

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

السؤال الأول: أ/ اختر الإجابات الصحيحة من بين الاختيارات التالية:

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |   |                            |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---|----------------------------|
| 1 | ينتج الميثانول عن تفاعل أول أكسيد الكربون مع الهيدروجين: $\text{CO(g)} + 2\text{H}_2\text{(g)} \rightleftharpoons \text{CH}_3\text{OH(g)}$ فإذا كان $K_{eq} = 5.10$ عند درجه حراره محدد، فاحسب التركيز التالي :-<br>[CO] في خليط اتزان يحتوي على $1.09\text{mol/ 1H}_2$ , $1.32\text{mol/ 1 CH}_3\text{OH}$                 |                    |   |                            |
|   | أ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | $0.144\text{M}$    | ج | $0.14400000000000\text{M}$ |
|   | ب                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | $0.3\text{M}$      | د | $3\text{M}$                |
| 2 | ينتج الميثانول عن تفاعل أول أكسيد الكربون مع الهيدروجين: $\text{CO(g)} + 2\text{H}_2\text{(g)} \rightleftharpoons \text{CH}_3\text{OH(g)}$ فإذا كان $K_{eq} = 5.10$ عند درجه حراره محدد، فاحسب التركيز التالي :-<br>[H <sub>2</sub> ] في خليط اتزان يحتوي على $1.09\text{mol/ 1CO}$ , $1.325\text{mol/ 1 CH}_3\text{OH}$ :- |                    |   |                            |
|   | أ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | $0.169\text{M}$    | ج | $0.0169\text{M}$           |
|   | ب                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | $0.196\text{M}$    | د | $0.619\text{M}$            |
| 3 | هو ثابت الاتزان للمركبات قليله الذوبان:-                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |   |                            |
|   | أ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ثابت حاصل الذوابان | ج | ثابت الاتزان               |
|   | ب                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | المحلول            | د | حاصل الاتزان               |

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

1- [ ] تعني تركيز ماده المكتوبه داخل هذا القوس. ( )

2- ثابت حاصل الاتزان هو ناتج ضرب تراكيز الايونات الذائبه كل منها مرفوع لاس = عدد مولاتها. ( )