

## التمرين 3

www.pc-lycee.com

يحتوي ورق على محلول مائي أزرق لأيونات النحاس II  $Cu^{2+}(aq)$  .

1- كيف يمكن التحقق تجريبيا من وجود هذه الأيونات في المحلول ؟

2- ندخل في المحلول صفيحة زنك بعد عدة دقائق، نلاحظ عليها توضعاً أحمر اللون.

1-2 ما طبيعة هذا التوضع ؟

2-2 لماذا نعتبر الأيونات  $Cu^{2+}(aq)$  من المؤكسيدات؟ ما هو المختزل؟

3-2 علماً أنه تتكون في المحلول أيونات  $Zn^{2+}(aq)$ ، أكتب نصفي معادلتين ثم معادلة تفاعل الأكسدة اختزال

الذي وقع. لماذا يسمى تفاعل أكسدة اختزال؟

Mohammed Sobhi

www.pc-lycee.com