المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمحافظه جده
مدرسة الثغر بالخالدية

وزارة التعليم
Ministry of Education

3
الفصل الدراسي الثاني
للعام الدراسي 1445

| اسم الطالب | | الشعبة | |
|---|---|---|---|

**السؤال الأول: أ/ إختر الإجابة الصحيحه من بين الاختيارات التاليه:**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | احسب قيمة $K_{eq}$ للاتزان $N_2O_{4(g)} \rightleftharpoons 2NO_{2(g)}$ إذا علمت أن: $[N_2O_4] = 0.0185$ mol/l , $[NO_2] = 0.0627$ mol/l | | | |
| | أ | 0.231 | ج | 0.313 |
| | ب | 0.331 | د | 0.213 |
| 2 | ما هو قانون حسابه ماده ناتجه:- | | | |
| | أ | $K_{eq} \times [A]^a [B]^b / [D]^d = [C]^c$ | ج | $[A]^a [B]^b / [D]^d = [C]^c$ |
| | ب | $K_{eq} \times [A]^a / [D]^d = [C]^c$ | د | $K_{eq} \times [B]^b / [D]^d = [C]^c$ |
| 3 | 1. اكتب تعابير ثابت الاتزان للمعادلات الآتية:<br>a. $N_2O_4(g) \rightleftharpoons 2NO_{2(g)}$ | | | |
| | أ | $K_{eq} = \frac{[NO_2]}{[N_2O_4]^2}$ | ج | $K_{eq} = \frac{[NO_2]^3}{[N_2O_4]}$ |
| | ب | $K_{eq} = \frac{[NO_2]}{[N_2O_4]}$ | د | $K_{eq} = \frac{[NO_2]^2}{[N_2O_4]}$ |

السؤال الثاني: ب/ ضع علامه صح في الاجابه الصحيحة و عند الإجابة الخاطئة اترك المكان فراغ:

**1- خاصيتين يجب أن توجد في خليط تفاعل ليصل إلى حاله الاتزان هي وعاء مغلق و حراره ثابته ( )**

**2-ترتبط قيمه ثابت الاتزان مع كمية النواتج $K_{eq}$ علاقه طردية ( )**

LIVEWORKSHEETS