لتدور حوله بسرعة مدارية ٤,٦ كلم/ث . أوجد سرعة الهروب.
٥٦	أ	٤٠٠ كلم	ب	٢٠٠٠ كلم	ج	٣٥٧٨٦ كلم	د	٦٠٠٠٠ كلم	إذا أردنا إطلاق قمر صناعي يدور حول الأرض في مدار دائري بحيث تكون مدة دورته ٢٤ ساعة؛ فإن بعده عن الأرض =
٥٧	أ	١٣ يوم	ب	٢٣ يوم	ج	٦٠ يوم	د	١٢٠ يوم	قمر هايبريون يدور حول زحل بنصف قطر متوسط ١,٤٨ X ١٠ ^٩ متر. احسب فترته المدارية علماً أن كتلة زحل = ٥,٦٨ X ١٠ ^{٢٦} كجم.
٥٨	أ	٥٩,٢ كلم/ث	ب	٤٥ كلم/ث	ج	٦٨ كلم/ث	د	٧٧ كلم/ث	نصف قطر كوكب المشتري = ٧١٤٩٢ كلم، وكتلته = ١,٨٩٨ X ١٠ ^{٢٧} كجم. احسب سرعة هروبه.
٥٩	أ	الكواكب فقط	ب	الكواكب وأقمارها	ج	الأقمار الصناعية والأرض	د	أي جسمين	يمكن تطبيق قانون الجذب العام بين :
٦٠	أ	القمر الصناعي	ب	محطة الفضاء الدولية	ج	منظار هابل	د	الإيجابتين (أ) و (ج)	من الأمثلة على المركبات غير المأهولة :
--									

الفصل الثالث / المعادن

١	أ	العنصر	ب	المعدن	ج	النفط	د	السكر	مادة صلبة غير عضوية توجد في الطبيعة، لها تركيب كيميائي، وشكل بلوري ثابت.
٢	أ	الفحم الحجري	ب	الزجاج	ج	السكر	د	الملح الصخري	من أمثلة المعادن :
٣	أ	البلورة	ب	الصهارة	ج	الزجاج	د	الماء	جسم صلب تترتب فيه الذرات بنمط متكرر.
٤	أ	الألبيت	ب	الأوليغوكليز	ج	اللابرادوريت	د	الأنورثيت	معدن غني بالصوديوم ويتكون في درجات حرارة منخفضة.
٥	أ	الألبيت	ب	الأوليغوكليز	ج	اللابرادوريت	د	الأنورثيت	معدن غني بالكالسيوم ويتكون في درجات حرارة مرتفعة.
٦	أ	٥٠٠	ب	١٠٠٠	ج	٣٠٠٠	د	٥٠٠٠	يوجد في الطبيعة حوالي معدن.
٧	أ	٣٠	ب	٣٠٠	ج	١٠٠٠	د	٣٠٠٠	يقدّر عدد المعادن الأكثر شيوعاً في القشرة الأرضية ب معدناً.
٨	أ	الهيدروجين والنيتروجين	ب	الأكسجين والسيليكون	ج	الحديد والنيكل	د	الذهب والفضة	العنصرين الأكثر شيوعاً في القشرة الأرضية هما :
٩	أ	المعادن	ب	الصخور	ج	الصهارة	د	اللابة	المادة المصهورة التي تتكون وتجمع تحت سطح الأرض :
١٠	أ	أقل من	ب	أعلى من	ج	مساوية لـ	د	لا توجد علاقة	تعتبر كثافة الصهارة كثافة الصخور الصلبة المحيطة بها.
١١	أ	كبيرة	ب	متوسطة	ج	صغيرة	د	دقيقة	يتكون صخر الجرانيت في باطن الأرض ولذلك تكون بلوراته الحجم.
١٢	أ	ببطء	ب	بسرعة	ج	في جوف الأرض	د	بشكل جزئي	الصخر المكون من بلورات صغيرة الحجم يدل على أن التبلور تم
١٣	أ	ببطء	ب	بسرعة	ج	على سطح الأرض	د	بشكل جزئي	الصخر المكون من بلورات كبيرة الحجم يدل على أن التبلور تم
١٤	أ	المتبخرات	ب	المحاليل	ج	المعادن الملحية	د	البلورات	تسمى المعادن المتكونة من تبخر السوائل :
١٥	أ	التركيب المعدني	ب	الوزن النوعي	ج	القساوة	د	الشكل البلوري	الترتيب الهندسي لذرات المعدن يسمى :
١٦	أ	اللون	ب	المخدش	ج	البريق	د	المكسر	الكيفية التي يعكس بها المعدن الضوء الساقط على سطحه :
١٧	أ	الذهب	ب	الكالسيت	ج	الكوارتز	د	الجبس	معدن له بريق فلزي :
١٨	أ	الذهب	ب	الفضة	ج	النحاس	د	الكوارتز	معدن له بريق لا فلزي :
١٩	أ	القساوة	ب	البريق	ج	المخدش	د	اللون	أكثر الاختبارات مصداقية واستخداماً في التعرف على المعادن :
٢٠	أ	القساوة	ب	المكسر	ج	المخدش	د	الانفصام	مقياس قابلية المعدن للخدش :
٢١	أ	١	ب	٥	ج	٧	د	١٠	يمثل تلك الدرجة على مقياس موهس.
٢٢	أ	١	ب	٥	ج	٧	د	١٠	يمثل الكوارتز الدرجة على مقياس موهس.

الفصل الثالث / المعادن

٢٣	يمثل الألماس الدرجة على مقياس موهس.	أ	١	ب	٥	ج	٧	د	١٠
٢٤	المعدن الذي تستطيع خدشه بظفر الإصبع :	أ	الكوارتز	ب	الفلسبار	ج	التلك	د	الألماس
٢٥	انكسار المعدن بسهولة وبشكل مستو في اتجاه واحد أو أكثر :	أ	المكسر	ب	الانفصام	ج	المخدش	د	القساوة
٢٦	انكسار المعدن بدون انتظام بحواف متعرجة :	أ	المكسر	ب	الانفصام	ج	المخدش	د	القساوة
٢٧	لون المسحوق الناعم للمعدن :	أ	اللون	ب	المكسر	ج	البريق	د	المخدش
٢٨	مفيد جدًا في التعرف على المعادن الفلزية أكثر من المعادن اللافلزية :	أ	اللون	ب	القساوة	ج	الانفصام	د	المخدش
٢٩	أي المعادن يمكن تعرّفه باستعمال المخدش ؟	أ	المعادن القوية	ب	المعادن الضعيفة	ج	المعادن الفلزية	د	المعادن اللافلزية
٣٠	أقل الخصائص في التعرف على المعادن :	أ	اللون	ب	المكسر	ج	القساوة	د	المخدش
٣١	مقياس الكثافة الأكثر استخدامًا عند الجيولوجيين :	أ	الكتلة	ب	الوزن النوعي	ج	الحجم	د	القساوة
٣٢	النسبة بين كتلة المادة إلى كتلة حجمها من الماء :	أ	الكتلة	ب	الوزن النوعي	ج	الحجم	د	النسيج
٣٣	لمس المعدن يعبر عنه بـ :	أ	اللون	ب	المخدش	ج	المكسر	د	النسيج
٣٤	نسيج معدن الفلوريت :	أ	ناعم	ب	خشن	ج	شحمي	د	صابوني
٣٥	يتميز معدن الماجنيتيت بصفة خاصة هي :	أ	الفوران	ب	المغناطيسية	ج	تعدد الألوان	د	التضوء
٣٦	يتميز معدن الفلوريت بصفة خاصة هي :	أ	الفوران	ب	المغناطيسية	ج	تعدد الألوان	د	التضوء
٣٧	يتميز معدن اللابرادوريت بصفة خاصة هي :	أ	الفوران	ب	المغناطيسية	ج	تعدد الألوان	د	التضوء
٣٨	في معدن تجتمع بعض الصفات الخاصة مثل الفوران والتضوء والانكسار المزدوج.	أ	الفلوريت	ب	الكالسيت	ج	الماجنيتيت	د	اللابرادوريت
٣٩	أكثر العناصر شيوعًا في القشرة الأرضية :	أ	الهيدروجين	ب	الهيليوم	ج	الأكسجين	د	النيوتروجين
٤٠	السيليكات هي المعادن التي تحتوي على والسيليكون وعنصر آخر.	أ	الهيدروجين	ب	الهيليوم	ج	الأكسجين	د	النيوتروجين
٤١	السيليكات هي المعادن التي تحتوي على الأكسجين و وعنصر آخر.	أ	الكربون	ب	الهيدروجين	ج	الهيليوم	د	السيليكون
٤٢	السيليكات هي المعادن التي تحتوي على وعنصر آخر.	أ	الهيدروجين والنيوتروجين	ب	الهيدروجين والهيليوم	ج	الأكسجين والسيليكون	د	الأكسجين والكربون
٤٣	مجموعة المعادن التي تحتوي على الأكسجين والسيليكون وعنصر آخر.	أ	السيليكات	ب	الأكاسيد	ج	الكربونات	د	الفلزات
٤٤	تشكل السيليكات حوالي من معادن القشرة الأرضية.	أ	١٢٪	ب	٢٥٪	ج	٦٦٪	د	٩٦٪

الفصل الثالث / المعادن

٤٥	المعدنان الأكثر شيوعاً في القشرة الأرضية :	أ	الذهب والفضة	ب	الأكسجين والسيليكون	ج	الحديد والنيكل	د	الفلسبار والكوارتز
٤٦	وحدة البناء الأساسية لمجموعة السيليكات :	أ	الهرم السيليكاتي	ب	السلسلة السيليكاتية	ج	الصفحة السيليكاتية	د	البلورة السيليكاتية
٤٧	من أهم المعادن التي تنتمي لمجموعة السيليكات :	أ	الكالسيت	ب	الكوارتز	ج	الحديد	د	الهيمايت
٤٨	ينتمي معدن الكوارتز لمجموعة معادن :	أ	السيليكات	ب	الكربونات	ج	الأكاسيد	د	الفوسفات
٤٩	مجموعة المعادن المكونة من فلز وأيون CO_3 :	أ	السيليكات	ب	الكربونات	ج	الأكاسيد	د	الفوسفات
٥٠	مجموعة المعادن المكونة من أكسجين وفلز :	أ	السيليكات	ب	الكربونات	ج	الأكاسيد	د	الفوسفات
٥١	معدن الهيمايت ينتمي لمجموعة معادن :	أ	السيليكات	ب	الكربونات	ج	الأكاسيد	د	الفوسفات
٥٢	معادن تحتوي على أيون PO_4 ضمن تركيبها :	أ	السيليكات	ب	الكربونات	ج	الأكاسيد	د	الفوسفات
٥٣	معدن الكالسيت ينتمي لمجموعة معادن :	أ	السيليكات	ب	الكربونات	ج	الأكاسيد	د	الفوسفات
٥٤	معدن الأباتيت ينتمي لمجموعة معادن :	أ	السيليكات	ب	الكربونات	ج	الأكاسيد	د	الفوسفات
٥٥	مصدر رئيسي للحديد :	أ	معادن الكوارتز	ب	معادن الهاليت	ج	معادن الهيمايت	د	معادن الأباتيت
٥٦	تستخدم في صناعة الأسمدة :	أ	معادن الكوارتز	ب	معادن الهاليت	ج	معادن الهيمايت	د	معادن الأباتيت
٥٧	تستخدم في صناعة الزجاج :	أ	معادن الكوارتز	ب	معادن الهاليت	ج	معادن الهيمايت	د	معادن الأباتيت
٥٨	تستخدم في صناعة ملح الطعام :	أ	معادن الكوارتز	ب	معادن الهاليت	ج	معادن الهيمايت	د	معادن الأباتيت
٥٩	تستخدم في صناعة الأسمت :	أ	معادن الكوارتز	ب	معادن الهاليت	ج	معادن الهيمايت	د	معادن الكالسيت
٦٠	ما الخاصية التي تؤدي إلى تكسر معدن الجالينا إلى مكعبات صغيرة ؟	أ	البناء البلوري	ب	الكثافة	ج	القساوة	د	البريق
٦١	ما الخاصية المستعملة في تصنيف المعادن إلى مجموعات منفردة ؟	أ	وجود أهرامات السيليكات	ب	البناء الذري الداخلي	ج	المكونات الكيميائية	د	الكثافة والقساوة
٦٢	معدن كتلته ١٠٠ جم وحجمه ٥٠ سم ^٣ . ما كثافته ؟	أ	٥٠٠٠ جم/سم ^٣	ب	١٥٠ جم/سم ^٣	ج	٥ جم/سم ^٣	د	٢ جم/سم ^٣
٦٣	ما الصيغة الكيميائية الصحيحة لهرم السيليكات ؟	أ	SiO_2	ب	SiO_4^{-4}	ج	$Si_2O_2^{+4}$	د	Si_2O_2
٦٤	المعدن السائد في الحجر الجيري هو معدن :	أ	الكوارتز	ب	الهاليت	ج	الهيمايت	د	الكالسيت
٦٥	المعدن الذي تتصاعد منه فقاعات غازية (فوران) عند ملاسته حمض الهيدروكلوريك :	أ	الكوارتز	ب	الكالسيت	ج	الجبس	د	الفلوريت
٦٦	ما الخاصية التي تصف المصطلحات الآتية : باهت ، حيري ، شمعي ، لؤلؤي ؟	أ	البريق	ب	اللون	ج	المخدش	د	الانفصام

الفصل الثالث / المعادن

٦٧	أ	أن يحقق ربحًا اقتصاديًا	ب	أن يوجد بصورة طبيعية	ج	ألا يسبب إنتاجه تلوثًا	د	أن يكون شائعًا
٦٨	أ	أين يرتبط رباعي الأوجه بعضه مع بعض ؟	ب	ذرة الأكسجين العلوية فقط	ج	عند أي ذرة أكسجين	د	عند مركز ذرة السيليكون
٦٩	أ	أي مجموعة المعادن الآتية تتكون بشكل رئيس من شكل رباعي الأوجه ؟	ب	الأكاسيد	ج	الكبريتات	د	الكبريتيدات
٧٠	أ	إلى أي مجموعة ينتمي معدن البيريت ؟	ب	الأكاسيد	ج	الكبريتات	د	الكبريتيدات
٧١	أ	أي المعادن الآتية لا يمكن تحديد مخدشه باستعمال صفيحة البورسلان ؟	ب	الفلسبار	ج	الذهب	د	الماجنييت
٧٢	أ	أي العناصر الآتية ترتيبه الثاني من حيث وفرة في القشرة الأرضية ؟	ب	الأكسجين	ج	السيليكون	د	الكربون
٧٣	أ	أي المعادن الآتية أكثر قساوة ؟	ب	الجالينا	ج	الفلوريت	د	الكوارتز
٧٤	أ	أي المعادن الآتية ذات لمعان فلزي ؟	ب	الجالينا	ج	الفلوريت	د	الكوارتز
٧٥	أ	معدن لا يمكن خدشه بأي معدن آخر :	ب	الألماس	ج	الكورندوم	د	التوباز

الفصل الرابع / الصخور

١	أ	الصهارة	ب	الصخور النارية	ج	الصخور الرسوبية	د	الصخور المتحولة
٢	أ	الصهارة	ب	اللابة	ج	الصخور النارية	د	المقذوفات البركانية
٣	أ	٢٠٠ - ٤٠٠ ° م	ب	٤٠٠ - ٨٠٠ ° م	ج	٨٠٠ - ١٢٠٠ ° م	د	١٣٠٠ - ١٦٠٠ ° م
٤	أ	الصهارة	ب	اللابة	ج	الصخور النارية	د	المتداخلات النارية
٥	أ	الحرارة	ب	الضغط	ج	العمق	د	السيليكات
٦	أ	الصخور	ب	المعادن	ج	العناصر	د	الصهارة
٧	أ	البازلتية	ب	الأنديزيتية	ج	الريولايتية	د	الجرانيتية
٨	أ	البازلتية	ب	الأنديزيتية	ج	الريولايتية	د	الجرانيتية
٩	أ	البازلتية	ب	الأنديزيتية	ج	الريولايتية	د	الفوق قاعدية
١٠	أ	بازلتية	ب	أنديزيتية	ج	ريولايتية	د	جرانيتية
١١	أ	درجة الحرارة والضغط	ب	المحتوى المائي	ج	المحتوى المعدني	د	جميع ما سبق
١٢	أ	زادت	ب	قلت	ج	لم تتأثر	د	لا توجد علاقة بينهما

الفصل الرابع / الصخور

١٣	أ	تزيد	ب	تقل	ج	لا تتغير	د	لا توجد علاقة بينهما	إذا زاد المحتوى المائي في مادة القشرة درجة الانصهار.
١٤	أ	التبلور الجزئي	ب	الانصهار الجزئي	ج	المحتوى المعدني	د	الممال الحراري	عملية انصهار بعض المعادن وبقاء معادن أخرى صلبة.
١٥	أ	التبلور الجزئي	ب	الانصهار الجزئي	ج	المحتوى المعدني	د	الممال الحراري	عملية تصلب بلورات المعادن وانفصالها.
١٦	أ	غنية بالسيليكا	ب	فقيرة بالسيليكا	ج	لا تحتوي على السيليكا	د	غنية بالحديد والماغنيسيوم	خلال عملية التبلور الجزئي تصبح الصهارة المتبقية :
١٧	أ	الحديد والنيكل	ب	الحديد والماغنيسيوم	ج	الفلسبار والكوارتز	د	الكربون والأكسجين	آخر معدنين يتبلوران في عملية تبلور الصهارة هما :
١٨	أ	الكوارتز	ب	الكالسيت	ج	الهيمايت	د	الماجنييت	في نهاية تبلور الصهارة يندفع السائل المتبقي في الشقوق الصخرية مكوناً معدن :
١٩	أ	مكوناتها المعدنية	ب	حجم بلوراتها	ج	نسيجها	د	جميع ما سبق	يعتمد تصنيف الصخور النارية على :
٢٠	أ	سطحية	ب	جوفية (متداخلة)	ج	بركانية	د	بازلتية	عندما تبرد الصهارة وتتبلور تحت سطح الأرض فإنها تكون صخور نارية :
٢١	أ	سطحية (بركانية)	ب	جوفية	ج	متداخلة	د	جرانيتية	عندما تبرد الصهارة وتتبلور فوق سطح الأرض فإنها تكون صخور نارية :
٢٢	أ	السطحية (البركانية)	ب	الجوفية	ج	المتداخلة	د	الجرانيتية	الحرات (الطفوح البازلتية) هي أحد أشكال الصخور النارية :
٢٣	أ	صغير (دقيق - ناعم)	ب	متوسط	ج	كبير	د	بأحجام مختلفة	حجم البلورات في الصخور النارية السطحية عادةً يكون :
٢٤	أ	صغير	ب	كبير (خشن)	ج	دقيق	د	بأحجام مختلفة	حجم البلورات في الصخور النارية الجوفية عادةً يكون :
٢٥	أ	الصخور الجرانيتية	ب	الصخور المتوسطة	ج	الصخور البازلتية	د	الصخور الريوليتية	صخور نارية لونها غامق ومحتواها من السيليكا قليل :
٢٦	أ	الجرانيت	ب	الديوريت	ج	البازلت (الجابرو)	د	الريوليت	صخر ناري لونه غامق ومحتواه من السيليكا قليل :
٢٧	أ	الصخور الجرانيتية	ب	الصخور المتوسطة	ج	الصخور البازلتية	د	الصخور فوق القاعدية	صخور نارية لونها فاتح ومحتواها من السيليكا كثير :
٢٨	أ	الجرانيت (ريوليت)	ب	الديوريت	ج	البازلت	د	الجابرو	صخر ناري لونه فاتح ومحتواه من السيليكا كثير :
٢٩	أ	الجرانيتية	ب	المتوسطة	ج	البازلتية	د	فوق القاعدية	صخر البيروكسين من الصخور النارية :
٣٠	أ	خشن البلورات	ب	بورفيرى	ج	ناعم البلورات	د	زجاجى	ينتج عن تبريد الصهارة ببطء صخور نارية ذات نسيج :
٣١	أ	خشن البلورات	ب	بورفيرى	ج	ناعم البلورات	د	زجاجى	ينتج عن تبريد الصهارة بسرعة صخور نارية ذات نسيج :
٣٢	أ	خشن البلورات	ب	بورفيرى	ج	ناعم البلورات	د	زجاجى	ينتج عن تبريد الصهارة بسرعة كبيرة جداً صخور نارية ذات نسيج :
٣٣	أ	بلورى	ب	بورفيرى	ج	فقاعى	د	زجاجى	صخر الخفاف (بيومس) يتميز بنسيج :
٣٤	أ	بلورى	ب	بورفيرى	ج	فقاعى	د	زجاجى	صخر الأوبسيديان يتميز بنسيج :

الفصل الرابع/ الصخور

يسمى نسيج الصخر المكون من حبيبات بحجمين مختلفين (بلورات كبيرة محاطة ببلورات صغيرة) :	٣٥
أ النسيج البلوري ب النسيج البورفيري ج النسيج الفقاعي د النسيج الزجاجي	
صخور مكونة من بلورات خشنة جدًا، توجد على شكل عروق ولها أهمية اقتصادية :	٣٦
أ البيجماتيت ب الكمبرليت ج الأوبسيديان د البيومس	
يوجد الألماس عادةً في صخور :	٣٧
أ البيجماتيت ب الكمبرليت ج الأوبسيديان د البيومس	
معظم ألماس العالم يأتي من مناجم :	٣٨
أ السعودية ب إيطاليا ج جنوب إفريقيا د أمريكا	
اكتشف العالم الكندي "باون" لتبلور المعادن أثناء تبريد الصهارة.	٣٩
أ نمط واحد ب نمطين ج ثلاثة أنماط د أربعة أنماط	
الطرف الأيمن من سلسلة تفاعلات باون يتميز بتغير في مكونات المعدن :	٤٠
أ مفاجئ ومستمر ب متدرج ومستمر ج مفاجئ وغير مستمر د متدرج وغير مستمر	
الطرف الأيسر من سلسلة تفاعلات باون يتميز بتغير في مكونات المعدن :	٤١
أ مفاجئ ومستمر ب متدرج ومستمر ج مفاجئ وغير مستمر د متدرج وغير مستمر	
الطرف الأيمن من سلسلة تفاعلات باون يتميز بتغير في مكونات المعدن في :	٤٢
أ مجموعة الفلسبار ب الحديد والماغنيسيوم ج الكالسيوم والبوتاسيوم د مجموعة الأوليفين	
الطرف الأيسر من سلسلة تفاعلات باون يتميز بتغير في مكونات المعدن في :	٤٣
أ مجموعة الفلسبار ب الحديد والماغنيسيوم ج الكالسيوم والبوتاسيوم د مجموعة الأوليفين	
تنشأ عن تصخر الرسوبيات الناتجة عن عمليتي التجوية والتعرية.	٤٤
أ الصخور النارية ب الصخور الرسوبية ج الصخور المتحولة د الصخور البركانية	
تتكون الرسوبيات بفعل :	٤٥
أ التجوية ب التعرية ج النقل د الترسيب	
عملية إزالة الرسوبيات ونقلها :	٤٦
أ التجوية ب التعرية ج النقل د الترسيب	
عامل التعرية الأكثر تأثيرًا في المملكة العربية السعودية :	٤٧
أ الرياح ب المياه الجارية ج الجاذبية د الجليديات	
استقرار الرسوبيات على سطح الأرض :	٤٨
أ التجوية ب التعرية ج النقل د الترسيب	
تبدأ عملية إذا توقف عامل النقل.	٤٩
أ التجوية الميكانيكية ب التجوية الكيميائية ج التعرية د الترسيب	
تبدأ عملية الترسيب إذا توقف عامل	٥٠
أ التجوية ب التعرية ج النقل د التصخر	
عامل النقل الذي يحمل جميع الرسوبيات بالقدر نفسه على اختلاف حجومها هو :	٥١
أ الرياح ب المياه الجارية ج الجاذبية د الجليديات	
عامل النقل الذي لا يقوم بفرز الرسوبيات أثناء ترسيبها هو :	٥٢
أ الرياح ب المياه الجارية ج الجاذبية د الجليديات	
عامل النقل الذي لا يحرك إلا الحبيبات الصغيرة من الرسوبيات هو :	٥٣
أ الرياح ب المياه الجارية ج الجاذبية د الجليديات	
عمليات تؤدي إلى تماسك الرسوبيات وتكون صخر رسوبي :	٥٤
أ التجوية ب التعرية ج الترسيب د التصخر	
تقارب حبيبات الرسوبيات بسبب الضغط :	٥٥
أ التطبيق ب التراص ج الفرز د السمطة	
تبدأ عملية التصخر بعملية :	٥٦
أ التطبيق ب التراص ج الفرز د السمطة	

الفصل الرابع/ الصخور

٥٧	عملية ترسيب المعادن المذابة في المياه الجوفية بين حبيبات الرسوبيات مما يؤدي إلى التحامها معاً تسمى :	أ	التطبيق	ب	التراص	ج	الفرز	د	السمنتة
٥٨	ترتب الصخور على هيئة طبقات أفقية يسمى :	أ	التطبيق	ب	التراص	ج	الفرز	د	السمنتة
٥٩	من المواد اللاصقة التي تساعد في عملية السمنتة :	أ	الكالسيت	ب	الكوارتز	ج	الفلوريت	د	الماجنيثيت
٦٠	التطبيق الغالب والشائع بين الصخور هو التطبيق :	أ	الأفقي	ب	المائل	ج	المتدرج	د	المتقاطع
٦١	نوعا التطبيق (المتدرج والمتقاطع) يعتمد كل منهما على :	أ	نوع المادة	ب	حجم الحبيبات	ج	سمك الطبقات	د	طريقة النقل
٦٢	طبقات تكون فيها الحبيبات أكبر حجماً وأثقل كلما اتجهنا إلى أسفل :	أ	التطبيق الأفقي	ب	التطبيق المائل	ج	التطبيق المتدرج	د	التطبيق المتقاطع
٦٣	عندما تترسب طبقات مائلة نسبة إلى بعضها البعض يتكون :	أ	التطبيق الأفقي	ب	التطبيق المائل	ج	التطبيق المتدرج	د	التطبيق المتقاطع
٦٤	ترسب الرسوبيات في تموجات صغيرة بفعل الرياح أو الأمواج أو التيارات النهرية :	أ	التطبيق الأفقي	ب	التطبيق المتدرج	ج	التطبيق المتقاطع	د	علامات النيم
٦٥	تتكون علامات النيم المتناظرة نتيجةً لحركة :	أ	الرياح	ب	أمواج الشاطئ	ج	التيارات النهرية	د	المياه الجارية
٦٦	تتكون علامات النيم غير المتناظرة نتيجةً لحركة :	أ	الرياح	ب	أمواج الشاطئ	ج	التيارات النهرية	د	الأمواج البحرية
٦٧	تتأثر درجة استدارة الحبيبات أثناء عملية نقل الرسوبيات بـ :	أ	مسافة نقل الرسوبيات	ب	قساوة معادن الصخر	ج	سرعة التيارات	د	الاجابتين (أ) و (ب)
٦٨	كل ما يحفظ من بقايا أو آثار لمخلوقات عاشت في الماضي :	أ	الأحافير	ب	علامات النيم	ج	الرسوبيات	د	الأحجار الكريمة
٦٩	أكثر أنواع الصخور الرسوبية شيوعاً :	أ	الفتاتية	ب	الكيميائية	ج	الكيميائية الحيوية	د	الحيوية
٧٠	تتشكل من تراكم الرسوبيات المفككة على سطح الأرض :	أ	الفتاتية	ب	الكيميائية	ج	الكيميائية الحيوية	د	الحيوية
٧١	كلمة Klastos اليونانية تشير إلى الصخور الرسوبية :	أ	الفتاتية	ب	الكيميائية	ج	الكيميائية الحيوية	د	الحيوية
٧٢	تُنقل الصخور الرسوبية خشنة الحبيبات (الحصباء) بفعل التيارات المائية	أ	عالية الطاقة	ب	متوسطة الطاقة	ج	منخفضة الطاقة	د	الساكنة
٧٣	تُنقل الصخور الرسوبية خشنة الحبيبات (الحصباء) بفعل التيارات المائية مثل :	أ	الجداول الجبلية	ب	الأنهار الفائضة	ج	مياه الانصهار الجليدي	د	جميع ما سبق
٧٤	تتكون صخور عندما تستقر الحصباء وتترسب قريباً من مصدرها.	أ	الكونجلوميريت	ب	البريشيا	ج	الحجر الرملي	د	الحجر الجيري
٧٥	تتكون صخور عندما تستقر الحصباء وتترسب بعيداً من مصدرها.	أ	الكونجلوميريت	ب	البريشيا	ج	الحجر الرملي	د	الحجر الجيري
٧٦	يتكون من حبيبات مدببة الحواف في حجم الحصباء :	أ	الكونجلوميريت	ب	البريشيا	ج	الحجر الرملي	د	الحجر الجيري
٧٧	يتكون من حبيبات مستديرة في حجم الحصباء :	أ	الكونجلوميريت	ب	البريشيا	ج	الحجر الرملي	د	الحجر الجيري
٧٨	من أمثلة الصخور الرسوبية الفتاتية :	أ	الحجر الرملي	ب	الحجر الجيري	ج	الجبس	د	الفحم الحجري

الفصل الرابع / الصخور

٧٩	أ	الكونجلوميريت	ب	الحجر الرملي	ج	الملح الصخري	د	الطباشير	من أمثلة الصخور الرسوبية الكيميائية :
٨٠	أ	الكونجلوميريت	ب	الحجر الرملي	ج	الملح الصخري	د	الفحم الحجري	من أمثلة الصخور الرسوبية الكيميائية الحيوية :
٨١	أ	الفتاتية	ب	الكيميائية	ج	الكيميائية الحيوية	د	الحيوية	الحجر الرملي هو أحد أنواع الصخور الرسوبية
٨٢	أ	الفتاتية	ب	الكيميائية	ج	الكيميائية الحيوية	د	الحيوية	الجبس الصخري هو أحد أنواع الصخور الرسوبية
٨٣	أ	الفتاتية	ب	الكيميائية	ج	الكيميائية الحيوية	د	الطينية	الطباشير هو أحد أنواع الصخور الرسوبية
٨٤	أ	الكونجلوميريت (البريشيا)	ب	الحجر الطيني	ج	الحجر الرملي	د	الطفل	صخر رسوبي كبير الحبيبات :
٨٥	أ	الكونجلوميريت	ب	البريشيا	ج	الحجر الرملي	د	الطفل	صخر رسوبي متوسط الحبيبات :
٨٦	أ	الكونجلوميريت	ب	البريشيا	ج	الحجر الرملي	د	الطفل (الحجر الطيني)	صخر رسوبي ناعم الحبيبات :
٨٧	أ	الرملية	ب	الجيرية	ج	الطينية	د	الطفلية	المسامية العالية هي إحدى خصائص الصخور :
٨٨	أ	المسامية	ب	النفاذية	ج	الجاذبية	د	الكثافة	النسبة المئوية للفراغات الموجودة بين الحبيبات المكونة للصخر :
٨٩	أ	الرملية	ب	الجيرية	ج	الطينية	د	الطفلية	تعتبر الصخور أفضل خزانات للنفط والمياه الجوفية.
٩٠	أ	خشنة الحبيبات	ب	متوسطة الحبيبات	ج	ناعمة الحبيبات	د	بلورية الحبيبات	المستنقعات هي المكان المناسب لتشكل الصخور الرسوبية
٩١	أ	خشنة الحبيبات	ب	متوسطة الحبيبات	ج	ناعمة الحبيبات	د	بلورية الحبيبات	الصخاري والشواطئ هي المكان المناسب لتشكل الصخور الرسوبية
٩٢	أ	الفتاتية	ب	الكيميائية	ج	الرملية	د	جميع ما سبق	يتطلب تشكل الصخور الرسوبية اشتراك عمليتي التبخر وترسيب المعادن.
٩٣	أ	التجوية والتعرية	ب	التبخر والترسيب	ج	النقل والترسيب	د	الفرز والاستدارة	يتطلب تشكل الصخور الرسوبية الكيميائية والكيميائية الحيوية اشتراك عمليتي :
٩٤	أ	الفتاتية	ب	الكيميائية	ج	العضوية	د	لا شيء مما سبق	سبخة القصب هي إحدى بيئات ترسيب الصخور الرسوبية
٩٥	أ	فتاتية	ب	كيميائية	ج	حيوية	د	عضوية	المتبخرات هي عبارة عن صخور رسوبية :
٩٦	أ	الفتاتية	ب	الكيميائية	ج	الكيميائية الحيوية	د	الرملية	الصخور الرسوبية تتكون من بقايا مخلوقات حية كانت تعيش في الماضي :
٩٧	أ	الأحافير	ب	المتبخرات	ج	الكونجلوميريت	د	الحجر الرملي	صخور رسوبية كيميائية :
٩٨	أ	الفتاتية	ب	الطينية	ج	الرملية	د	الكيميائية الحيوية	الحجر الجيري هو أحد أنواع الصخور الرسوبية :
٩٩	أ	الحجر الرملي	ب	الحجر الجيري	ج	الجبس	د	الطفل	يستخرج من عدة مناطق في المملكة منها منطقة مقنا ومنطقة الخرج.
١٠٠	أ	الأباتيت	ب	الهيماتيت	ج	البيريت	د	الكالسيت	يتكون الحجر الجيري أساساً من معدن :

الفصل الرابع/ الصخور

١٠١	أ	الحجر الرملي	ب	الحجر الجيري	ج	الفوسفات	د	الجبس	يستخرج من منطقة أم الغربان شرق مدينة الخرج :
١٠٢	أ	الفتاتية	ب	الكيميائية	ج	الكيميائية الحيوية	د	الرملية	صخور الفوسفات هي أحد أنواع الصخور الرسوبية :
١٠٣	أ	الحجر الرملي	ب	الحجر الجيري	ج	الفوسفات	د	الجبس	يستخرج من منطقة حزم الجلاميد شرق مدينة عرعر :
١٠٤	أ	الحجر الرملي	ب	الحجر الجيري	ج	الحجر الطيني	د	الطفل	يكثر وجود في البيئات البحرية الضحلة مثل مناطق الشعاب المرجانية في البحر الأحمر.
١٠٥	أ	الرملية	ب	الجيرية	ج	الطينية	د	الطفلية	تحتوي عادة الصخور على أحافير تدل على أصلها العضوي.
١٠٦	أ	البركانية	ب	النارية	ج	الرسوبية	د	المتحولة	تنشأ الصخور عندما تتعرض صخور سابقة لها لزيادة الضغط والحرارة.
١٠٧	أ	تبلور الصهارة	ب	التحام الرسوبيات	ج	تغير الشكل	د	المحاليل المائية	كلمة Metamorphism مشتقة من اليونانية (meta - morphe) وتعني :
١٠٨	أ	البركانية	ب	النارية	ج	الرسوبية	د	المتحولة	الحرارة العالية والضغط العالي عاملين مهمين في تكون الصخور :
١٠٩	أ	التجوية والتعرية	ب	النقل والترسيب	ج	التراص والتلاحم	د	الضغط والحرارة	تتطلب عملية التحول للصخور عاملين مهمين هما :
١١٠	أ	حركة الصفائح	ب	الدفن العميق	ج	الأجسام النارية	د	البراكين	المصدر الذي يوفر كلا العاملين لتحول الصخور (الحرارة العالية والضغط العالي) هو :
١١١	أ	المتورقة	ب	غير المتورقة	ج	السطحية	د	الجوفية	تتميز الصخور المتحولة بوجود المعادن في صفائح وأحزمة.
١١٢	أ	المتورقة	ب	غير المتورقة	ج	السطحية	د	الجوفية	تتميز الصخور بأن معادنها ذات بلورات كتلية الشكل.
١١٣	أ	النائيس	ب	الرخام	ج	الكوارتزيت	د	الدولوميت	من أمثلة الصخور المتحولة المتورقة :
١١٤	أ	النائيس	ب	الرخام	ج	الشيست	د	الأردواز	من أمثلة الصخور المتحولة غير المتورقة :
١١٥	أ	الحجر الرملي	ب	الحجر الجيري	ج	الحجر الطيني	د	الطفل	ينشأ صخر الكوارتزيت عن تحول :
١١٦	أ	الحجر الرملي	ب	الحجر الجيري	ج	الحجر الطيني	د	الطفل	ينشأ حجر الرخام عن تحول :
١١٧	أ	النائيس	ب	الرخام	ج	الكوارتزيت	د	الشيست	يستخرج من جبل خنوقة شمال شرق عفيف.
١١٨	أ	منخفضة	ب	متوسطة	ج	مرتفعة	د	لا توجد علاقة بينهما	يقترن التحول المنخفض الدرجة بدرجات حرارة وضغط
١١٩	أ	منخفضة	ب	متوسطة	ج	مرتفعة	د	لا توجد علاقة بينهما	يقترن التحول العالي الدرجة بدرجات حرارة وضغط
٢٠٠	أ	الإقليمي	ب	بالتماس	ج	الحراري	د	المائي	ينشأ التحول عندما تتعرض مناطق واسعة من القشرة لدرجة حرارة وضغط مرتفعين.
٢٠١	أ	الإقليمي	ب	بالتماس	ج	الحراري	د	المائي	ينشأ التحول عندما تتعرض الصخور لدرجة حرارة مرتفعة وضغط متوسط نتيجة قربها من الأجسام النارية الجوفية.
٢٠٢	أ	اقتربت من الجسم الناري	ب	ابتعدت من الجسم الناري	ج	زادت كثافتها	د	زاد عمقها	درجة تحول الصخور بالتماس تزيد كلما

الفصل الرابع / الصخور								
٢٠٣	أ	الإقليمي	ب	بالتماس	ج	المائي	د	الحراري المائي
يحدث التحول عندما تتفاعل مياه ساخنة جدًا مع الصخر.								
٢٠٤	أ	الماء والحرارة	ب	الماء والصخر	ج	الحرارة والصخر	د	الحرارة والضغط
يرتبط التحول غالبًا بتوضّع الخامات المعدنية.								
٢٠٥	أ	الإقليمي	ب	بالتماس	ج	الحراري المائي	د	الجزئي
من الموارد الاقتصادية التي تنتجها المحاليل الحرارية المائية على شكل خامات فلزية :								
٢٠٦	أ	الهيمايتيت	ب	الترك	ج	الاسبستوس	د	الجرافيت
من الموارد الاقتصادية التي تنتجها المحاليل الحرارية المائية على شكل خامات غير فلزية :								
٢٠٧	أ	الهيمايتيت	ب	البيريت	ج	الجالينا	د	الجرافيت
في المملكة العربية السعودية الكثير من المعادن التي توضع من المحاليل الحرارية المائية مثل :								
٢٠٨	أ	الذهب	ب	الفضة	ج	النحاس	د	جميع ما سبق
عملية التغير وإعادة التشكل المستمرتان للصخور تسمى :								
٢٠٩	أ	التجوية	ب	التعرية	ج	النقل والترسيب	د	دورة الصخور
ما أول المعادن التي تتكون عندما تبرد الصهارة ؟								
٢١٠	أ	الكوارتز	ب	المايكا	ج	الفلسبار البوتاسي	د	الأوليفين
أي أنواع الصهارة تحتوي على كمية أكبر من السيليكا ؟								
٢١١	أ	البازلتية	ب	الأنديزيتية	ج	الريولايتية	د	البيروكسينية
أي العوامل الآتية لا يؤثر في تكون الصهارة ؟								
٢١٢	أ	الحجم	ب	درجة الحرارة	ج	الضغط	د	المكونات المعدنية
أي الصخور السطحية الآتية لها مكونات الديوريت نفسها ؟								
٢١٣	أ	الريولايت	ب	البازلت	ج	الأوبسيديان	د	الأنديزيت
أي أنواع الصخور فوق القاعدية تحتوي أحياناً على الألماس ؟								
٢١٤	أ	البيجماتيت	ب	الكمبرليت	ج	الجرانيت	د	الريولايت
لمعدلات التبريد السريعة أثر في حجم البلورات في الصخور النارية، حيث تكون :								
٢١٥	أ	بلورات صغيرة	ب	بلورات كبيرة	ج	بلورات فاتحة	د	بلورات داكنة
ما المصطلح الذي يصف الصخور النارية التي تتبلور داخل الأرض ؟								
٢١٦	أ	الصهارة	ب	اللابة	ج	السطحية	د	الجوفية
أي المعدنين أكثر شيوعاً في الجرانيت ؟								
٢١٧	أ	الكوارتز والفلسبار	ب	الأوليفين والبيروكسين	ج	الفلسبار والأمفيبول	د	الكوارتز والأوليفين
ما الراسب الفتاتي الذي حجم حبيباته أصغر فيما يأتي ؟								
٢١٨	أ	الرمل	ب	الطين	ج	الحصى	د	حجر الطمي
ما الصخر الفتاتي الخشن الحبيبات الذي يحوي قطعاً مدببة ؟								
٢١٩	أ	الحجر الجيري	ب	الحجر الرملي	ج	الكونجلوميريت	د	البريشيا
ما الصخر الحيوي الكيميائي الذي يحوي أحافير ؟								
٢٢٠	أ	الصوان	ب	الحجر الجيري	ج	الحجر الرملي	د	البريشيا
أي مما يأتي ليس من عوامل التحول ؟								
٢٢١	أ	المحاليل الحرارية المائية	ب	الحرارة	ج	التصخر	د	الضغط
أي مما يأتي تتوقع أن تكون مساميته أكبر ؟								
٢٢٢	أ	الحجر الرملي	ب	الحجر الجيري	ج	النائيس	د	الكوارتزيت
أي عوامل التعرية ينقل عادة فتاتاً بحجم حبيبات الرمل أو أقل من ذلك فقط ؟								
٢٢٣	أ	الانزلاقات الأرضية	ب	الجليديات	ج	الماء	د	الرياح
أي العمليات مسؤولة عن إذابة ونقل المواد من مكان إلى آخر ؟								
٢٢٤	أ	التجوية	ب	التعرية	ج	الترسيب	د	السمننة

١٦

الفصل الخامس / انجراف القارات

١	أول من اقترح فكرة تغير المعالم الرئيسية للأرض هم :	أ	علماء الجيولوجيا	ب	علماء الأحافير	ج	علماء الزلازل	د	رسامو الخرائط
٢	لاحظ رسام الخرائط تطابقاً بين حافات القارات على جانبي المحيط الأطلسي.	أ	ابراهيم أورتيلىوس	ب	ألفرد فاجنر	ج	وليام سميث	د	جيمس هاتون
٣	أول من اقترح أن القارتين الأمريكيتين قد انفصلتا عن قارتي أوروبا وإفريقيا هو :	أ	ابراهيم أورتيلىوس	ب	ألفرد فاجنر	ج	وليام سميث	د	جيمس هاتون
٤	أول من اقترح فكرة حركة القارات هو العالم :	أ	ابراهيم أورتيلىوس	ب	ألفرد فاجنر	ج	وليام سميث	د	جيمس هاتون
٥	اقترح ابراهيم أورتيلىوس أن القارتين الأمريكيتين قد انفصلتا عن قارتي أوروبا وإفريقيا بسبب :	أ	الزلازل والفيضانات	ب	حركة الصفائح	ج	تيارات الحمل	د	دوران الأرض
٦	حسب فرضية الانجراف القاري؛ كانت القارات مجتمعة معاً في قارة واحدة ضخمة أطلق عليها :	أ	بانجيا	ب	جوندوانا	ج	لوراسيا	د	أوراسيا
٧	اقترح العالم ألفرد فاجنر أن القارة "بانجيا" بدأت بالانقسام قبل مليون سنة.	أ	١٠	ب	٥٠	ج	١٠٠	د	٢٠٠
٨	"بانجيا" كلمة من أصل إغريقي وتعني :	أ	أم القارات	ب	القارة الأم	ج	جميع اليابسة	د	الأرض
٩	من أهم الأحافير الحيوانية التي اعتمد عليها فاجنر كدليل يدعم فرضيته :	أ	الميزوسورس	ب	الجلاسابتروس	ج	الأركيوبتركس	د	التيرانوصور
١٠	من أهم الأحافير النباتية التي اعتمد عليها فاجنر كدليل يدعم فرضيته :	أ	الميزوسورس	ب	الجلاسابتروس	ج	الأركيوبتركس	د	التيرانوصور
١١	من الأحافير التي اعتمد عليها فاجنر في دليل المناخ القديم :	أ	الميزوسورس	ب	الجلاسابتروس	ج	الأركيوبتركس	د	التيرانوصور
١٢	في دليل المناخ القديم اعتمد فاجنر على دراسة :	أ	أحفورة الجلاسابتروس	ب	توضعات الفحم الحجري	ج	الترسبات الجليدية	د	جميع ما سبق
١٣	التفسير الراجح عند فاجنر لوجود الترسبات الجليدية في إفريقيا والهند وأستراليا يعود إلى تغير :	أ	موقع القطب الجنوبي	ب	مواقع القارات	ج	محور الأرض	د	المناخ
١٤	القوة المسؤولة عن تحريك القارات حسب اعتقاد فاجنر هي :	أ	الزلازل والبراكين	ب	دوران الأرض	ج	تيارات الحمل	د	جميع ما سبق
١٥	جهاز صغير يستعمل للكشف عن التغيرات الطفيفة في المجالات المغناطيسية :	أ	جهاز قياس المغناطيسية	ب	السونار	ج	السيزمومتر	د	السيزموجرام
١٦	جهاز يستعمل الموجات الصوتية لقياس المسافات :	أ	جهاز قياس المغناطيسية	ب	السونار	ج	السيزمومتر	د	السيزموجرام
١٧	أطول سلسلة جبلية على كوكب الأرض :	أ	جبال الهمالايا	ب	جبال أطلس	ج	جبال الأنديز	د	جبال ظهر المحيط
١٨	أخدود ماريانا هو أعمق الأخاديد البحرية، حيث يزيد عمقه على :	أ	٣ كلم	ب	٩ كلم	ج	١١ كلم	د	٢١ كلم
١٩	جبل إفرست هو أعلى جبل في العالم، حيث يبلغ ارتفاعه :	أ	٣ كلم	ب	٩ كلم	ج	١١ كلم	د	٢١ كلم
٢٠	صخور القشرة المحيطية لا يزيد عمرها عن مليون سنة.	أ	٣,٥	ب	١٠	ج	٩٠	د	١٨٠
٢١	صخور القشرة القارية لا يقل عمرها عن :	أ	١٠٠ مليون سنة	ب	١٨٠ مليون سنة	ج	٣,٥ مليار سنة	د	١٣,٧ مليار سنة
٢٢	سمك رسوبيات المحيطات يصل إلى :	أ	بضع مئات من الأمتار	ب	٥ كلم	ج	٢٠ كلم	د	١٠٠ كلم

الفصل الخامس / انجراف القارات

٢٣	أ	ب	ج	د	سلك الصخور الرسوبية على القارات يصل إلى :
	أ	ب	ج	د	يضع مئات من الأمتار ٥ كلم ٢٠ كلم ١٠٠ كلم
٢٤	أ	ب	ج	د	يزيد سمك رواسب المحيط مع زيادة البعد عن :
	أ	ب	ج	د	الشاطئ حواف القارات ظهر المحيط الأخاديد البحرية
٢٥	أ	ب	ج	د	الجزء المسئول عن المغناطيسية الأرضية هو :
	أ	ب	ج	د	القشرة اللب الخارجي اللب الداخلي الستار
٢٦	أ	ب	ج	د	ينشأ المجال المغناطيسي للأرض نتيجة لحركة :
	أ	ب	ج	د	الأرض حول نفسها الأرض حول الشمس مواد الستار مصهور الحديد والنيكل
٢٧	أ	ب	ج	د	قطبية المجال المغناطيسي للأرض في وقتنا الحاضر :
	أ	ب	ج	د	عادية مقبوبة قديمة جميع ما سبق
٢٨	أ	ب	ج	د	تغير قطبية المجال المغناطيسي للأرض يسمى :
	أ	ب	ج	د	المغناطيسية القديمة التماثل المغناطيسي الانقلاب المغناطيسي التعاقب الصخري
٢٩	أ	ب	ج	د	دراسة تاريخ المجال المغناطيسي للأرض :
	أ	ب	ج	د	المغناطيسية القديمة التماثل المغناطيسي الانقلاب المغناطيسي التعاقب الصخري
٣٠	أ	ب	ج	د	وجود سلسلة من أشرطة مغناطيسية موازية لظهر المحيط بصورة متعاقبة ومتماثلة في عمرها وعرضها.
	أ	ب	ج	د	المغناطيسية القديمة التماثل المغناطيسي الانقلاب المغناطيسي التعاقب الصخري
٣١	أ	ب	ج	د	خط وهمي على الخريطة يصل بين نقاط لها العمر نفسه :
	أ	ب	ج	د	خط الاستواء خط جرينتش ظهر المحيط تساوي العمر
٣٢	أ	ب	ج	د	تتشكل القشرة المحيطية الجديدة عند :
	أ	ب	ج	د	ظهور المحيطات الأخاديد البحرية حواف القارات الشواطئ
٣٣	أ	ب	ج	د	تستهلك القشرة المحيطية عند :
	أ	ب	ج	د	ظهور المحيطات الأخاديد البحرية حفر الانهدام مناطق التباعد
٣٤	أ	ب	ج	د	فرضية تنص على أن القشرة المحيطية الجديدة تتشكل عند ظهور المحيطات وتستهلك عند الأخاديد البحرية.
	أ	ب	ج	د	الانجراف القاري توسع قاع المحيط حركة الصفائح الصفائح التكتونية
٣٥	أ	ب	ج	د	قطع ضخمة من الغلاف الصخري الذي يتكون من القشرة الأرضية وأعلى الستار الصلب.
	أ	ب	ج	د	السلاسل الجبلية الصفائح الأرضية البقع الساخنة قشرة الأرض
٣٦	أ	ب	ج	د	تتحرك الصفائح الأرضية في السنة.
	أ	ب	ج	د	بضعة سنتيمترات عدة أمتار آلاف الأمتار بضعة كيلومترات
٣٧	أ	ب	ج	د	معظم الحدود المتباعدة تقع في مناطق :
	أ	ب	ج	د	الشواطئ البحرية السلاسل الجبلية حفر الانهدام الأخاديد البحرية
٣٨	أ	ب	ج	د	منخفض طولي ضيق يتكون نتيجة تباعد الصفائح عن بعضها :
	أ	ب	ج	د	حفر الانهدام مناطق الطرح مناطق السحب الأخاديد البحرية
٣٩	أ	ب	ج	د	تبدأ فيها عملية توسع المحيط :
	أ	ب	ج	د	حفر الانهدام مناطق الطرح مناطق السحب الأخاديد البحرية
٤٠	أ	ب	ج	د	تتشكل القشرة المحيطية الجديدة في معظم الحالات عند :
	أ	ب	ج	د	الحدود المتباعدة الحدود المتقاربة الحدود التحويلية الحدود الجانبية
٤١	أ	ب	ج	د	عند اصطدام صفيحتين فإن الصفيحة الأكبر كثافة تغوص تحت الأقل كثافة، وهذا يسمى بـ :
	أ	ب	ج	د	عملية الإزاحة عملية الدفع عملية الطرح عملية الاصطدام
٤٢	أ	ب	ج	د	تتكون القشرة المحيطية من صخور :
	أ	ب	ج	د	جرانيتية بازلتية أنديزيتية جيرية
٤٣	أ	ب	ج	د	تتكون القشرة القارية من صخور :
	أ	ب	ج	د	جرانيتية بازلتية أنديزيتية جيرية
٤٤	أ	ب	ج	د	ينتج عن تقارب الصفائح (محيطي - محيطي) :
	أ	ب	ج	د	سلاسل جبلية ضخمة أخاديد بحرية توسع قاع المحيط صدوع وزلازل

الفصل الخامس / انجراف القارات

٤٥	أ	محيطي - محيطي	ب	محيطي - قاري	ج	قاري - قاري	د	لا شيء مما سبق	تكوّن أخدود ماريانا نتيجةً لتقارب صفيحتين من نوع :
٤٦	أ	محيطي - محيطي	ب	محيطي - قاري	ج	قاري - قاري	د	لا شيء مما سبق	تكوّنت جزر ألوشيان في المحيط الهادي نتيجةً لتقارب صفيحتين من نوع :
٤٧	أ	سلاسل جبلية ضخمة	ب	أخاديد بحرية (براكين)	ج	توسع قاع المحيط	د	صدوع وزلازل	ينتج عن تقارب الصفائح (محيطي - قاري) :
٤٨	أ	محيطي - محيطي	ب	محيطي - قاري	ج	قاري - قاري	د	لا شيء مما سبق	تكوّنت جبال الأنديز في أمريكا الجنوبية نتيجةً لتقارب صفيحتين من نوع :
٤٩	أ	سلاسل جبلية ضخمة	ب	أخاديد بحرية	ج	توسع قاع المحيط	د	صدوع وزلازل	ينتج عن تقارب الصفائح (قاري - قاري) :
٥٠	أ	محيطي - محيطي	ب	محيطي - قاري	ج	قاري - قاري	د	لا شيء مما سبق	تكوّنت جبال الهملايا نتيجةً لتقارب صفيحتين من نوع :
٥١	أ	الحدود المتقاربة	ب	الحدود المتباعدة	ج	الحدود التحويلية	د	حفر الانهدام	تسمى المنطقة التي تتحرك عندها صفيحتان أفقياً بـ :
٥٢	أ	تكوّن أخاديد بحرية	ب	تكوّن سلاسل جبال	ج	تكوّن جزر بركانية	د	صدوع وزلازل	يحدث عند الحدود التحويلية :
٥٣	أ	حدود متقاربة	ب	حدود متباعدة	ج	حدود تحويلية	د	حفرة انهدام	صدع سان أندرياس في الولايات المتحدة عبارة عن منطقة
٥٤	أ	الحدود المتقاربة	ب	الحدود المتباعدة	ج	الحدود التحويلية	د	حفر الانهدام	عند لا تتكون قشرة جديدة ولا تستهلك، بل تتشوه أو تتكسر.
٥٥	أ	تيارات الحمل	ب	دوران الأرض	ج	الزلازل والبراكين	د	الفيضانات	يعتقد العلماء في الوقت الحاضر أن السبب الرئيسي لحركة الصفائح هو :
٥٦	أ	سحب الصفيحة للأسفل	ب	دفع الصفيحة للأعلى	ج	ارتفاع المواد الساخنة	د	تشقق الصخور	يعتقد العلماء أن تيارات الحمل تبدأ حركتها بسبب :
٥٧	أ	الحدود المتقاربة	ب	الحدود المتباعدة	ج	الحدود التحويلية	د	الأخاديد البحرية	ارتفاع المواد المصهورة من الستار (الجزء الصاعد من تيارات الحمل) يحدث عند :
٥٨	أ	الحدود المتقاربة	ب	الحدود المتباعدة	ج	الحدود التحويلية	د	حفر الانهدام	هبوط المواد المصهورة إلى الستار (الجزء الهابط من تيارات الحمل) يحدث عند :
٥٩	أ	نفس عمر القشرة القارية	ب	أحدث من القشرة القارية	ج	أقدم من القشرة القارية	د	لم يتم تحديد عمرها	ما عمر القشرة المحيطية عموماً ؟
٦٠	أ	طبقات الفحم في أمريكا	ب	أحافير حيوانية	ج	رسوبيات جليدية	د	المغناطيسية القديمة	ما الدليل على انجراف القارات الذي لم يستعمله فاجنر في دعم فرضيته ؟
٦١	أ	انجراف القارات	ب	البقع الساخنة	ج	توسع قاع المحيط	د	عملية الطرح	ما اسم العملية التي تُطلق على إنتاج قاع محيط جديد باستمرار ؟
٦٢	أ	السحب عند ظهر المحيط	ب	الدفع عند ظهر المحيط	ج	سحب الصفيحة	د	دفع الصفيحة	يؤدي وزن الصفيحة الغاطسة إلى جرّ طرفها إلى نطاق الطرح. ما اسم هذه العملية ؟
٦٣	أ	ظهر المحيط	ب	أخدود بحري عميق	ج	سلسلة جبال مطوية	د	قوس جزر بركاني	من المعالم التي لا توجد عند الحدود المتقاربة :
٦٤	أ	أخدود بحري عميق	ب	قشرة محيطية جديدة	ج	انقلاب مغناطيسي	د	حفرة انهدام	تؤدي عملية طرح صفيحة محيطية تحت صفيحة محيطية أخرى إلى تكون :
--									
--									

الفصل السادس / البراكين والزلازل

١	مخلوط من الصخور المصهورة والبلورات المعدنية والغازات.	أ	المعادن	ب	الصخور	ج	الصحارة	د	القشرة الأرضية
٢	عندما تخرج المواد المنصهرة على سطح الأرض فإنها تسمى :	أ	الصحارة	ب	اللابة	ج	الصحير الناري	د	النشاط البركاني
٣	جميع العمليات المصاحبة لخروج الصحارة والسوائل الساخنة والغازات من سطح الأرض.	أ	الجبال البركانية	ب	النشاط البركاني	ج	حزام النار	د	الزلازل
٤	تتجمع معظم البراكين في مناطق :	أ	شرق آسيا	ب	الزلازل	ج	حدود الصفائح	د	الجزر البركانية
٥	يثور سنوياً بركاناً تقريباً في مواقع مختلفة على الأرض.	أ	٦٠	ب	١٢٠	ج	٢٠٠	د	٣٠٠
٦	معظم البراكين على اليابسة ناجمة عن تقارب الصفائح :	أ	قاري - قاري	ب	قاري - محيطي	ج	محيطي - محيطي	د	لا شيء مما سبق
٧	تمتاز البراكين على اليابسة الناتجة عن تقارب الصفائح بثورانات :	أ	شديدة الانفجار	ب	متوسطة الانفجار	ج	هادئة	د	خامدة
٨	حزام البراكين الكبير المعروف بـ " حلقة النار " هو :	أ	حزام حوض البحر المتوسط	ب	حزام المحيط الهادي	ج	حزام المحيط الهندي	د	حزام شرق آسيا
٩	براكين حزام المحيط الهادي وحزام حوض البحر المتوسط مرافقة لحدود الصفائح :	أ	المتقاربة	ب	المتباعدة	ج	التحويلية	د	الانزلاقية
١٠	من البراكين التابعة لحزام المحيط الهادي :	أ	بركان فيزوف - إيطاليا	ب	بركان كيلاوي - هاواي	ج	بركان بيناتوبو - الفلبين	د	بركان كاتلا - آيسلندا
١١	من البراكين التابعة لحزام حوض البحر المتوسط :	أ	بركان فيزوف - إيطاليا	ب	بركان كيلاوي - هاواي	ج	بركان بيناتوبو - الفلبين	د	بركان سانت هيلين - أمريكا
١٢	تتكون وسائد اللابة عند الحدود :	أ	المتباعدة	ب	المتقاربة	ج	التحويلية	د	الانزلاقية
١٣	في منطقة ظهر المحيط تحت الماء تأخذ اللابة شكل	أ	صخور كبيرة الحبيبات	ب	معادن متبلورة	ج	وسائد ضخمة	د	طبقات أفقية
١٤	تشكل البراكين التي تكونت تحت الماء عند ظهور المحيطات براكين العالم.	أ	ربع	ب	ثلث	ج	نصف	د	ثلثي
١٥	تتميز البراكين الناجمة عن تباعد الصفائح بثورانات :	أ	شديدة الانفجار	ب	متوسطة الانفجار	ج	هادئة	د	خامدة
١٦	مناطق ساخنة بصورة غير عادية في ستار الأرض حيث يصعد عمود من الصحارة إلى سطح الأرض.	أ	حزام النار	ب	البقع الساخنة	ج	وسائد اللابة	د	حلقة النار
١٧	البراكين التي تحدث بعيداً عن حدود الصفائح تحدث في مناطق :	أ	حزام النار	ب	البقع الساخنة	ج	وسائد اللابة	د	حلقة النار
١٨	من براكين البقع الساخنة :	أ	بركان كراكتوا - اندونيسيا	ب	بركان فيزوف - إيطاليا	ج	بركان بيناتوبو - الفلبين	د	بركان كيلاوي - هاواي
١٩	طفوح البازلت (الحرات) هي عبارة عن براكين تكونت نتيجة :	أ	تباعد الصفائح	ب	تقارب الصفائح	ج	انزلاق الصفائح	د	بقع ساخنة
٢٠	لابة تدفقت من خلال شقوق في قشرة الأرض ثم كونت فيما بعد هضاب منبسطة.	أ	طفوح بازلتية	ب	براكين مركبة	ج	براكين نشطة	د	براكين خامدة
٢١	تغطي طفوح البازلت حوالي كلم ^٢ من مساحة الصفيحة العربية.	أ	٩٠ ألف	ب	١٨٠ ألف	ج	٣٨٠ ألف	د	٤٥٠ ألف
٢٢	أحدث براكين المملكة العربية السعودية ثورناً وتدفعاً هو :	أ	بركان جبل القدر	ب	بركان حرة الشاقة	ج	بركان حليات اللابة	د	بركان حرة كشب

الفصل السادس / البراكين والزلازل

٢٣	أحدث براكين المملكة العربية السعودية كان ثوران بركان حليات اللابة بالقرب من المدينة المنورة عام :	أ	١٦٥ هـ	ب	٤٦٣ هـ	ج	٦٥٤ هـ	د	١٢٥١ هـ
٢٤	المنخفض الموجود في قمة البركان يسمى :	أ	فوهة البركان	ب	قناة البركان	ج	جبل البركان	د	حجرة البركان
٢٥	الأنبوب الذي تمر من خلاله الصهارة في طريقها للخروج إلى سطح الأرض يسمى :	أ	فوهة البركان	ب	قناة البركان	ج	جبل البركان	د	حجرة الصهارة
٢٦	استمرار انسياب اللابة وتراكمها مع الزمن يكون :	أ	فوهة البركان	ب	قناة البركان	ج	جبل البركان	د	حجرة الصهارة
٢٧	لا يزيد قطر فوهة البركان عن :	أ	١ كلم	ب	٥ كلم	ج	٥٠ كلم	د	١٠٠ كلم
٢٨	يصل قطر الفوهة البركانية المنهارة إلى :	أ	١ كلم	ب	٥ كلم	ج	٥٠ كلم	د	١٠٠ كلم
٢٩	من أشهر الفوهات البركانية المنهارة في المملكة العربية السعودية :	أ	فوهة الوعلة	ب	فوهة الهتيمة	ج	فوهة جبل الملساء	د	فوهة جبل القدر
٣٠	أضخم أنواع البراكين :	أ	البراكين الدرعية	ب	البراكين المخروطية	ج	البراكين المركبة	د	براكين الشقوق
٣١	براكين قليلة الانحدار، تمتد لمسافات طويلة، وتتميز بثورانات هادئة :	أ	البراكين الدرعية	ب	البراكين المخروطية	ج	البراكين المركبة	د	براكين الشقوق
٣٢	أصغر أنواع البراكين، تتميز بأنها شديدة الانحدار وذات ثورانات عنيفة :	أ	البراكين الدرعية	ب	البراكين المخروطية	ج	البراكين المركبة	د	براكين الشقوق
٣٣	بركان حليات اللابة هو أحد أنواع :	أ	البراكين الدرعية	ب	البراكين المخروطية	ج	البراكين المركبة	د	براكين الشقوق
٣٤	تنتهي براكين حرة الشاقة القريبة من مدينة العيص إلى :	أ	البراكين الدرعية	ب	البراكين المخروطية	ج	البراكين المركبة	د	براكين الشقوق
٣٥	براكين تشكل جبال طويلة وتتميز بثورانات عنيفة وهادئة بشكل متعاقب :	أ	البراكين الدرعية	ب	البراكين المخروطية	ج	البراكين المركبة	د	براكين الشقوق
٣٦	يُصنّف بركان جبل القدر من :	أ	البراكين الدرعية	ب	البراكين المخروطية	ج	البراكين المركبة	د	براكين الشقوق
٣٧	تنصهر معظم الصخور ضمن مدى من درجات الحرارة يتراوح بين درجة مئوية.	أ	٦٠٠ - ٢٠٠	ب	٨٠٠ - ٦٠٠	ج	١٢٠٠ - ٨٠٠	د	١٨٠٠ - ١٢٠٠
٣٨	شدة ثوران البركان وكيفية تدفق اللابة تعتمد على :	أ	درجة الحرارة	ب	الارتفاع عن سطح البحر	ج	الضغط	د	مكونات الصهارة
٣٩	العامل الذي يتحكم في مكونات الصهارة :	أ	درجة حرارتها	ب	الضغط الواقع عليها	ج	محتواها من السليكا	د	جميع ما سبق
٤٠	العامل الأكثر تأثيراً في مكونات الصهارة :	أ	درجة حرارتها	ب	الضغط الواقع عليها	ج	محتواها من السليكا	د	كمية الغازات الذائبة
٤١	أهم الغازات الذائبة في الصهارة وأكثرها تأثيراً :	أ	ثاني أكسيد الكربون	ب	ثاني أكسيد الكبريت	ج	كبريتيد الهيدروجين	د	بخار الماء
٤٢	الخاصية التي تصف مقاومة المواد للتدفق :	أ	اللزوجة	ب	الكثافة	ج	المسامية	د	النفاذية
٤٣	انخفاض درجة حرارة الصهارة يعني لزوجتها.	أ	انخفاض	ب	ازدياد	ج	لا تتأثر	د	لا توجد علاقة بينهما
٤٤	انخفاض محتوى الصهارة من السليكا يعني لزوجتها.	أ	انخفاض	ب	ازدياد	ج	لا تتأثر	د	لا توجد علاقة بينهما

الفصل السادس / البراكين والزلازل

٤٥	أ	غنية بالسليكا	ب	فقيرة بالسليكا	ج	حرارتها منخفضة	د	غنية بالغازات	تدفق الصهارة بسرعة يدل على أنها :
٤٦	أ	لزوجة الصهارة	ب	شدة ثورانها	ج	نوع الصخر الذي يتشكل	د	جميع ما سبق	مستوى الصهارة من السليكا يحدد :
٤٧	أ	الصهارة البازلتية	ب	الصهارة الأنديزيتية	ج	الصهارة الريوليتية	د	الصهارة الجرانيتية	نسبة السليكا فيها أقل من ٥٠ % :
٤٨	أ	الصهارة البازلتية	ب	الصهارة الأنديزيتية	ج	الصهارة الريوليتية	د	الصهارة الجرانيتية	نسبة السليكا فيها ٥٠ - ٦٠ % :
٤٩	أ	الصهارة البازلتية	ب	الصهارة الأنديزيتية	ج	الصهارة الريوليتية	د	الصهارة الديوريتية	نسبة السليكا فيها أعلى من ٦٠ % :
٥٠	أ	الصهارة البازلتية	ب	الصهارة الأنديزيتية	ج	الصهارة الريوليتية	د	الصهارة الجرانيتية	أي أنواع الصهارة يتدفق بسهولة (جريانها سريع) ؟
٥١	أ	الصهارة البازلتية	ب	الصهارة الأنديزيتية	ج	الصهارة الريوليتية	د	الصهارة الديوريتية	أي أنواع الصهارة يتدفق ببطء ؟
٥٢	أ	الصهارة البازلتية	ب	الصهارة الأنديزيتية	ج	الصهارة الريوليتية	د	الصهارة الجرانيتية	أي أنواع الصهارة ذات لزوجة منخفضة ؟
٥٣	أ	الصهارة البازلتية	ب	الصهارة الأنديزيتية	ج	الصهارة الريوليتية	د	الصهارة الجرانيتية	أي أنواع الصهارة ذات لزوجة متوسطة ؟
٥٤	أ	الصهارة البازلتية	ب	الصهارة الأنديزيتية	ج	الصهارة الريوليتية	د	الصهارة الديوريتية	أي أنواع الصهارة ذات لزوجة مرتفعة ؟
٥٥	أ	الصهارة البازلتية	ب	الصهارة الأنديزيتية	ج	الصهارة الريوليتية	د	الصهارة الجرانيتية	أي أنواع الصهارة تثور بصورة هادئة دون انفجارات ؟
٥٦	أ	الصهارة البازلتية	ب	الصهارة الأنديزيتية	ج	الصهارة الريوليتية	د	الصهارة الجرانيتية	أي أنواع الصهارة تثور في صورة انفجارات متوسطة ؟
٥٧	أ	الصهارة البازلتية	ب	الصهارة الأنديزيتية	ج	الصهارة الريوليتية	د	الصهارة الديوريتية	أي أنواع الصهارة تثور في صورة انفجارات عنيفة ؟
٥٨	أ	الصهارة البازلتية	ب	الصهارة الأنديزيتية	ج	الصهارة الريوليتية	د	الصهارة الجرانيتية	براكين حرة كشب غربي المملكة من أمثلة :
٥٩	أ	الصهارة البازلتية	ب	الصهارة الأنديزيتية	ج	الصهارة الريوليتية	د	الصهارة الجرانيتية	بركان تامبورا في إندونيسيا من أمثلة :
٦٠	أ	الصهارة البازلتية	ب	الصهارة الأنديزيتية	ج	الصهارة الريوليتية	د	الصهارة الديوريتية	جبل حرة شامة في المملكة من أمثلة :
٦١	أ	الصهارة البازلتية	ب	الصهارة الأنديزيتية	ج	الصهارة الريوليتية	د	الصهارة الجرانيتية مصدرها مواد الستار العلوي للأرض.
٦٢	أ	الصهارة البازلتية	ب	الصهارة الأنديزيتية	ج	الصهارة الريوليتية	د	الصهارة الجرانيتية مصدرها مواد القشرة المحيطية والرسوبيات.
٦٣	أ	الصهارة البازلتية	ب	الصهارة الأنديزيتية	ج	الصهارة الريوليتية	د	الصهارة الديوريتية مصدرها مواد القشرة القارية.
٦٤	أ	كتل بركانية	ب	رماد بركاني	ج	فتات بركاني	د	فتات صخري	مقذوفات بركانية صلبة قطرها أقل من ٢ ملم :
٦٥	أ	كتل بركانية	ب	رماد بركاني	ج	فتات بركاني	د	فتات صخري	أكبر المقذوفات البركانية الصلبة :
٦٦	أ	الرماد البركاني	ب	تدفق الفتات البركاني	ج	اللابة	د	الكتل البركانية	تسمى غيوم المقذوفات البركانية الصلبة الممزوجة مع الغازات الساخنة :

الفصل السادس / البراكين والزلازل

٦٧	أ	الأولية	ب	الثانوية	ج	السطحية	د	المتأخرة	تعمل الأمواج على تضغط الصخور وتخلخلها في نفس اتجاه حركتها.
٦٨	أ	الأمواج الأولية	ب	الأمواج الثانوية	ج	الأمواج السطحية	د	الأمواج المتأخرة	يُطلق عليها أمواج P :
٦٩	أ	الأولية	ب	الثانوية	ج	السطحية	د	المتأخرة	أول الأمواج وصولاً لمحطة الرصد هي الأمواج
٧٠	أ	الأمواج الأولية	ب	الأمواج الثانوية	ج	الأمواج السطحية	د	الأمواج المتأخرة	يُطلق عليها أمواج S :
٧١	أ	الأولية	ب	الثانوية	ج	السطحية	د	المتأخرة	ثاني الأمواج وصولاً لمحطة الرصد هي الأمواج
٧٢	أ	الأولية	ب	الثانوية	ج	السطحية	د	المتأخرة	تعمل الأمواج على تحرك جسيمات الصخر عمودياً على اتجاه حركتها.
٧٣	أ	الأولية والثانوية	ب	الأولية والسطحية	ج	الثانوية والسطحية	د	الثانوية والمتأخرة	تسمى كل من الأمواج الأمواج الجسمية.
٧٤	أ	الأولية	ب	الثانوية	ج	السطحية	د	الجسمية	أبطأ الأمواج وآخرها وصولاً لمحطة الرصد هي الأمواج
٧٥	أ	الأولية	ب	الثانوية	ج	السطحية	د	الجسمية	أخطر الأمواج وأكثرها تدميراً هي الأمواج
٧٦	أ	بؤرة الزلزال	ب	مركز الزلزال السطحي	ج	سطح الزلزال	د	خط الصدع	تنشأ الأمواج الجسمية في نقطة الكسر في صخور القشرة وتسمى هذه النقطة :
٧٧	أ	نقطة الكسر	ب	مركز الزلزال السطحي	ج	سطح الزلزال	د	خط الصدع	النقطة على السطح الواقعة مباشرة فوق بؤرة الزلزال تسمى :
٧٨	أ	بؤرة الزلزال	ب	المركز السطحي للزلزال	ج	المناطق السكنية	د	المناطق غير السكنية	تبلغ قوة الزلزال أكبر ما يمكن عند :
٧٩	أ	الزلزال السطحية	ب	الزلزال الضحلة	ج	الزلزال المتوسطة	د	الزلزال العميقة	تنشأ على عمق أقل من ٧٠ كلم :
٨٠	أ	الزلزال السطحية	ب	الزلزال الضحلة	ج	الزلزال المتوسطة	د	الزلزال العميقة	تنشأ على عمق ٧٠ - ٣٠٠ كلم :
٨١	أ	الزلزال السطحية	ب	الزلزال الضحلة	ج	الزلزال المتوسطة	د	الزلزال العميقة	تنشأ على عمق ٣٠٠ - ٧٠٠ كلم :
٨٢	أ	السطحية	ب	الضحلة	ج	المتوسطة	د	العميقة	لا تحدث الزلازل إلا عند غطس صفيحة أرضية أسفل صفيحة أخرى.
٨٣	أ	السيزموجرام	ب	السيزمومتر	ج	الثيرمومتر	د	الثيرمومتر	الجهاز المستخدم لقياس الأمواج الزلزالية :
٨٤	أ	السيزموجرام	ب	السيزمومتر	ج	الثيرمومتر	د	الثيرمومتر	السجل الذي يرسم مخطط الأمواج الزلزالية :
٨٥	أ	أكبر	ب	أقل	ج	صفر	د	غير معروف	في المحطات البعيدة عن المركز السطحي للزلزال يكون الفارق الزمني لوصول أمواج P و S :
٨٦	أ	قوة الزلزال	ب	شدة الزلزال	ج	بعد المركز السطحي	د	الجهد المتراكم	يُستعمل الفارق الزمني لوصول أمواج P و S لمحطات الرصد في حساب :
٨٧	أ	البراكين	ب	سرعة الأمواج الزلزالية	ج	الأحافير	د	الانجراف القاري	استطاع العلماء تحديد سمك طبقات الأرض من خلال دراسة :
٨٨	أ	البراكين	ب	الأمواج الزلزالية	ج	الأحافير	د	الانجراف القاري	تعرف العلماء على تركيب اللب الخارجي والداخلي من خلال دراسة :

الفصل السادس / البراكين والزلازل

٨٩	أ	صفر - ١٠.٣ °	ب	١٠.٣ - ١٤.٣ °	ج	١٠.٣ - ١٨.٠ °	د	١٤.٣ - ١٨.٠ °	لا تظهر أمواج P على المخطط الزلزالي في البعد الزاوي ما بين :
٩٠	أ	صفر - ١٠.٣ °	ب	١٠.٣ - ١٤.٣ °	ج	١٠.٣ - ١٨.٠ °	د	١٤.٣ - ١٨.٠ °	تختفي أمواج S على المخطط الزلزالي في البعد الزاوي ما بين :
٩١	أ	فقط P	ب	S فقط	ج	S و P	د	L فقط	تظهر الأمواج على المخطط الزلزالي في البعد الزاوي ما بين ١٤.٣ - ١٨.٠ ° عن المركز السطحي للزلازل.
٩٢	أ	P	ب	S	ج	S و P	د	L	توصل علماء الزلازل أن أمواج لا تسير في الأوساط السائلة.
٩٣	أ	القسرة الأرضية	ب	الستار	ج	اللب الخارجي	د	اللب الداخلي	اكتشف علماء الزلازل أن طبقة في الحالة السائلة قليلة الزوجية.
٩٤	أ	صلب - صلب	ب	صلب - سائل	ج	سائل - صلب	د	سائل - سائل	استنتج علماء الزلازل من خلال دراسة الأمواج الزلزالية أن اللب الخارجي واللب الداخلي
٩٥	أ	مئة	ب	ألف	ج	مئة ألف	د	مليون	يحدث سنوياً أكثر من زلزال يمكن الإحساس به.
٩٦	أ	مقياس ريختر	ب	مقياس ميركالي المعدل	ج	مقياس العزم الزلزالي	د	مقياس الشدة لزلزالية	مقياس عددي يقيس طاقة أكبر الأمواج الزلزالية المنبعثة من الزلازل :
٩٧	أ	مقياس ريختر	ب	مقياس ميركالي المعدل	ج	مقياس العزم الزلزالي	د	مقياس الشدة لزلزالية	مقياس يقيس قوة الزلازل بإيجاد سعة الموجة الزلزالية :
٩٨	أ	مقياس ريختر	ب	مقياس ميركالي المعدل	ج	مقياس العزم الزلزالي	د	مقياس القوة الزلزالية	مقياس يصف مقدار الضرر الذي يحدثه الزلزال ومدى إحساس الناس به :
٩٩	أ	مقياس ريختر	ب	مقياس ميركالي المعدل	ج	مقياس العزم الزلزالي	د	مقياس الشدة الزلزالية	مقياس رقمي يشير إلى الطاقة المتحررة من الزلازل :
١٠٠	أ	ريختر	ب	ميركالي المعدل	ج	العزم الزلزالي	د	القوة الزلزالية	تُقسّم شدة الزلازل حسب مقياس إلى ١٢ درجة.
١٠١	أ	١١	ب	١٢	ج	١٥	د	١٩	تُقسّم شدة الزلازل حسب مقياس ميركالي إلى درجة.
١٠٢	أ	الضعف	ب	١٠ أضعاف	ج	٣٢ ضعف	د	١٠٠ ضعف	تزيد السعة الزلزالية لزلزال قوته ٨ درجات بمقدار عن زلزال قوته ٧ درجات.
١٠٣	أ	مرتين	ب	عشر مرات	ج	٣٢ مرة	د	١٠٠ مرة	الطاقة الزلزالية الصادرة عن زلزال قوته ٧ درجات أكبر بـ من زلزال قوته ٦ درجات.
١٠٤	أ	الأولية	ب	الثانوية	ج	السطحية	د	الجسمية	تعتمد شدة الزلازل بصورة رئيسية على سعة الأمواج الزلزالية
١٠٥	أ	البعد عن المركز السطحي	ب	سعة الأمواج الزلزالية	ج	عمق بؤرة الزلزال	د	جميع ما سبق	شدة الزلازل تعتمد على :
١٠٦	أ	زلازل ضحلة	ب	زلازل متوسطة	ج	زلازل عميقة	د	زلازل عميقة جداً	الزلازل القوية المسببة للكوارث هي في الغالب :
١٠٧	أ	مقياس ريختر	ب	مقياس ميركالي المعدل	ج	مقياس العزم الزلزالي	د	مقياس القوة الزلزالية	أفضل مقياس زلزالي لقياس تأثير الزلازل على الناس هو :
١٠٨	أ	ريختر	ب	ميركالي المعدل	ج	العزم الزلزالي	د	القوة الزلزالية	معظم العلماء يستعملون مقياس لقياس الزلازل.
١٠٩	أ	محطة واحدة	ب	محطتين	ج	ثلاث محطات	د	أربع محطات	لتحديد مكان المركز السطحي للزلزال بدقة يحتاج العلماء على الأقل.
٢٠٠	أ	المحيط الهادي	ب	المحيط الأطلسي	ج	المحيط الهندي	د	البحر الأبيض المتوسط	٨٠ % من زلازل الأرض تقع ضمن حزام :

الفصل السادس / البراكين والزلازل

٢٠١	أ	المحيط الهادي	ب	المحيط الأطلسي	ج	المحيط الهندي	د	البحر الأبيض المتوسط	١٥ % من زلازل الأرض تقع ضمن حزام :
٢٠٢	أ	تصميم المباني	ب	ارتفاع المباني	ج	تسييل التربة	د	جميع ما سبق	من العوامل التي تزيد من حدة الأضرار الناجمة عن الزلازل :
٢٠٣	أ	التسونامي	ب	تسييل التربة	ج	انهيار اليابسة	د	الانزلاقات الصخرية	تسلك المناطق الرملية المشبعة بالماء سلوك السوائل بفعل الاهتزازات الزلزالية، وتسمى هذه الظاهرة
٢٠٤	أ	تتضخم	ب	تخفت	ج	لا تتأثر	د	تقل سرعتها	عندما تمر الموجات الزلزالية في المواد الطرية والرواسب المفككة فإنها :
٢٠٥	أ	التسونامي	ب	تسييل التربة	ج	انهيار اليابسة	د	الانزلاقات الصخرية	موجة محيطية كبيرة تتولد بفعل حركات رأسية لقاع البحر ناتجة عن زلزال :
٢٠٦	أ	التسونامي	ب	تسييل التربة	ج	انهيار اليابسة	د	الانزلاقات الصخرية	من أكبر الكوارث الطبيعية تدميرًا في العصر الحالي :
٢٠٧	أ	معدلات التكرار	ب	الفجوات الزلزالية	ج	تراكم الجهد	د	جميع ما سبق	يعتمد توقع حدوث الزلازل في منطقة ما على :
٢٠٨	أ	معدلات التكرار	ب	الفجوات الزلزالية	ج	تراكم الجهد	د	مخطط زلزالي	أجزاء من صدع نشط لم تتعرض لزلازل كبيرة منذ فترة طويلة :
٢٠٩	أ	الموجات الأولية	ب	الموجات الثانوية	ج	الموجات السطحية	د	الموجات الجسمية	ما نوع الموجات الزلزالية التي تخترق اللب الخارجي للأرض؟
أرجو للجميع التوفيق ..									