

إدارة

ثانوية الأوائل الأهلية

للبنين



أسئلة امتحان الشهر الثاني/ الفصل الاول

٢٠٢٥ - ٢٠٢٦

A

المادة : الكيمياء  
المرحلة: السادس العلمي

١٠ درجات

س١/أ- عرف : التفاعل التام - قانون فعل الكتلة

ب - في وعاء مغلق حجمه لتر يتفاعل غاز (CO) مع بخار الماء وتكوين غازي (CO<sub>2</sub>) و (H<sub>2</sub>) بدرجة حرارة K(700)، متركيز خليط الاتزان عند وصولها الى حالة الاتزان ، اذا وضع مول واحد من كل من المتفاعلات والنواتج علما ان (K<sub>p</sub> = 5.29)؟

٣٠ درجة

$$\sqrt{5.29}=2.3$$

س٢/ أ - للتفاعل الغازي الافتراضي الاتي:  $A \rightleftharpoons 2B$  عند درجة 227 °C قيمة (K<sub>p</sub>= 164)

١٠ درجات

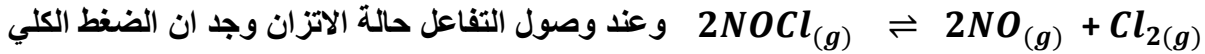
احسب K<sub>c</sub> للتفاعل الغازي الاتي عند نفس درجة الحرارة  $4B \rightleftharpoons 2A$ 

ب - علل / ١- عند إضافة كميات قليلة من العامل المساعد الى تفاعل متزن لا تؤثر على حالة الاتزان ولا على ثابت الاتزان ؟

١٠ درجات

٢- عند زيادة الضغط على خليط متزن فيه ( $\Delta n_g = +1$ ) يؤدي الى خفض المنتج

س٣/ أ - عند تسخين غاز (NOCl) النقي الى درجة °C(240) في اناء مغلق حجمه لتر يتحلل حسب المعادلة الاتية:



لمزيج الاتزان يساوي (0.96)atm والضغط الجزئي لغاز (NOCl) يساوي (0.6)atm احسب :

١- الضغوط الجزئية لكل من غازي (Cl<sub>2</sub>) و (NO) عند الاتزان ؟

٣٠ درجة

٢- ثابت الاتزان (K<sub>c</sub>) للتفاعل عند نفس الدرجة الحرارية ؟ ٣- الضغط الابتدائي لغاز (NOCl) .

ب - تعتمد العلاقة بين (K<sub>c</sub>) و (K<sub>p</sub>) على قيمة ( $\Delta n_g$ ) وضح ذلك بالتفصيل ؟ مع كتابة العلاقة بينهما ؟

١٠ درجات

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