|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***مديرية التربية لولاية: ...............................*** | ***المستوى الدراسي:*** *السنة ثالثة ثانوي.* | ***الملاحظة*** |
| ***ثانوية: ...............................................***  | ***شعبة:*** *علوم تجريبية، تقني رياضي ورياضات.* |  |
| ***الموسم الدراسي:*** *2020/2021* | ***المدّة:*** *45 دقيقة.* |

*اللقب: ............................. الاسم: ................................... القسم: ..............*

***- تقويم تشخيصي -4-***

***الجزء الأول:*** *تركيز محلول مائي وكمية المادة.*

*1- علاقة كمية المادة بالكتلة:*

*☜في حالة صلب: .................. ☜في حالة سائل: .................. ☜في حالة غاز: ..................*

*2- علاقة كمية المادة بحجم غاز: ☜ .............................. - القانون العام للغاز المثالي: ☜ .................................*

*3- علاقة التركيز المولي: ☜ ................................. - علاقة التركيز الكتلي: ☜ .................................*

*4- العلاقة بين التركيز المولي والتركيز الكتلي: ☜ .................................*

*5- علاقة التركيز المولي بدرجة النقاوة والكثافة: ☜ .................................*

*6- قانون التمديد: ☜ ................................. معامل التمديد* $F$*: ☜ .................................*

***الجزء الثاني:*** *جدول التقدم وتقدم التفاعل.*

*1- تقدم التفاعل هو: ☜.......................................................................................................................*

*2- جدول التقدم: نعتبر التحول الكيميائي المنمذج*

 *بالمعادلة الكيميائية الآتية:* $αA+βB=γC+δD$

*- ماذا تمثل الرموز* $A$*،* $B$*،* $C$ *و*$D$*؟ ☜ .................................................................*

*- ماذا تمثل الرموز* $α$*،* $β$*،* $γ$ *و*$δ$*؟ ☜ ..................................................................*

*- انجز جدول تقدم للتحول الكيميائي السابق.*

*3- المتفاعل المحد هو:*

 *☜ .................................................................................................................................................*

*4- التقدم الأعظمي ...... هو: ☜ ...............................................................................................................*

*5- التقدم النهائي ...... هو: ☜ ................................................................................................................*

***الجزء الثالث:*** *الناقلية الكهربائية.*

*1- علاقة الناقلية* $G$ *هي: ☜ ................................. علاقة أخرى: ☜ .................................*

*2- علاقة التركيز المولي* $C$ *بالناقلية النوعية* $σ$ *للمحلول: ☜ .....................................................................*

*3- في الحالة العامة عندما يكون المحلول الشاردي يحتوي على عدّة شوارد موجبة وسالبة فتكون:*

*- الناقلية النوعية* $σ$ *للمحلول: ☜ ............................................................................*

***الجزء الرابع:*** *تفاعلات الأكسدة إرجاع.*

*1- عرّف ما يلي:*

*- المؤكسد: ☜ ...........................................................................*

*-الأكسدة: ☜.....................................................*

*- المرجع: ☜ ............................................................................*

*-الارجاع: ☜....................................................*

*2- أذكر مبدأي الإنحفاظ في التفاعلات الكيميائية:*

 *☜ .............................................................*

 *☜ ..........................................................*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *المعادلة النصفية الالكترونية* | *المؤكسد* | *المرجع* | *الثنائية* $\left({Ox}/{Red}\right)$ |
|  |  |  | $$\left({H\_{2}O\_{2}}/{H\_{2}O}\right)$$ |
|  | $$Zn^{+2}$$ | $$Zn$$ |  |
|  |  |  | $$\left({MnO\_{4}^{-}}/{Mn^{+2}}\right)$$ |
| $$I\_{2(aq)}+2e^{-}=2I\_{(aq)}^{-}$$ |  |  |  |