**قصة عنصر اليود**

**في عام 1811 اكتشف العالم الكيميائي برنارد كورتوا (1838 – 1777) اليود بشكل تلقائي.**

**في فترة حروبات نابليون انزل الاسطول البريطاني حصار بحري على فرنسا, فعرقل هذا الحدث تزويد فرنسا بنيترات البوتاسيوم. نيترات البوتاسيوم كان مركب اساسي في انتاج البارود لذا ظهرت في فرنسا مصانع كثيرة التي حاولت انتاج نيترات البوتاسيوم من فضلات الكائنات الحية.**

**كان برنارد يعمل في عمل العائلة لإنتاج نيترات البوتاسيوم , وفي أثناء عمله اضاف حامض الكبريتيك الى رماد الطحالب , وفجأة حصل على غيمة بنفسجية اللون التي تكاثفت وتحولت الى مادة صلبة سوداء براقة. بحث كورتوا هذه المادة الجديدة , لكن مرّت سنين حتى نُشر اكتشافه لهذا العنصر الجديد.**

**أُعطي لهذا العنصر الجديد اسم يود نسبةً الى بخاره البنفسجي اللون ( مصدر الاسم هو من اليونانية ومعناه بنفسجي).**

**اليود هو عنصر له بريق اسود ويتسامى في درجة حرارة ْ C75 تقريباً. اليود هو عنصر لا فلزي ويتفاعل مع عناصر مثل الفوسفور والكلور والهيدروجين. عند تفاعله مع الهيدروجين ينتج غاز هيدريد اليود .**

**يوجد لليود استعمالات كثيرة في مجالات عديدة. ففي الصناعة يُستعمل اليود في صناعة الالوان الاصطناعية. أما في جسم الانسان فهناك الغدة الدرقية التي تحتوي على يود, لذا من المهم اكل طعام يحتوي على يود. نقص اليود في الجسم يمكن أن يؤدي الى امراض في الغدة الدرقية.**

**بعض المأكولات التي تحتوي على يود هي بيض , حليب بذورات وهي تعتبر مصدر اليود للجسم.**

**في الطب يستعمل اليود كمركب فعّال في عدة أنواع من الادوية وأيضاً كمادة فعالة ومطهره.**

**أسئلة**

1. **أكتب ثلاث جمل مركزية من القطعة. ( الجمل المركزية هي جمل التي بواسطتها يمكن أن نفهم مضمون القطعة).**
2. **اذكر صفتين لليود واستعمالين اثنين له التي تظهر في القطعة.**
3. **ارسم نموذج جسيمي لليود في الحالة الصلبة وفي الحالة الغازية.**
4. **اكتب ووازن تفاعل تسامي اليود.**
5. **اكتب ووازن تفاعل اليود مع الهيدروجين كما ذُكر في القطعة.**