

اسم المحلول	الصودا	ماء الجير	الماء الخالص	حمض الكلوريدريك	خل	محلول ملح الطعام
قيمة pH	12.8	10.4	7	1.8	5.3	7
صنف المحلول						

- (1) سمّ الوسيطة المستعملة لقياس pH هذه المحاليل مغلًا جوابك
- (2) أتمم ملء الجدول أعلاه محددا صنف كل محلول.
- (3) عين:

0.5 ن

1.5 ن

• المحلول الأكثر حمضية:

0.5 ن

• المحلول الأكثر قاعدية:

0.5 ن

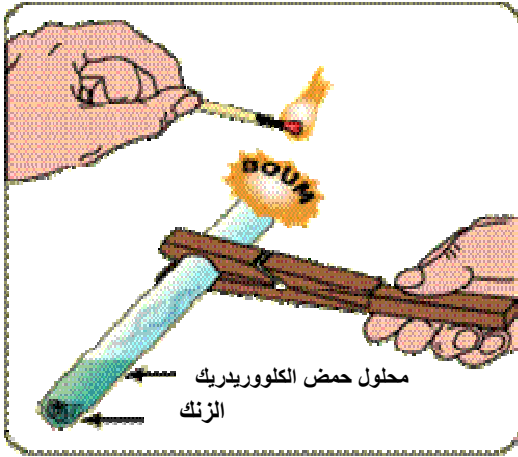
(4) أضف الأستاذ محلول الصودا إلى الماء الخالص.

أ- سمّ هذه العملية

ب- هل ستزيد أمستتاقص قيمة pH المحلول بعد هذه العملية؟

0.5 ن

0.5 ن



(5) صب الأستاذ قليلا من محلول حمض الكلوريدريك في أنبوب اختبار يحتوي على

الزنك و قرب اللهب من فوهته كما توضح التبيانة جاتبه :

أ- سم الغاز الناتج واكتب صيغته:

ب- ما هو الأيون الناتج؟

0.5 ن

ت- اكتب المعادلة المختصرة للتفاعل الذي أنجزه الأستاذ متوازنة:

0.5 ن

1 ن

التمرين الثالث: (4 نقط)

المغذيات الدقيقة هي أدوية تحتوي على أيونات، توصف لتعويض النقص في جسم المريض.

وصف الطبيب لسلمى هذه المغذيات على شكل أقراص صالحة للشرب، ونسيت إخباره أنها تعاني من

حساسية تجاه الحديد والكلورور، وأرادت معرفة إذا ما كان يمكنها تناول هذه الأدوية دون آثار جانبية.

فأخذت قرصا وأذابته في الماء، ثم أخذت منه عينتين:

• أضافت إلى العينة الأولى قطرات من محلول الصودا فتكون راسب أخضر.

• وأضافت إلى العينة الثانية قطرات من محلول نترات الفضة فتكون راسب أبيض يسود تحت تأثير الضوء.



والله اعلم

(1) ما هي الأيونات التي تم الكشف عنها؟

1 ن

(2) اكتب معادلة الترسيب الحاصل في كل عينة:

✓ في العينة الأولى:

1 ن

✓ في العينة الثانية:

1 ن

(3) حدد مغلًا جوابك هل يمكن لسلمى تناول هذه الأقراص دون آثار جانبية؟

1 ن