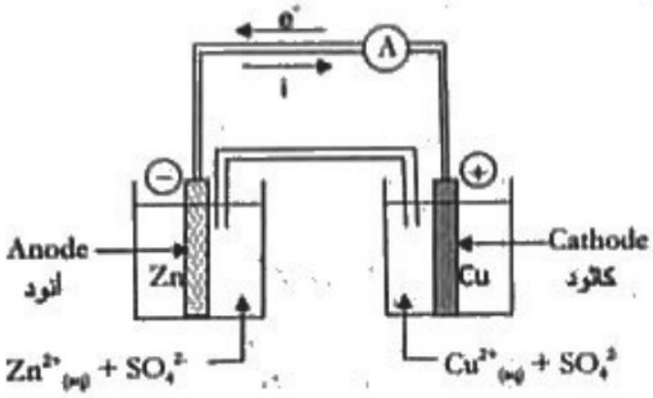
اختبار 3 : الكيمياء : الأسئلة من 33 إلى 48

السؤال 33 (2 نقط) :

على الشكل أسفله الذي يمثل مختلف مكونات عمود كهربائي :

- A ☐ لا يوجد أي خطأ
- B ☐ يوجد خطأ واحد
- C ☐ يوجد خطئان (2 أخطاء)
- D ☐ المحلول المائي بجوار الكاثود غير ملائم
- E ☐ المحلول المائي بجوار الأنود غير ملائم



السؤال 34 (2 نقط):

التبيانة الإصطلاحية للعمود الممثل بالشكل أعلاه (شكل السؤال أعلاه) هي :

- A ☐ $^{\oplus}Cu^{2+}_{(aq)} / Cu_{(s)}$ // $Zn_{(s)} / Zn^{2+}_{(aq)}{}^{\ominus}$
- B ☐ $^{\ominus}Zn_{(s)} / Cu_{(s)}$ // $Cu^{2+}_{(aq)} / Zn^{2+}_{(aq)}{}^{\oplus}$
- C ☐ $^{\ominus}Zn_{(s)} / Zn^{2+}_{(aq)}$ // $Cu^{2+}_{(aq)} / Cu_{(s)}{}^{\oplus}$
- D ☐ $^{\ominus}Cu^{2+}_{(aq)} / Cu_{(s)}$ // $Zn_{(s)} / Zn^{2+}_{(aq)}{}^{\oplus}$
- E ☐ $^{\oplus}Zn_{(s)} / Zn^{2+}_{(aq)}$ // $Cu^{2+}_{(aq)} / Cu_{(s)}{}^{\ominus}$

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/5555 - Wadifa Info - page 1/7

السؤال 35 (2 نقط) :

عند اختزال ايون ثنائي الكرومات $Cr_2O_7^{2-}$ في وسط حمضي، المنمذج بمعادلة التفاعل التالية :

$$Cr_2O_7^{2-}(aq) + 14\,H^+(aq) + 6\,e^- \rightarrow 2Cr^{3+}(aq) + 7\,H_2O$$

- ☐ A يمر الكروم من درجة التأكسد 7 الى درجة التأكسد 3 .
- ☐ B يمر الكروم من درجة التأكسد 7 الى درجة التأكسد 2 .
- ☐ C يمر الكروم من درجة التأكسد 5 الى درجة التأكسد 3 .
- ☐ D يمر الكروم من درجة التأكسد 6 الى درجة التأكسد 2 .
- ☐ E يمر الكروم من درجة التأكسد 6 الى درجة التأكسد 3 .

السؤال 36 (2 نقط) :

عند اختزال ايون البرمونغنات MnO_4^-، في وسط حمضي، المنمذج بمعادلة التفاعل التالية :

$$MnO_4^-(aq) + 8\,H^+(aq) + n\,e^- \rightarrow Mn^{2+}(aq) + 4\,H_2O$$

عدد الالكترونات n هو :

- ☐ A 5
- ☐ B 4
- ☐ C 6
- ☐ D 2
- ☐ E 3

السؤال 37 (2 نقط) :

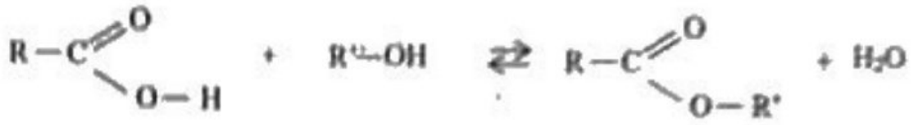
تفاعل التصبن هو عبارة عن :

- ☐ A حلمأة إستير في وسط حمضي
- ☐ B حلمأة إستير في وسط قاعدي
- ☐ C تفاعل بين الكحول و أندريد حمض كربوكسيلي
- ☐ D تفاعل بين الكحول و حمض كربوكسيلي
- ☐ E تفاعل بين الكحول و حمض كلوريدريك

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/5555 - Wadifa Info - page 2/7

السؤال 38 (2 نقط) :

تمثل المعادلة الكيميائية أسفله (المعكوسة من اليسار إلى اليمين) للفاعل :

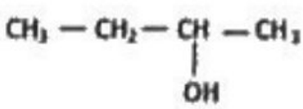


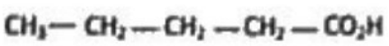
A ☐ حامض
B ☐ أمفوتير
C ☐ أمين
D ☐ حمضي-قاعدي
E ☐ أكسيدالاختزال

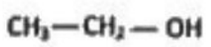
السؤال 39 (2 نقط) :

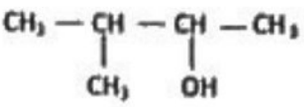
صيغة 3- ميثيل بوتان-2- أول شبه المنتورة هي :

A ☐ 

B ☐ 

C ☐ 

D ☐ 

E ☐ 

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/5555 - Wadifa Info - page 3/7

السؤال 40 (0.75 نقطة) :

الصيغة العامة لألكان هي :

A ☐ C_nH_n
B ☐ C_nH_{2n}
C ☐ C_nH_{2n+2}
D ☐ ROH
E ☐ RCO_2H

السؤال 41 (0.75 نقطة) :

المول هي :

A ☐ جزيئة
B ☐ ايون
C ☐ ذرة
D ☐ عدد يساوي $6,02\ 10^{23}$
E ☐ عدد يساوي $1,6\ 10^{-19}$

السؤال 42 (0.75 نقطة) :

تعبر معادلة التفاعل $Zn_{(aq)} \rightarrow Zn^{2+}_{(aq)} + 2\ e^-$ عن :

A ☐ اختزال أيونات Zn^{2+}
B ☐ أكسدة أيونات Zn^{2+}
C ☐ اختزال ذرات الزنك Zn
D ☐ أكسدة ذرات الزنك Zn
E ☐ ذوبان ذرات الزنك

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/5555 - Wadifa Info - page 4/7

السؤال 43 (0.75 نقطة) :

نتوفر بدئيا على محلول حمض كلوريدريك HCl تركيزه المولي هو C = 0,5 mol/l. نأخذ 50 ml من هذا المحلول و نضيف إليه 150 ml من الماء المقطر. التركيز المولي لمحلول حمض كلوريدريك الذي تم تحضيره هو :

- A ☐ 0,025 mol/l
- B ☐ 0, 125 mol/l
- C ☐ 0,25 mol/l
- D ☐ 0,5 mol/l
- E ☐ 0,05 mol/l

السؤال 44 (0.75 نقطة) :

اذا كانت m هي كتلة مادة كميا نية و M هي كتلتها المولية فالمقدار m/M هو :

- A ☐ عدد مولات المادة الكميا نية في الكتلة m
- B ☐ التركيز المولي للمادة الكميا نية
- C ☐ التركيز الكتلي للمادة الكميا نية
- D ☐ الكتلة الحجمية للمادة الكميا نية
- E ☐ عدد جزيئات المادة الكميا نية في الكتلة m

السؤال 45 (0.75 نقطة) :

ليكن محلول مائي للحمض الكبريتيكي H_2SO_4 تركيزه المولي هو C (mol/l). إذا أخذنا الحجم V من هذا المحلول فان الكمية CV تمثل :

- A ☐ التركيز الكتلي للحمض الكبريتيكي H_2SO_4
- B ☐ عدد مولات الحمض الكبريتيكي H_2SO_4 في اللتر
- C ☐ الكتلة المولية للحمض الكبريتيكي H_2SO_4
- D ☐ الكتلة الحجمية للحمض الكبريتيكي H_2SO_4
- E ☐ عدد مولات الحمض الكبريتيكي H_2SO_4 في الحجم V

wadifa-info.com
نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/5555 - Wadifa Info - page 5/7

السؤال 46 (0.5 نقطة) :

الهدف من معايرة حمض بواسطة قاعدة هو :

A ☐ تحديد لون الحمض
B ☐ تحديد التركيز المولي للحمض
C ☐ تحديد الكتلة الحجمية للحمض
D ☐ تحديد صيغة الحمض
E ☐ تحديد pH المحلول القاعدي

السؤال 47 (0.5 نقطة) :

تركيز أيونات الأكسنيوم H_3O^+ في محلول مائي ذو $pH = 2$ هو :

A ☐ 0,01 mole/l
B ☐ 0,02 mole/l
C ☐ 0,002 mole/l
D ☐ 0,2 mole/l
E ☐ 0,001 mole/l

السؤال 48 (0.5 نقطة) :

يعتبر الدم :

A ☐ مرتفع الحموضة
B ☐ منخفض الحموضة
C ☐ ذو $pH = 7$
D ☐ منخفض القاعدية
E ☐ مرتفع القاعدية

wadifa-info.com نماذج المباريات من موقع وظيفة إنفو
Source: www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/5555 - Wadifa Info - page 6/7

Wadifa Info

www.wadifa-info.com

Le sujet suivant à préparer — **النموذج التالي للتحضير**

نموذج مباراة ولوج سلك التكوين الأساسي - المدرسة الوطنية العليا للإدارة - دورة 26 نونبر 2016 -

Modèle de concours d'accès au cycle de formation initiale – École Nationale Supérieure de l'Administration – 26 novembre

www.wadifa-info.com/fr/modele-concours/640

Chaîne WhatsApp — **قناة واتساب**

المباريات الجديدة والنتائج كل يوم

Nouveaux concours et résultats chaque jour

wadifa-info.com/wa

Chaîne YouTube — **قناة يوتيوب**

امتحانات تجريبية بالتصحيح، بالدارجة

Examens blancs corrigés, expliqués en darija

youtube.com/@wadifainfo

Envoyer à un ami — **أرسل النموذج لصديق**

شارك هذا النموذج على واتساب مع من يحضّر معك

Partagez ce sujet sur WhatsApp

wa.me