

## فرض الثلاثي الأول في مادة العلوم الفيزيائية

**التمرين الأول : (06نقاط)**

وازن المعادلات الكيميائية التالية وأعط الحالة الفيزيائية لكل فرد كيميائي:

**التمرين الثاني : (06نقاط)**

إليك الجدول التالي:

	المتفاعلات	الملاحظات	الزمن
البيشر 1	ماء بارد +قرص أسبرين		30s
البيشر 2	ماء ساخن +قرص أسبرين		16s

1. سجل ملاحظتك اعتمادا على معطيات الجدول .
2. ماهو العامل المؤثر في هذين التحولين الكيميائيين ؟ وأعط مثالا عن تأثير هذا العامل في الحياة اليومية .
3. ماذا تستنج؟
4. أذكر عوامل أخرى (2) تؤثر على التحولات الكيميائية .

**الوضعية الإدماجية (08نقاط)**

وضع طه موقدا يشتغل بغاز البوتان  $\text{C}_4\text{H}_{10}$  داخل الحمام قصد تسخين الماء للإستحمام وتسخين الحمام معا ، فلاحظت والدته طول مدة استحمامه وعدم رده عليها بعد مناداتها إياه ، فتحت باب الحمام لتجد ابنها مغمى عليه ويتنفس بصعوبة ، فنقله الأب على جناح السرعة للمستشفى لتلقي الإسعافات الأولية .

- 1- برأيك ماهو النوع الكيميائي الذي تسبب في إختناق طه؟
- 2- مانوع احتراق غاز البوتان  $\text{C}_4\text{H}_{10}$  في هذا الحادث؟ مبرر إجابتك . ثم اكتب المعادلة الكيميائية المنمذجة للتحول الحاصل.
- 3- إلى أي عائلة ينتمي غاز البوتان ؟ مبررا إجابتك.
- 4- لتجنب مثل هذه الحوادث التي تكثر خاصة في فصل الشتاء ، ماهي النصائح التي تقدمها لطفه وكل من يستعمل هذا الوقود للتدفئة والطهي؟