وزارة التربية والتعليم

مديرية التربية والتعليم بمحافظة :

نموذج استرشادى تدريبى لشهادة إتمام الدراسة ث . ع

المـــادة : الكيميـاء باللغة الفرنسية

التاريخ : / / ٢٠١

زمن الإجابة : ثلاث ساعات

نموذج ثانوية عامة

٣

عدد أوراق الإجابة (١٢) ورقة
بخلاف الغلاف
وعلى الطالب مسئولية المراجعة
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

الأسئلة من ..... إلى	الدرجة	توقيع	
		المقدر	المراجع

مجموع الدرجات

رقم المراقبة

مجموع الدرجات بالحروف : _____

إمضاءات المراجعين : _____

عدد أوراق الإجابة (١٢) ورقة
بخلاف الغلاف
وعلى الطالب مسئولية المراجعة
والتأكد من ذلك قبل تسليم الكراسة

٣ نموذج ثانوية عامة

وزارة التربية والتعليم
نموذج استرشادى تدريبى لشهادة إتمام الدراسة ث . ع
المـادة : الكيميـاء باللغة الفرنسية
التاريخ : / / ٢٠١
زمن الإجابة : ثلاث ساعات

رقم المراقبة

اسم الطالب (رباعيًا) / _____

المدرسة : _____ الإدارة : _____

رقم الجلوس : _____ المحافظة : _____

توقيع الملاحظين بصحة البيانات :
ومطابقة عدد أوراق كراسة الإجابة
عند استلامها من الطالب .

١- _____

٢- _____

تعليمات هامة:

عزيزى الطالب:

1. **اقرأ التعليمات جيدا سواء فى مقدمة كراسة الامتحان أو فى مقدمة الأسئلة ، وفى ضوئها أجــب عن الأسئلة .**
2. **اقرأ السؤال بعناية، وفكر فيه جيدًا قبل البدء في إجابته .**
3. **عند إجابتك للأسئلة للمقالية، أجب فيما لايزيد عن المساحة المحددة لكل سؤال.**

مثال :

.....

.....

.....

4. **عند إجابتك عن أسئلة الاختيار من متعدد إن وجدت:**

ظلل الدائرة ذات الرمز الدال على الإجابة الصحيحة تظليلاً كاملاً لكل سؤال .

مثال : الإجابة الصحيحة (جـ) مثلا

- **في حالة ما إذا أجبت إجابة خطأ، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة صحيحة تحسب الإجابة صحيحة.**
- **وفي حالة ما إذا أجبت إجابة صحيحة، ثم قمت بالشطب وأجبت إجابة خطأ تحسب الإجابة خطأ.**
- **في حالة التظليل علي أكثر من رمز، تعتبر الإجابة خطأ.**

<u>ملحوظة:</u>

<u>لا تكـــرر الإجابـــة عـــن الأســـئلة الموضـــوعية (الاختيـــار مـــن متعـــدد) ، فلن تقدر إلا الإجابة الأولي فقط .</u>

5. **إذا أجيت عن سؤال من الأسئلة المقالية بإجابتين ، فسيتم تقدير الإجابة الأولى فقط ، فاشطب أنت الإجابة التي لا ترغب فيها .**
6. **عدد أسئلة كراسة الامتحان (45) سؤالاً .**
7. **عدد صفحات كراسة الامتحان (23) صفحة .**
8. **تأكد من ترقيم الأسئلة تصاعديًا ، ومن عدد صفحات كراسة الامتحان ، فهي مسؤليتك.**
9. **زمن الاختبار (3) ساعات .**
10. **الدرجة الكلية للاختبار(60) درجة .**

Réponds aux questions suivantes:

أجب عن الأسئلة التالية:

1. **Ecrire le terme scientifique qui correspond a chacune des phrases suivantes:**

La concentration d'une solution saturée d'un sel peu soluble dans l'eau a une température détermina.

1- **اكتب المصطلح العلمى الدال علي العبارة التالية:**

تركيز المحلول المشبع من ملح شحيح الذوبان فى الماء عند درجة حرارة معينة .

.....

2. **Ecrire la formule structural**:

d'une acide alpha amino**.**

2- **اكتب الصيغة البنائية:** لحمض ألفا أمينو.

.....

.....

3. **Choisir l' un des savants (a) ou (b) et citer son rôle dans le domaine de la chimie :**

a) Ostwald

b) Wehler

3- **أختر أحد العلماء (أ) أو (ب) ، واذكر الدور الذى قام به فـــي مجال علم الكيمياء :**

أ – استيفالد

ب – فوهلر

.....

.....

.....

4. **Commenter ce qui suit :**

Les éléments de transitions de la premiere serie sont des ajents catalyseurs ideal.

4- **علل لما يأتى :**
عناصر السلسلة الانتقالية الأولى عوامل حفز مثالية.

.....

.....

.....

.....

.....

5. **Montre avec les équations chimiques équilibrées** :

la transformation de l' acide salicylique en Aspirine

5- **بين بالمعادلات الكيميائية المتزنة:** تحول حمض السلسليك إلي إسبرين

.....

.....

.....

.....

.....

6. **Choisir la bonne réponse:**

En chauffant deux molécules du méthane a une température l'plus que de 1400 ^{o}**C a l' abri de l' air se forme** :

(A) Noir de carbone

(B) Dioxyde de carbone +vapeur d' eau

(C) La gaz a l' eau

(D) Acétylène +Hydrogène

6- **أختر الاجابة الصحيحة :**
عند تسخين جزيئين من غاز الميثان عند أكثر من 1400 ^{0}C بمعزل عن الهواء يتكون .....

(أ) أسود الكربون

(ب) ثانى أكسيد كربون + بخار ماء

(جـ) الغاز المائى

(د) أسيتيلين + هيدروجين

7. **X** et **Y** son des sels insolubles dans l' eau. Le compose (**X**) et un précipite blanc jaunâtre se dissout lentement dans la solution ammoniacale et le compose (**Y**) est un précipite jaune insoluble dans la solution ammoniacale**.**

Ecrire la formule moléculaire de Le compose (X) et et le compose (Y).

7- X ، Y أملاح لا تذوب فى الماء . المركب X راسب أبيض مصفر يذوب ببطء فى محلول النشادر ، والمركب Y راسب أصفر لا يذوب فى محلول النشادر

اكتب الصيغة الجزيئية للمركبين.

.....

.....

.....

8. **Parmi les polymere qui sont fabriques par nous urines il ya:**

a) **Polypropylène**
b) **polystyrène**
c) **polychlorure de vinyle**
d) **polyéthylène**

Choisir deux polymers et citer leurs usages

8- تنتج مصانعنا العديد من البوليمرات منها:

أ- بولى بروبلين

ب- بولى ستيرين

ت- بولى الفاينيل كلوريد

ث- بولي ايثيلين

أختر أثنين من هذه البوليمرات واذكر استخدامهما.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

9. Un acide faible a une seul proton sa concentration est 0.1 M et son dégrée d'ionisation est 0.02 mol /l. Calculâtes la valeur de pOH de cet acide.

9- حمض ضعيف أحادى البروتون تركيزه 0.1 M ودرجة تأينه 0.02 mol / L احسب قيمة pOH له.

.....

.....

.....

.....

.....

10. **Choisis la Bonn réponse:**

La quantité d' électricité nécessaire pour déposer **g/atome (gramme/atome) d'un métal est 3F, alors ce compose est ....**

A X_2O_3

B X_2O

C XO_2

D XO

10-**أختر الاجابة الصحيحة :**

لترسيب g /atom (جرام / ذرة) من فلز X يلزم كمية من الكهربية 3 F فإن المركب يكون .....

أ X_2O_3

ب X_2O

جـ XO_2

د XO

11. **Commenter ce qui suit :**

Le enveloppe anodique est préférable de l' enveloppe cathodique pour protéger le fer de la rouille.

11- **علل لما يأتى :**

التغطية الأنودية أفضل من التغطية الكاثودية لوقاية الحديد من التآكل .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

12. **Choisir l'un de deux expressions (a) ou (b) et écris le non du compose:**

a) Isomère du benzoate de methyl**.**

b) Isomère du compose l' éthanal.

12-اختر أحد العبارتين (أ) أو (ب) واكتب اسم المركب الذي تدل عليه:

أ- إيزومـــر لمركـــب بنـــزوات الميثيل.

ب- إيزومر لمركب الايثانال.

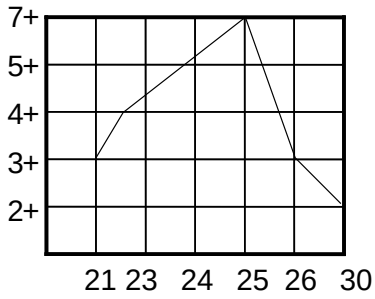
.....

Questions (13 – 15):

Le graphique ci-contre représente la relation entre la nombre et atomique de quelques éléments et les cas d'oxydations les plus communs

cas d'oxydations

les plus communs



nombre atomique

des quelques

éléments transitions

الأسئلة من (13 – 15):

يمثل الشكل البياني المقابل العلاقة بين العدد الذرى لبعض العناصر و حالات التأكسد الشائعة لها:

13. **Détermine le nombre atomique de l'éléments qui ne considère pas parmi les éléments de transitions.**

13-حدد العدد الذري للعنصر الذى لا يعتبر من العناصر الانتقالية .

.....

14. Extrait des numéros atomiques de graphique, pour deux métaux de ces éléments sont utilisent pour faire des alliages.des rails de fer pour faire.

14-استخرج من الشكل البياني الأعداد الذرية لفلزين من هذه العناصر تستخدم فى عمل سبيكة قضبان السكك الحديدية .

.....

.....

15. Citer les nombres atomiques de deux métaux utilisent pour faire des alliages utilisez dans la fabrication des avions.

15-أذكر الأعداد الذرية لفلزين من هذه العناصر يستخدمان فى عمل سبائك لصناعة طائرات الميج المقاتلة.

.....

.....

16. Choisir l' un de deux questions (a) ou (b) et réponds a cette questions comment distinguer pratiquement entre:

a) La' acide sulfonique concentré et l'acide phosphorique concentré

b) La solution sulfite de sodium et la solution sulfure de sodium.

16-أختر <u>أحد السؤالين</u> (أ) أو (ب) ، وأجب عليه:

كيف تميز عملياً بين كلاً من :

أ- حمض الكبريتيك المركز و حمض الفوسفوريك المركز .

ب-محلول كبريتيت الصوديوم و محلول كبريتيد الصوديوم.

.....

.....

.....

.....

17. **Un gaz insaturé résulte du craquage thermique des dérivés du pétroliers.**

Expliquer comment il peut être préparé au laboratoire, en dessinant l' appareil utilisé.

17-غاز غير مشبع ناتج عن التكسير الحرارى لمشتقات البترول .
وضح كيف يمكن تحضيره فى المعمل ، مع رسم الجهاز المستخدم.

.....
.....
.....
.....
.....

18. Un échantillon de chlorure de baryum hydraté $BaCl_2 . XH_2O$ masse 2,9603 g a été chauffé fortement sa masse et devenue constant 2,3923 g . Quelle formule moléculaire du sel hydraté.

[Ba = 137 , Cl = 35.5 , O = 16 , H = 1]

18-عينة من كلوريد الباريوم المتهدرت ($XH_2O . BaCl_2$) كتلتها 2.9603 g سخنت بشدة حتى ثبتت كتلتها عند 2.3923g.
ما الصيغة الجزيئية للملح المتهدرت .

.....
.....
.....
.....
.....

19. Choisissez la **bonne réponse:**

Le Chauffage du sulfate de fer II a l' abri de l'air dégage deux gaz et se forme .....

(A) L' oxyde de fer II

(B) L' oxyde de fer III

(C) L' oxyde de fer magnétique

(D) sulfate de fer III

19-**أختر الاجابة الصحيحة :**

تسخين كبريتات الحديد II بمعزل عن الهواء يتصاعد غازين ويتكون .....

(أ) أكسيد حديد II

(ب) أكسيد حديد III

(جـ) أكسيد حديد مغناطيسي

(د) كبريتات حديد III

20. Choisis l' **un** des **savants (a) ou (b) et citer son rôle dans** la **sciences** de **chimie:**

a) Danielle

b) Markownikoff

20- **أختر أحد العلماء (أ) أو (ب) ، واذكر الدور الذى قام به في علم الكيمياء :**

أ- دانيال

ب- ماركينكوف

.....

.....

.....

.....

21. Ecris le **terme scientifique des expressions suivants:**

Une réaction se fait par de la transition d'électron ou plus d'un réactif à l' autre réactif**.**

21-**اكتب المصطلح العلمى الدال علي العبارة التالية:** تفاعل يتم بانتقال إلكترون او اكثر من أحد المتفاعلات إلي متفاعل اخر.

.....

22-أختر الاجابة الصحيحة :

يكون لون البروموثيمول فى محلول pH له = 5.5 ....

(أ) أحمر

(ب) أصفر

(جـ) عديم اللون

(د) أزرق

22. Choisissez la bonne réponse:

La couleur du bromothymol en solution pH lui = 5.5 .....

(A) rouge

(B) jaune

(C) sans couleur

(D) bleu

23-علل لما يأتى:

محلول كلوريد الصوديوم متعادل التأثير علي صبغة عباد الشمس

23. Attribuée à la suivante:

solution de chlorure d'sodium a un effet neutral sur tournesol.

.....

.....

.....

.....

.....

24-اكتب المصطلح العلمى الدال علي العبارة التالية:

مركب ينتج من نيترة الفينول ويستخدم في صناعة المتفجرات

24. Ecris le terme scientifique de l'expression suivante:

un composé est produit à partir de nitra tion du phénol. Il est utilisé dans la fabrication d' explosifs

.....

25. **Choisissez** l' **un** des **changements suivants (a) ou (b), et iodique par les équations chimique équilibrée comment ils se produisent:**

a) Transformer l' acide benzoïque à benzamide.

b) Transformation du chlorure de fer III Pour l' oxyde de fer III

25-**اختر أحد التحولات التالية (أ) أو (ب) ، وبين بالمعادلات الكيميائية المتزنة كيفية حدوثها:**

أ- تحول حمض البنزويك إلي بنزاميد .

ب- تحول كلوريد الحديد III إلي أكسيد حديد III

.....

.....

.....

.....

.....

.....

26. Expliquer - sans dessin - comment Le cuivre peut être purifié des impuretés. En expliquant Comment foire pour se débarrasser**.**

26-اشرح – بدون رسم – كيف يمكن تنقية النحاس من الشوائب ، موضحاً كيفية التخلص من الشوائب الموجودة فيه .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

27. **Expliquer comment obtenir les équations:** Metachloro nitrobenzène partir de benzène .	27-**وضح بالمعادلات كيفية الحصول علي** : ميتا كلورو نيتروبنزين من البنزين

.....

.....

.....

.....

.....

.....

28. **Commenter ce qui suit:** Pas d' eau adaptée pour éliminer les taches huileuses des tissues.	28-**علل لما يأتى:** لايصلح الماء في ازالة البقع الدهنية من علي الانسجة .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

29. **Ecris** le **terme scientifique de cette expression:** La science qui est intéressé à étudier les moyens et les instruments pour savoir les composants de la matériels **.**	29-**اكتب المصطلح العلمى الدال علي العبارة التالية:** العلم الذى يهتم بدراسة الطرق ، والأجهزة لمعرفة مكونات المادة

.....

30. **Comment Interpréter?**

La corrosion de l' anode
dans la cellule Galvaniques

30-**بما تفسر؟**

تآكل الأنود فى الخلية الجلفانية

.....

.....

.....

.....

.....

.....

31. **Choisissez l' une des deux propriétés suivantes (a) ou (b), et dis pourquoi:**

a. La structure électronique du chrome et du cuivre font exception des éléments de transition principale .

b. La stabilité relative des rayans des éléments de la première série de transition.

31- اختر أحدى الخاصيتين الأتيتين (أ) أو (ب) ، وعلل لها:

أ- يشذ الكروم والنحاس فى التركيب الإلكترونى عن باقى عناصر الدورة الانتقالية الأولى.

ب- الثبات النسبي لأنصاف أقطار ذرات عناصر السلسة الانتقالية الأولى.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

32. **Ecris** le **terme scientifique de cette expression:**

Augmenter le taux de fer par des élimination impuretés

Et les matières indésirables en utilisant la tension superficielle et la séparation magnétique **.**

32-اكتب المصطلح العلمـــى الـــدال علي العبارة التالية:

زيادة نسبة الحديد في خاماته بفصل الشوائب والمواد الغريبة بالتوتر السطحى والفصل المغناطيسي .

.....

.....

33. **Choisissez** la **bonne réponse:**

dans la Réaction suivants **:**

$CH_3COOH \rightleftharpoons CH_3COO^- + H^+$

Quand vous ajoutez un peu HCl, ……

(A) Augmente la concentration de l' acétate

(B) diminue la concentration de l' acétate

(C) Augmente la concentration de l' acide acétique

(D) diminue la concentration de l' acide acétique

33-أختر الاجابة الصحيحة :

فى التفاعل التالى:

$CH_3COOH \rightleftharpoons CH_3COO^- + H^+$

عند إضافة قليل من $HC\ell$

(أ) يزيد تركيز الخلات

(ب) يقل تركيز الخلات

(جـ) يزيد تركيز حمض الخليك

(د) يقل تركيز حمض الخليك

Question (34 – 35):

Alcool aliphatique mono hydroxylé sa masse molaire est 74 g / mol, Notez que [C = 12 , O = 16 , H = 1]

الأسئلة من (34 – 35):

كحول إليفاتي أحادى الهيدروكسيل كتلته المولية 74 g / mol
C = 12, O = 16 , H = 1

34. **Ecris sa formule moléculaire .**

-34
اكتب الصيغة الجزيئية له.

.....
.....

35. **Indique L'effet de l' ajout d' une solution Permanganate de potassium acidifiée à deux d'isomères formes.**

35- بين أثر إضافة محلول برمنجانات البوتاسيوم المحمضة علي صورتين من الأشكال الأيزوميرية له .

.....
.....
.....
.....
.....
.....

36. Choisis une des questions (a) ou (b) et y répondre:

a- un composé organique aliphatique A ne pas se dissoudre dans H_2SO_4 , il réagit avec Cl_2 en présence de lumière solaire direct en formant le composé B qui réagit avec la soude caustique en formant le composé C qui se transforme en acétaldéhyde en ajoutant $K_2Cr_2O_7$ acidifiée Qu'est-ce que les formules chimiques pour les composes A et B?

b- un composé organique aliphatique a une Valeur (Ph) inférieur à 7, ils réduit pas l'hydrogène en présence de chromate de cuivre à 200 ^oC en formant le compose B ce qui se transforme en acétaldéhyde en ajoutant $K_2Cr_2O_7$ acidifiée. Qu'est- ce que les formules chimiques pour les composés A et B.

36- اختر <u>أحد السؤالين</u> (أ) أو (ب)، وأجب عنه:

أ- مركب عضوى أليفاتى A لا يذوب فى H_2SO_4 المركز ، يتفاعل مع $C\ell_2$ فى ضوء الشمس المباشر مكوناً المركب B الذى يتفاعل مع الصودا الكاوية مكوناً المركب C الذى يتحول إلي الأسيتالدهيد بإضافة $K_2Cr_2O_7$ المحمضة
ما الصيغ الكيميائية للمركبات A , B؟

ب- مركب عضوى أليفاتى A قيمة (pH) له أصغر قليلا من 7 ، يختزل بالهيدروجين فى وجود كرومات النحاس عند 200^0C مكوناً المركب B الذى يتحول الى الأسيتالدهيد بإضافة $K_2Cr_2O_7$ المحمضة ما الصيغ الكيميائية للمركبين A ,B ؟

.....

.....

.....

.....

.....

37. **compris un expliquer?**

La formation des composés nitro qui ont **Un grand pouvoir d'explosion**

37- بماذا تفسر؟

تكون مركبات النيترو شديدة الانفجار.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

38. **Qu'est - ce que** est **signifié** par le **terme** : La passivité chimique

-38

ما المقصود بمصطلح : الخمول الكيميائى ؟

.....

.....

.....

.....

39. **Ecris la formule structurelle:** un ester contenant deux atomes de carbone.

39- اكتب الصيغة البنائية : لإستر يحتوى علي ذرتين كربون

.....

.....

.....

.....

.....

40. **Choisissez l' une des deux propriétés suivantes (a) ou (b), et dis pourquoi?**

a. solution de chlorure d'ammonium a un effet acide sur le tournesol.
b. une solution de carbonate de sodium a un effet alcalin sur le tournesol
.

40- اختر أحدى الخاصيتين الأتيتين (أ) أو (ب) ، وعلل لها :

أ- محلـــول كلوريـــد الأمونيـــوم حمضى التأثير علي صبغة عباد الشمس

ب- محلول كربونات الصوديوم قلوي التأثير علي صبغة عباد الشمس

.....

.....

.....

.....

41. **Qu'est – ce que est signifié par le terme: Méthode de Contact pour préparer**

41- ما المقصود بمصطلح : طريقة التلامس لتحضير H_2SO_4 .

.....

.....

.....

.....

42. **Choisissez** la **bonne réponse:**

Lorsque vous ajoutez 2 mol De l' acide Hydrobromique Propyne Il Se Forme

(A) 1,2 dibromo propane
(B) 2,1 dibromo propène
(C) 2,2 dibromo propane
(D) 2,2 dibromo propène

42- أختر الاجابة الصحيحة :

عند إضافة 2 mol من حمض الهيدروبروميك إلي البروباين يتكون .....

(أ) 2,1 – ثنائى برومو بروبان
(ب) 2,1 – ثنائى برومو بروبين
(جـ) 2,2- ثنائى برومو بروبان
(د) 2,2- ثنائى برومو بروبين

43. **Expliquer quoi?**

La disparition de la couleur brune de l' iode quand il réagit
avec une solution de thiosulfate de sodium. (en expliquent
avec l' équation Symbolique)

43- بما تفسر؟

زوال لون اليود البنى عند تفاعله مع محلول ثيوكبريتات الصوديوم – موضحا ذلك بالمعادلة الرمزية

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

44. **Choisissez une réponse à des questions suivantes (a) ou (b):**

Une quantité d'électricité de 10000c passé dons une solution $AuCl_3$ calculer: Au = 196,89 u, Cl = 35,5 u]]

1. La asse d' or précipitée.
2. Le volume de gaz de chlore qui se dégage

44- أختر الاجابة على أحد السؤالين التاليين (أ) أو (ب):

عند إمرار كمية من الكهرباء مقدارها 10000 C فى محلول $AuC\ell_3$. احسب : Au = 196.89 u , $C\ell$ = 35.5 u

أ- كتلة الذهب المترسبة.

ب-حجم غاز الكلور المتصاعد.

.....

.....

.....

.....

45. **Ecris l' expression mathématique qui exprime la constante d'équilibre Kp de la réaction équilibrée suivante :**

$N_{2(g)} + 3H_{2(g)} \rightleftharpoons 2NH_{3(g)}$

Puis

expliqué l' effet de réduire la pression exercée sur le réactif sur la quantité d' ammoniac produit.

45- اكتب التعبير الرياضي الذي يعبر عن ثابت الاتزان K_p للتفاعل المتزن التالى:

$N_{2(g)} + 3H_{2(g)} \rightleftharpoons 2NH_{3(g)}$

ثم وضح أثر خفض الضغط الواقع على المتفاعلات على كمية النشادر الناتجة.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

مع أطيب التمنيات بالتوفيق،،،،،،

Draft

Draft

Draft

تصميم
د/سهير عبدربه