

التمرين الأول: (8) نقاط

العلامة

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات بوضع علامة (x) (تجنب التشطيب)

1- تتغير طبيعة المادة في:

☐ - التحول الفيزيائي فقط☐ - في التحول الكيميائي فقط☐ - في التحولين معا

2- الرجوع للحالة الابتدائية ممكن في:

☐ - التحول الفيزيائي فقط☐ - في التحول الكيميائي فقط☐ - في التحولين معا

3- حبيبات المادة (الكتلة) محفوظة في:

☐ - التحول الفيزيائي فقط☐ - في التحول الكيميائي فقط☐ - في التحولين معا

4- النموذج الحبيبي قادر على تفسير:

☐ - التحول الفيزيائي فقط☐ - التحول الكيميائي فقط☐ - في التحولين معا

5- نمزج 20g من برادة الحديد مع 30g من مسحوق الكبريت، هذا المزيج هو:

☐ - تحول فيزيائي☐ - تحول كيميائي☐ - ليس تحول

أ- كتلة المزيج الناتج هي:

☐ - 50g☐ - 30g☐ - 20g

ب- نسخن المزيج الناتج فوق مصدر حراري (موقد بنزن)، هذا التسخين هو:

☐ - تحول فيزيائي☐ - تحول كيميائي☐ - ليس تحول

ج- كتلة كبريت الحديد الناتجة هي:

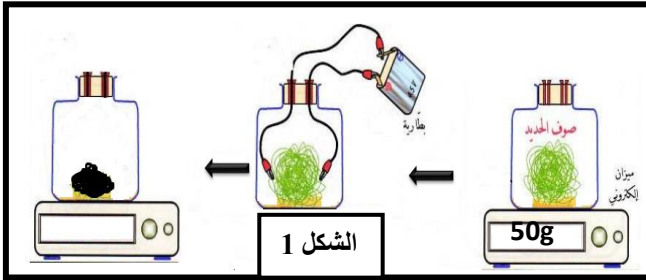
☐ - 50g☐ - 40g☐ - 55g

الوضعية الثانية: (12 نقطة)

* وضع أحمد 50g من صوف الحديد في قارورة محكمة بسدادة ، ثم وضعها فوق ميزان رقمي وقرأ قيمة الكتلة المسجلة بعدها قام بربط طرفي البطارية بصوف الحديد كما هو موضّح في الشكل 1 ثم قرأ قيمة الكتلة المسجلة مجدداً.

1/ أ - سمّ التحول الذي طرأ لصوف الحديد (2ن)

ب- أذكر ميزتين له: (3ن)



1/

2/

2/ ماهي قيمة الكتلة التي تتوقعها على الميزان بعد التحول؟ برّر إجابتك؟ (3ن)

قيمة الكتلة.....التبرير:.....

* قام الآن بالتجربة الثانية الموضّحة في الشكل 2

3/ أ- ما هو الفرق الذي يلاحظه بين التجربتين: (2ن)

3/ ماهي قيمة الكتلة التي تتوقعها على الميزان بعد التحول؟ برّر إجابتك؟ (2ن)

