KINGDOM OF BAHRAIN
Ministry of Education
Isa Town Secondary Boy's School
Department of Science

مَمْلَكَةُ البَحْرَيْن
وزارة التربية والتعليم
مدرسة مدينة عيسى الثانوية للبنين
قسم العلوم

الكيمياء ٣ (كيم ٢١٤)

درس " العوامل المؤثرة في الاتزان الكيميائي "

س ١ : أكمل تعريف مبدأ لوتشاتلية بما يناسب من كلمات : تأثير | الطرف | قوة | متزن

عند وقوع [ ] خارجية على نظام [ ] يقوم ذلك النظام بالاتجاه نحو [ ] الذي يعمل على امتصاص [ ] القوة .

س ٢ : كيف يمكن للتغيرات الآتية التأثير في موضع الاتزان للتفاعل المستعمل لإنتاج الميثانول من أول أكسيد الكربون و الهيدروجين ؟

$$CO_{(g)} + 2H_{2\ (g)} \rightleftharpoons CH_3OH + heat$$

#	الأثر	يتجه الاتزان نحو :	
١	رفع درجة الحرارة	اليمين	اليسار
٢	خفض درجة الحرارة	اليمين	اليسار
٣	زيادة تركيز CO	اليمين	اليسار
٤	زيادة تركيز CH_3OH	اليمين	اليسار
٥	زيادة الضغط	اليمين	اليسار

س ٣ : قرر ما إذا كان رفع درجة الحرارة أو خفضها ينتج المزيد من CH_3CHO في معادلة الاتزان الآتية :

$$C_2H_{2\ (g)} + H_2O_{(g)} \rightleftharpoons CH_3CHO \quad \Delta H = -151kJ$$

ج : يجب : خفض درجة الحرارة | رفع درجة الحرارة

LIVEWORKSHEETS