najah213.com · نجاح 213

الاسم:	اللقب:	القسم:
وزارة التربية الوطنية	مديرية التربية لولاية البليدة	متقنة بن تواتي علي بوفاريك
المستوى: ج م ع ت	المدّة: ساعة	السنة الدراسية: 2021.2022

العرض الاول في مادة العلوم الفيزيائية

التمرين الأول:

ما هي العناصر الكيميائية المستخدمة في صناعة الهاتف المحمول ؟

. من بين العناصر الضرورية التي تدخل في صناعة الهاتف نجد منها عنصر الحديد ,السيليكون, الأليمنيوم, القصدير , الذهب , الفضة, الليثيوم والكوبالت وغيرها من المعادن.

فمثلا يمثل عنصر الالمنيوم $^{27}_{13}Al$ نسبة 24% من كتلة الهاتف الذكي.

- **ان كتلة هاتف ذكي من نوع iphone 13 pro max تبلغ 238g**

1. **احسب كتلة الالمنيوم المستخدمة في صنع جهاز iphone 13 pro max**

.....
.....
.....
.....

2. **ماهي مكونات ذرة الالمنيوم؟**

.....
.....
.....
.....

3. **احسب كتلة ذرة من الالمنيوم.مع العلم ان كتلة البروتون هي $m_P=1.67x10^{-27}$ Kg**

.....
.....
.....
.....

4. **اذا فرضنا ان جهاز iphone 13 pro max يحتوي كتلة قدرها 57,12g من الالمنيوم. احسب في هذه الحالة عدد ذرات الالمنيوم التي يحتويها هذا الجهاز.**

.....
.....
.....
.....
.....
.....

5. **ما هي الشاردة المتوقعة لذرة الالمنيوم .**.....
6. **احسب شحنة هذه الشاردة. مع العلم ان شحنة الالكترون هي $e^-= -1.6x10^{-19}C$**

.....
.....
.....

7. **ان كلوريد الألومنيوم اللامائي في شكله النقي يكون على شكل بلورات عديمة اللون وينتج من اتحاد ثلاث ذرات من الكلور $_{17}Cl$ مع ذرة من الالمنيوم.اكتب الصيغة الكيميائية لكلوريد الألومنيوم اللامائي.**.....
8. **اعط تمثيل لويس لكل من الذرتين $_{13}Al$ و $_{17}Cl$**

.....
.....
.....

9. **اعط تمثيل لويس لجزئ كلوريد الألومنيوم اللامائي.**

.....
.....
.....
...

10. **ماهو عدد الازواج الرابطة والغير رابطة في هذا الجزئ.**

.....
.....
.....

11. **اعط موقع الذرة $_{17}Cl$ في الجدول الدوري ماهو تكافؤها .**

.....
.....
.....

12. **الى اي عائلة تنتمي واذكر بعض خصائصها.**

.....
.....
.....
.....

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com