



اسم الطالب

الصف والشعبة

الكيمياء / سادس علمي
المادة

كروب B

2025-2026

١٠ درجات

س١/أ- عرف: التفاعل الانعكاسي - الاتزان الكيميائي

ب - للتفاعل الاتي الماص للحرارة $C_2H_6(g) \rightleftharpoons C_2H_4(g) + H_2(g)$ وضعت مولات من (C_2H_6) في اناء حجمه لتر وبدرجة حرارة معينة وصل التفاعل حالة الاتزان فوجد ان ربع كمية الغاز قد استهلكت فاذا علمت ان قيمة $(K_c = \frac{1}{2})$

١- جد تراكيز خليط الاتزان ؟ ٢- اشرح تأثير تقليل الضغط على تركيز (C_2H_6) ؟

٣٠ درجة

٣- ماتأثير تبريد اناء التفاعل على حالة الاتزان وثابت الاتزان للتفاعل اعلاه ؟

س٢/أ- للتفاعل الغازي الافتراضي الاتي: $A \rightleftharpoons 2B$ عند درجة $27^\circ C$ قيمة $(K_p = 98.4)$

١٠ درجات

احسب K_c للتفاعل الغازي الاتي عند نفس درجة الحرارة $B \rightleftharpoons \frac{1}{2}A$

ب - على ماذا تنص قاعدة لوشاتليه ؟ ثم وضح لماذا لا تتغير قيمة ثابت الاتزان (K_{eq}) الا بتغير درجة الحرارة فقط ؟

١٠ درجات

س٣/ أ- في وعاء مغلق حجمه (2L) يتفاعل غاز (CO) مع بخار الماء لتكوين غازي (CO_2) و (H_2) بدرجة حرارة (900K) ماعدد مولات خليط الاتزان اذا وضع (4 mole) من كل من المتفاعلات والنواتج علما ان $(k_p=6.25)$.

 $\sqrt{6.25}=2.5$

٣٠ درجة

ب - علل / ١- عند زيادة الضغط على خليط متزن فيه $(\Delta n_g = -2)$ يؤدي الى زيادة المنتج ؟

٢- تكون قيمة ثابت الاتزان (K_{eq}) للمتفاعلات التامة كبيرة جدا .

١٠ درجات

**** مع تمنياتي لكم بالتفوق والتميز ****