najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

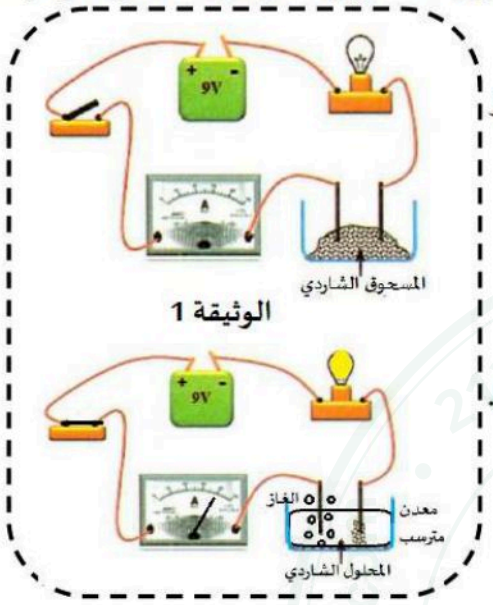
وزارة التربية الوطنية — متوسطة: نواري المهدي(مرسى الكبير)

الفرض الثاني للسنة 4 متوسط — 2023 — فيف

المادة : علوم فيزيائية و تكنولوجيا — المدة : ساعة واحدة

الوضعية الأولى (10 نقاط)

في حصة أفواج وضع الأستاذ التركيب التجريبي المبين في الوثيقة ① بغرض مراجعة الدرس 1 لميدان المادة و تحولاتها:



1- ماذا ستلاحظ عند غلق القاطعة ؟ فسر ذلك.

نفتح القاطعة ثم نضيف للمسحوق الشاردي ماء مقطر فنلاحظ صعود غاز عند المصعد يكشف عنه بأزرق النيلة و ترسب معدن عند المهبط صيغته Pb (توهج المصباح و انحراف مؤشر الامبيرمتر).

2- سم هذه التجربة

3- أذكر اسم الغاز و صيغته الكيميائية ثم حدد المعدن المترسب.

4- أكتب الصيغة الشاردية و الإحصائية للمحلول الشاردي الموجود في الوعاء.

5- ما هي الأفراد الكيميائية المكونة للمحلول الشاردي ؟

6- أكتب المعادلات المصفية عند كل مستوى ثم استنتج المعادلة الإجمالية.

الوضعية الثانية (10 نقاط)

وجدت نهال قطعة معدنية أثناء طريقها إلى المتوسطة فأحضرتها معها في حصة العلوم الفيزيائية لتسأل الأستاذ عن طبيعة معدنها فأغتنم الأستاذ ذلك ليراجع مع تلامذته النوع 1 من التفاعلات في المحاليل الشاردية و طلب منهم طرح تجربة تجيب على سؤال نهال فاقترحت إيمان ما هو مبين في الوثيقة ②:



1- أكتب الصيغة الشاردية لحمض كلور الماء.

2- ما هو الغاز المنطلق ؟ اكتب صيغته الكيميائية.

3- حدد اسم الشاردة المراد الكشف عنها في الأنبوب 1 ثم 2 مع الرمز.

4- أذكر اسم المحلول الشاردي الجديد مع تحديد لونه و كتابة صيغته الشاردية و الإحصائية .

5- ما هو معدن القطعة التي وجدتها نهال ؟

6- أكتب معادلة تفاعل القطعة المعدنية مع محلول حمض كلور الماء بالصيغة الشاردية ثم استنتج المعادلة المختزلة.



انتهى بالتوفيق

من اعداد أساتذة المادة

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com