

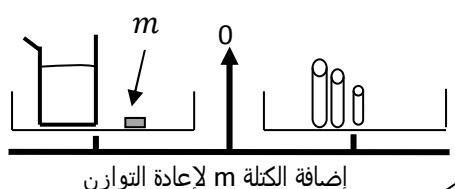
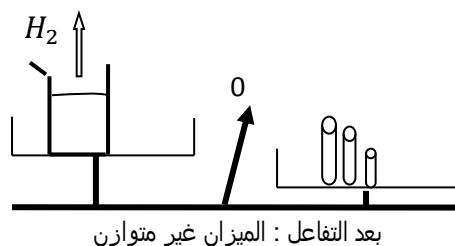
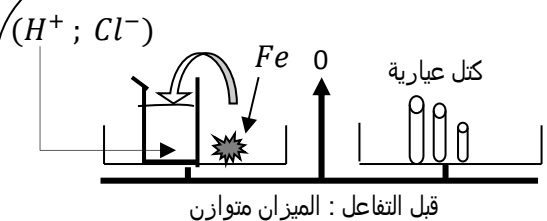
الاسم : اللقب : الفوج :

❖ التمرين الأول : أكمل الفراغات :

1. عدد الأفراد الكيميائية التي تؤلف منها يساوي 6.02×10^{23} وندعوه
2. يتعلق تحديد حجم غاز بعاملين هما : و
3. الحجم المولي النظامي لغاز هو حجم مقاسًا في الشرطين ويساوي
4. حجمان متساويان من غازين مختلفين وفي نفس الشروط التجريبية لهما نفس
5. الكتلة المولية الجزيئية للأسبرين $C_9H_8O_4$ هي
6. المصدر الطبيعي للمركبات العضوية هو أو والعناصر الأساسية التي تدخل في تركيبها هي و
7. الألكانات هي مشبعة صيغتها العامة ونواتج الاحتراق التام لها هما و بينما نواتج الاحتراق غير التام فهي أو و

❖ التمرين الثاني :

I / عند مزج صوف الحديد (Ajax) Fe مع المحلول الحمضي (H^+ ; Cl^-) الشفاف نلاحظ فوران وانطلاق فقاعات غازية من غاز ثنائي الهيدروجين H_2 وتلون المحلول تدريجيا باللون الأصفر المخضر دلالة على تشكل شوارد الحديد الثنائي Fe^{2+} .



1. حدد الأنواع الكيميائية للجملة الابتدائية (بالرموز) .
 2. حدد المتفاعلات والنواتج والشوارد المتفرجة (بالرموز) .
 3. ماذا تمثل الكتلة m التي أضفناها لإعادة التوازن ؟
 4. ما هي الميزة التي حققناها في هذه التجربة ؟
 5. أكتب معادلة التفاعل المختصرة ووازنها. ثم المعادلة الإجمالية .
- II / نستخدم في هذا التفاعل 2 mol من الحديد Fe مع 4 mol من المحلول الحمضي (H^+ ; Cl^-) .

1. هل المزيج ستوكيومترى ؟ علّل .
2. أوجد كمية مادة غاز ثنائي الهيدروجين H_2 الناتج .
3. استنتج حجم هذا الغاز (حيث الحجم المولي هو $V_M = 24 \text{ l/mol}$) .

بالتوفيق ...

أستاذة المادة : بوديسة