

الكيمياء من واقع الحياة

صفحة ٩٠ أ

" عنصر الرصاص "

الموضحة القاتلة :

علل : قد تؤدي بعض الحلي السائدة إلى مخاطر كثيرة .

الجواب : لاحتوائها على عنصر الرصاص pb السام بنسبة عالية.

السبابة السامة :

علل : استبدال أيونات الكالسيوم في الجسم بأيونات الرصاص مضرة جدا بصحة الانسان .

الجواب : أيونات الرصاص أثقل كثيرا من أيونات الكالسيوم . و وجود الرصاص يسبب الإعاقة في التعلم ، والغيوبية ، وقد يؤدي الى الموت .

من المثير للدهشة أن الرومان قاموا باستخدام الرصاص في أنابيب المياه . وقد أخذ رمز الرصاص pb في الحقيقة من الكلمة اللاتينية plumbum التي ما زالت تظهر في اللغة الانجليزية كجذر لكلمة plumber ، وتعني السباك .

الفخار السام :

يستخدم الرصاص في طلاء الفخار لإعطاءه اللون الأسود المميز .

السم المفيد :

علل : يضاف الرصاص إلى الجازلين .

الجواب : وجود الرصاص يقلل من احتمال احتراق الجازولين قبل الموعد المحدد في محرك السيارة .

عملية إزالة المعادن الثقيلة :

علل : الاطفال أكثر قابلية للتسمم بالرصاص .

الجواب : بسبب صغر سنهم ومعدلات نموهم المرتفعة .

M في الحالات الحرجة تصبح عملية إزالة المعادن الثقيلة العلاجية هي الطريقة الوحيدة لإنقاذ حياة الطفل وتقوم عملية إزالة المعادن الثقيلة العلاجية بالتخلص من أحد أهم التأثيرات السامة للرصاص ، عن طريق إحلال الكالسيوم محل الرصاص السام في الجسم .