

نماذج أسئلة و إجابات في الامتحانات الوزارية



تم تحميل هذا الملف من موقع مناهج مملكة البحرين

موقع المناهج ← مناهج مملكة البحرين ← الصف التاسع ← علوم ← الفصل الثاني ← الامتحان النهائي ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-06-19 20:41:40

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
علوم:

إعداد: سلمان الزيمور

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع



صفحة مناهج مملكة
البحرين على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة علوم في الفصل الثاني

مراجعة الاختبار الشامل في مادة العلوم النهائي

1

المذكرة الذهبية في مادة العلوم

2

انفوجرافيك المغناطيسية

3

امتحان العلوم نهاية العام الدراسي 2025

4

امتحان النهائي 2024 ورقة الأسئلة

5



العلوم

الصف الثالث الإعدادي - الجزء الثاني

نماذج أسئلة وإجابات من الأمتحانات النهائية الوزارية السابقة الفصل الدراسي الثاني 2024 – 2025م العلوم - الثالث إعدادي

عزيزي الطالب : هذا الملف لا يغني عن مراجعة الكتاب المدرسي

فهو المرجع الأساسي للطالب

إعداد المعلم الأول / علوم
أ/ سلمان أحمد الزيمور

مدير المدرسة

أ/ السيد مصطفى العلوي

الإجابة النموذجية

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

قسم الامتحانات الداخلية

اجابة امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للشهادة الإعدادية المعادلة
للعام الدراسي 2025/2024 م

الزمن: ساعتان

اسم المادة: العلوم

المسؤول الأول:



$$12 = 2 \times 6$$

أ- أرسم دائرة حول الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

1- أي مما يلي هو سبب تكوّن جزر هاواي البركانية في وسط صفيحة المحيط الهادي؟

12

ب- البقع الساخنة

أ- تباعد الصفائح.

د- حفر الانهدام.

ج- تقارب الصفائح.

2- ماذا يحدث عند تقارب قطبين مغناطيسيين أحدهما شمالي والآخر جنوبي من بعضهما البعض؟

ب- لا يحدث شيء.

أ- يتجاذبان.

د- يتولد تيار كهربائي.

ج- يتنافران.

3- كم عدد الإلكترونات التي يتسع لها مستوى الطاقة الثالث للذرة؟

ب- 36.

أ- 2.

د- 18.

ج- 8.

4- ما نوع الرابطة بين عناصر مركب كلوريد الماغنيسيوم؟ (العدد الذري للماغنيسيوم 12 وللكلور 17):-

ب- قطبية.

أ- فلزية.

د- تساهمية.

ج- أيونية.

5- ما الطرز المظهرية التي تظهر في الأبناء في مربع بانيت المجاور؟

أ- نصفها سائد ونصفها متنحي.

ب- جميعها سائد.

ج- جميعها متنحي.

د- ربعها سائد والباقي متنحي.

	a	a
A	Aa	Aa
A	Aa	Aa

6- إذا كانت نسبة القاعدة النيتروجينية الساييتوسين (C) في DNA خلية أحد المخلوقات الحية 22% كم تبلغ نسبة القاعدة النيتروجينية الأدينين (A) في الخلية نفسها؟

- أ- 22% .
ب- 44% .
ج- 46% .
د- 28% .

ب- ضع كلمة (صح) أمام العبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة في الجدول التالي:-

16 = 2 × 8 درجات

خطأ	1	إذا علقت قضيب مغناطيسي من المنتصف فإن أقطابه تتجه شرقاً وغرباً
خطأ	2	لا يؤثر المجال المغناطيسي المحيط بالمغناطيس بقوة في المغناط الأخرى
صح	3	الذي يتحكم في الصفات الوراثية هو الجينات المتقابلة على الكروموسومات
خطأ	4	الإلكترونات في مستويات الطاقة الأقرب إلى النواة أكبر طاقة من الإلكترونات في المستويات الأبعد
صح	5	الرابعة التي تجعل الحديد قابلاً للطرق والسحب هي الفلزية
صح	6	يمكن لإلكترونات الذرة التواجد في أي مكان داخل السحابة الإلكترونية
خطأ	7	يتكون الغلاف الصخري للأرض من صفيحة واحدة تقع أسفل القارات والمحيطات
صح	8	تسمى التغيرات الفجائية في DNA الطفرات

16

السؤال الثاني:-

أ- تحتوي الخلية على جزيئات كبيرة أطلقوا عليها أسم الأحماض النووية. أجب عن الأسئلة التالية:

1- أكمل الجدول التالي بوضع إشارة (✓) في المكان المناسب للمقارنة بين خصائص

8 = 2 × 4 درجات

الحمض النووي DNA والحمض النووي RNA.

الخصائص	DNA	RNA
يحتوي سكر خماسي الكربون		✓
يتكون من سلسلتين	✓	
يحتوي قاعدة اليوراسيل النيتروجينية		✓
يلعب دوراً مهماً في بناء البروتينات		✓

2- ما وظيفة الحمض النووي mRNA (الراسل)؟ نقل شفرة تصنيع البروتينات من النواة إلى الرايبوسومات.

درجة واحدة

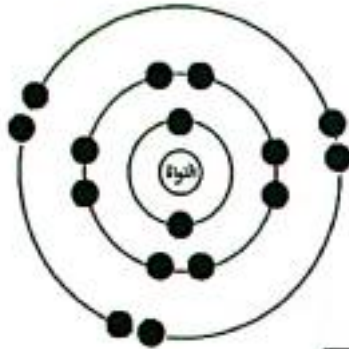
3- إذا كان ترتيب القواعد النيتروجينية في سلسلة من DNA هو AGTAA

فما هو ترتيبها في سلسلة DNA المقابلة لها؟ TCATT

درجة واحدة

10

ب- يوضح الشكل المجاور ثلاثة مستويات للطاقة في الذرة. مستعيناً به وبما درسته، أجب عن الأسئلة التالية:



1- وزع على مستويات الطاقة إلكترونات ذرة عنصر الكبريت الذي عدده

درجتان

الذري 16

5

2- أي مستوى من مستويات الطاقة حول النواة تكون قوة الجذب بين

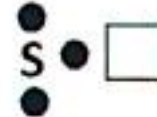
درجتان

إلكتروناته والنواة أقل؟ الثالث

3- ضع إشارة (✓) في المربع الذي يبين التمثيل النقطي الصحيح لتوزيع

إلكترونات ذرة الكبريت

درجة واحدة



ج- من خلال دراستك موضوع الصفائح الأرضية وعلاقتها بالبراكين. أجب عن الأسئلة التالية:

1- يمثل الجدول التالي حدود الصفائح المتحركة، أكمل الجدول بكتابة اسم الحدود واسم البراكين المتكونة عند كل

حد. $9 = 1.5 \times 6$ درجات

13

اسم البراكين المتكونة	اسم حدود الصفائح	
المركبة	المتقاربة	
الدرعية	المتباعدة	
المخروطية	الجانبية	

2- تقسم الصفائح الأرضية إلى صفائح محيطية أسفل المحيط و صفائح قارية أسفل القارات. أيهما أكثر كثافة

درجتان

الصفائح القارية أم الصفائح المحيطية؟ الصفائح المحيطية

درجتان

3- ما الذي يحرك الصفائح الأرضية؟ تيارات الحمل في الوشاح في باطن الأرض

22 درجة

أ- يوضح الجدول المجاور العدد الذري لأربعة عناصر كيميائية تمثلها الرموز الافتراضية س، ص، ع، ل. أجب عن الأسئلة التالية:

الرمز الافتراضي للعنصر	س	ص	ع	ل
العدد الذري	10	18	11	17

8

1- ما الرمزان الافتراضيان اللذان ينتميان

درجتان

للغازات النبيلة س، ص (النيون، الأرجون).

2- ما الرمزان الافتراضيان للعنصرين اللذين يرتبطان معا برابطة أيونية؟ ع، ل (الصوديوم، الكلور).

درجتان

3- ما نوع الرابطة المتكونة إذا ارتبطت ذرتان من العنصر ل معا؟ تماهمية أحادية

درجتان

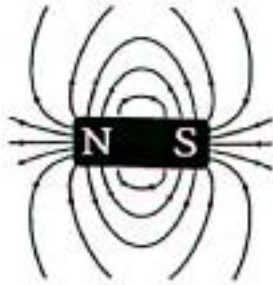
4- كم عدد مستويات الطاقة في ذرة العنصر ع؟ 3 مستويات

درجتان

ب- يوضح الشكل المجاور مغناطيس مرسوم حوله خطوط المجال المغناطيسي، مستعينا به وبما درسته أجب عن

الأسئلة التالية:

14



1- كيف يمكننا الكشف عن المجال المغناطيسي لهذا المغناطيس؟

يمكننا تخطيط المجال المغناطيسي بنشر برادة حديد حول المغناطيس.

درجتان

أو استخدام البوصلة

2- كيف يكون اتجاه خطوط المجال المغناطيسي للمغناطيس؟

درجتان

تخرج من القطب الشمالي للمغناطيس وتدخل القطب الجنوبي له.

درجتان

3- المواد غير المغناطيسية هي مواد غير قابلة للتغنت مثل... الخشب/بلاستيك/مطاط/ورق (أذكر مثالين)

4 درجات

4- عدد 4 من المواد المغناطيسية: - الحديد، والفولاذ والنيكل والكوبلت.

5- ضع إشارة ✓ في المربع أمام العبارة الصحيحة وإشارة X في المربع الذي يمثل العبارة الخاطئة فيما يلي:

لا تساعد خطوط المجال المغناطيسي في تعرف اتجاه المجال المغناطيسي عند كل نقطة.

X

تكون خطوط المجال متقاربة في المناطق التي يكون فيها المجال قويا.

✓

يكون المجال المغناطيسي أقوى ما يمكن بالقرب من القطبين.

✓

تتحني خطوط المجال المغناطيسي لتتقارب في حالة التنافر.

X

4 درجات
لكل نقطة
درجة



أ- يوضح الجدول المجاور رموز بعض العناصر والمجموعات الذرية وتكافؤاتها،

مستعيناً به، اكتب الصيغة الكيميائية لكل من:

8

رمز العنصر أو المجموعة الذرية	التكافؤ
Na	1
Cl	1
Ca	2
NO ₃	1
PO ₄	3
NH ₄	1

1- نترات الكالسيوم $Ca(NO_3)_2$

2- فوسفات الصوديوم Na_3PO_4

3- كلوريد الصوديوم $NaCl$

4- كلوريد الأمونيوم NH_4Cl

$$8 = 2 \times 4 \text{ درجات}$$

ب- من خلال دراستك علم الوراثة، أجب عن الأسئلة التالية:

14

1- يمثل مربع بانيت المجاور الطرز الجينية الخاصة بالطول لأبناء زوجين إذا كانت صفة الطول (T) سائدة على صفة القصر (t)، أكتب الطرز الجينية للأم.

الأب

	T	T
	Tt	Tt
الأم	Tt	Tt

درجتان

الأم: - (tt)

درجتان

درجتان

2- هل الأم طويلة أم قصيرة؟ قصيرة

3- كم نسبة الأبناء الذين يحملون صفة الطول بصورة نقية؟ 0 %

4- كم نسبة الأبناء الذين يحملون صفة الطول بصورة هجينة؟ 100 %

درجتان

5- ما المقصود بالأمراض الوراثية؟

هي أمراض تعود أسبابها الخلقية إلى اضطرابات أو اختلالات في الجينات التي يحملها الفرد.

درجتان

6- عدد اثنين من الأمراض الوراثية.

فقر الدم المنجلي، الثلاسيميا، نقص الخميرة، السكر الوراثي.

درجتان

درجتان

انتهت الإجابة

مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية



مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

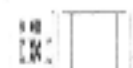
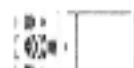
مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

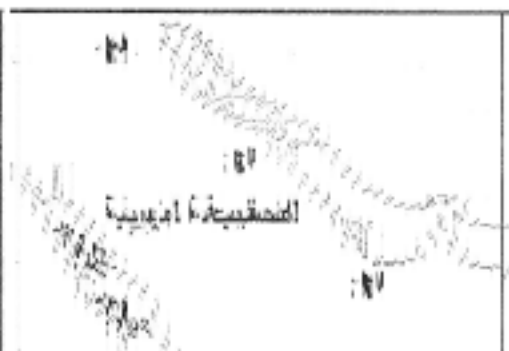


مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية



مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

مادة اللغة العربية

٢١. يبينون الاختلافات الجزيئية بين:

أ. الماء والأكسجين

ب. الماء والأكسجين

ج. الماء والأكسجين

٢٢. اكتب معادلة التفاعل بين:

٢٣. اكتب معادلة التفاعل بين:

٢٤. اكتب معادلة التفاعل بين:

٢٥. اكتب معادلة التفاعل بين:

٢٦. اكتب معادلة التفاعل بين:

٢٧. اكتب معادلة التفاعل بين:

٢٨. اكتب معادلة التفاعل بين:

٢٩. اكتب معادلة التفاعل بين:

٣٠. اكتب معادلة التفاعل بين:

٣١. اكتب معادلة التفاعل بين:

٣٢. اكتب معادلة التفاعل بين:

٣٣. اكتب معادلة التفاعل بين:

٣٤. اكتب معادلة التفاعل بين:

٣٥. اكتب معادلة التفاعل بين:

٣٦. اكتب معادلة التفاعل بين:

٣٧. اكتب معادلة التفاعل بين:

٣٨. اكتب معادلة التفاعل بين:

٣٩. اكتب معادلة التفاعل بين:

٤٠. اكتب معادلة التفاعل بين:



٤١. اكتب معادلة التفاعل بين:

٤٢. اكتب معادلة التفاعل بين:

٤٣. اكتب معادلة التفاعل بين:

٤٤. اكتب معادلة التفاعل بين:

٤٥. اكتب معادلة التفاعل بين:

٤٦. اكتب معادلة التفاعل بين:

٤٧. اكتب معادلة التفاعل بين:

٤٨. اكتب معادلة التفاعل بين:

٤٩. اكتب معادلة التفاعل بين:

٥٠. اكتب معادلة التفاعل بين:

٥١. اكتب معادلة التفاعل بين:

٥٢. اكتب معادلة التفاعل بين:

٥٣. اكتب معادلة التفاعل بين:

	١٤	١٥
١٤		
١٥		

1. اشرح باختصار مفهوم التوازن الكيميائي في التفاعلات الكيميائية.

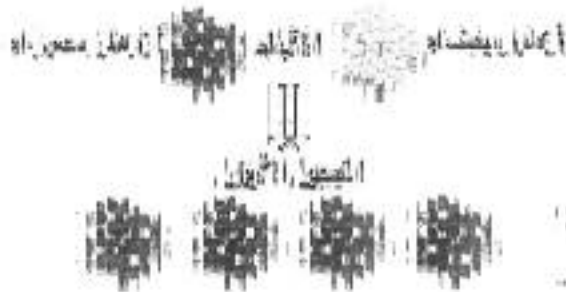
1. التوازن الكيميائي هو حالة يكون فيها معدل التفاعل الأمامي مساوياً لمعدل التفاعل العكسي، مما يؤدي إلى بقاء تراكيز المواد المتفاعلة والنواتج ثابتة مع مرور الزمن.
2. يمكن تحقيق التوازن الكيميائي في الأنظمة المغلقة التي لا تتبادل المواد مع الوسط المحيط.

3. يوصف التوازن الكيميائي باستخدام ثابت التوازن (K)، الذي يحدد النسبة بين تراكيز النواتج والمواد المتفاعلة عند التوازن.

4. يمكن التعبير عن ثابت التوازن (K) باستخدام التراكيز المولية للمواد المتفاعلة والنواتج.

5. يمكن التعبير عن ثابت التوازن (K) باستخدام التراكيز المولية للمواد المتفاعلة والنواتج.

6. يمكن التعبير عن ثابت التوازن (K) باستخدام التراكيز المولية للمواد المتفاعلة والنواتج.



7. اشرح مفهوم التوازن الكيميائي في التفاعلات الكيميائية.

8. اشرح مفهوم التوازن الكيميائي في التفاعلات الكيميائية.

9. اشرح مفهوم التوازن الكيميائي في التفاعلات الكيميائية.

10. اشرح مفهوم التوازن الكيميائي في التفاعلات الكيميائية.

11. اشرح مفهوم التوازن الكيميائي في التفاعلات الكيميائية.

12. اشرح مفهوم التوازن الكيميائي في التفاعلات الكيميائية.

الاجابة	الاجابة	الاجابة
1. التوازن الكيميائي هو حالة يكون فيها معدل التفاعل الأمامي مساوياً لمعدل التفاعل العكسي، مما يؤدي إلى بقاء تراكيز المواد المتفاعلة والنواتج ثابتة مع مرور الزمن.	2. يمكن تحقيق التوازن الكيميائي في الأنظمة المغلقة التي لا تتبادل المواد مع الوسط المحيط.	3. يوصف التوازن الكيميائي باستخدام ثابت التوازن (K)، الذي يحدد النسبة بين تراكيز النواتج والمواد المتفاعلة عند التوازن.
4. يمكن التعبير عن ثابت التوازن (K) باستخدام التراكيز المولية للمواد المتفاعلة والنواتج.	5. يمكن التعبير عن ثابت التوازن (K) باستخدام التراكيز المولية للمواد المتفاعلة والنواتج.	6. يمكن التعبير عن ثابت التوازن (K) باستخدام التراكيز المولية للمواد المتفاعلة والنواتج.
7. اشرح مفهوم التوازن الكيميائي في التفاعلات الكيميائية.	8. اشرح مفهوم التوازن الكيميائي في التفاعلات الكيميائية.	9. اشرح مفهوم التوازن الكيميائي في التفاعلات الكيميائية.
10. اشرح مفهوم التوازن الكيميائي في التفاعلات الكيميائية.	11. اشرح مفهوم التوازن الكيميائي في التفاعلات الكيميائية.	12. اشرح مفهوم التوازن الكيميائي في التفاعلات الكيميائية.

الاجابة (الاجابة)

1. اشرح مفهوم التوازن الكيميائي في التفاعلات الكيميائية.

2. اشرح مفهوم التوازن الكيميائي في التفاعلات الكيميائية.

3. اشرح مفهوم التوازن الكيميائي في التفاعلات الكيميائية.

4. اشرح مفهوم التوازن الكيميائي في التفاعلات الكيميائية.

5. اشرح مفهوم التوازن الكيميائي في التفاعلات الكيميائية.

6. اشرح مفهوم التوازن الكيميائي في التفاعلات الكيميائية.

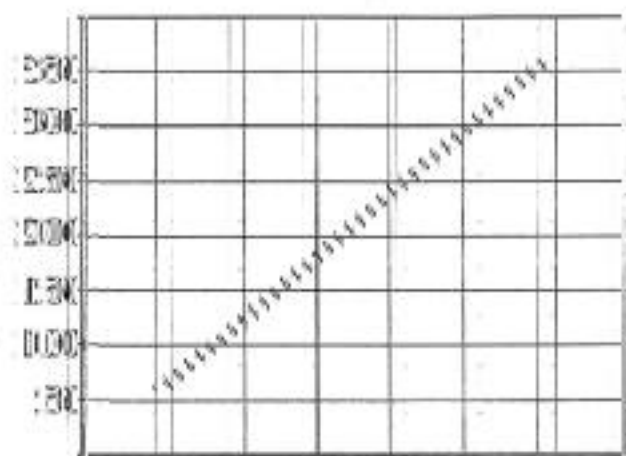
7. اشرح مفهوم التوازن الكيميائي في التفاعلات الكيميائية.

8. اشرح مفهوم التوازن الكيميائي في التفاعلات الكيميائية.

9. اشرح مفهوم التوازن الكيميائي في التفاعلات الكيميائية.



المصفوفة (أ)



المصفوفة (ب)

المصفوفة (ج)

المصفوفة (د)

المصفوفة (هـ)

المصفوفة (و)

المصفوفة (ز)

المصفوفة (ح)

المصفوفة (ط)

المصفوفة (ق)

المصفوفة (ك)

المصفوفة (ل)

المصفوفة (م)

المصفوفة (ن)

المصفوفة (س)

المصفوفة (ع)

المصفوفة (ف)

المصفوفة (غ)

المصفوفة (أ)	المصفوفة (ب)	المصفوفة (ج)	المصفوفة (د)
1000	1000	1000	1000
1000	1000	1000	1000

المصفوفة (هـ)

المصفوفة (و)

المصفوفة (ز)

المصفوفة (ح)

المصفوفة (ط)

نموذج الإجابة

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

قسم الامتحانات الداخلية

إجابة امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2023/2024م

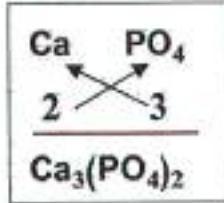
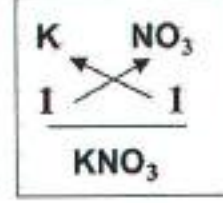
الصف الثالث الإعدادي

المادة : العلوم

الزمن : ساعتان

الدرجة	الإجابة	الفقرة	رقم السؤال									
2.5	ب	1	الأول									
2.5	ج	2										
1	$\begin{array}{c} \cdot \\ \times \\ \cdot \end{array} \square$	13										
1.5	3 أو ثلاثي	113										
1.5	13	1113										
2.5	ج	4										
1	الأميتر	15										
1	يقيس شدة التيار الكهربائي أو يقيس التيار الكهربائي	115										
1	0.1	1115										
2.5	أ	6										
3 = 3 × 1 درجة واحدة لكل معادلة موزونة وزناً صحيحاً دون تجزئة الدرجة	I. $2\text{Na}_{(s)} + \text{Cl}_{2(g)} \longrightarrow 2\text{NaCl}_{(s)}$ II. $3\text{Mg}_{(s)} + 2\text{AlCl}_{3(aq)} \longrightarrow 3\text{MgCl}_{2(aq)} + 2\text{Al}_{(s)}$ III. $2\text{SO}_{2(g)} + \text{O}_{2(g)} \longrightarrow 2\text{SO}_{3(g)}$	7										
2.5	د	1	الثاني									
2.5	أ	2										
1	شعر أسود أو أسود أو أسود نقي (لا تقبل إجابة نقي لوحدها)	13										
2 = 4 × 0.5	<table><tr><td></td><td>B</td><td>B</td></tr><tr><td>b</td><td>Bb</td><td>Bb</td></tr><tr><td>b</td><td>Bb</td><td>Bb</td></tr></table>			B	B	b	Bb	Bb	b	Bb	Bb	113
	B	B										
b	Bb	Bb										
b	Bb	Bb										
1	4 أو 100%	1113										
2.5	أ	4										

2	محفز محوّل أو محفز أو بلاتينيوم أو روديوم	5	
2.5	د	6	
1	ع	17	
$2 = 2 \times 1$	س و ل	117	
درجة واحدة للرمزين مغا دون تجزئة الدرجة	ص و ع	1117	
2.5	ج	1	الثالث
2.5	ج	2	
1	القشرة المحيطية	13	
0.5	القشرة		
صفر	القشرة القارية		
1.5	ع	113	
1.5	ل	1113	
2.5	أ	4	
1	لأن اللون الأبيض صفة متنحية أو اللون الأحمر صفة سائدة أو اللون الأحمر أخفى اللون الأبيض	15	
1.5	هجينة	115	
1.5	150 ☐	1115	
2.5	ج	6	
$2 = 2 \times 1$	س و ع	7	
1	س و ص و ع		
1	س أو ع		
2.5	د	1	الرابع
2.5	أ	2	
1	100	13	
0.5	ع	113	
0.5	لأن تركيز الحمض أعلى (لا تقبل الإجابة إذا كانت لأن الزمن أقل)		
1	أقصر	1113	
2.5	ج	4	
2.5	ب	5	
1	X	16	

1	Y	II6	7
1	قطبية	III6	
1	واحد أو 1	IV6	
3	الفلز الأكثر مقدرة على الإحلال ل ص س ع الفلز الأقل مقدرة على الإحلال		
ثلاث درجات لترتيب أربعة عناصر درجتان لترتيب عنصرين درجة واحدة لترتيب عنصر واحد			
2.5	ج	1	الخامس
2.5	ج	2	
2.5	أ	3	
1	كلما زاد عدد لغات الملف الثانوي زاد الجهد المخرج	14	
1	150	II4	
1	رافع للجهد	III4	
1	12 فولت	IV4	
2.5	ب	5	
1	طفرة	16	
1 = 2 × 0.5	حيوان مفوي بيوضة	II6	
4 = 2 × 2	ب $Ca_3(PO_4)_2$ أ KNO_3 أو   ملاحظة: إذا وُجد أي خطأ في الصيغة النهائية وكان رمز العنصر والمجموعة الذرية صحيحاً، ففي هذه الحالة يعطى الطالب درجة واحدة فقط على كل صيغة أي نصف درجة لكل رمز صحيح للعنصر أو المجموعة الذرية في الصيغة الكيميائية الواحدة.	7	

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

قسم الامتحانات الداخلية

امتحان الدور الثاني للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2024/2023م

الصف الثالث الإعدادي

الزمن : ساعة ونصف

المادة : العلوم

إرشادات عامة:

- أجب عن جميع أسئلة الامتحان.
- بعض أسئلة هذا الامتحان تكون متبوعة بأربعة خيارات. اختر الإجابة الصحيحة لكل منها يرسم دائرة حول الرمز الممثل لها، وبعضها الآخر يتطلب منك الإجابة عنها بإجابات قصيرة.

السؤال الأول:



1 ما الذي يحرك الصفائح التكتونية؟

- أ الرياح
ب الأمطار
ج تيارات الحمل
د المياه الجارية

2 ماذا تسمى الشقوق الطويلة التي تتكون عند تباعد الصفائح التكتونية بعضها عن بعض؟

- أ الماجما
ب الحزام الناري
ج حفر الانهدام
د البقع الساخنة

3 يوضح الشكل المجاور صدعًا ناتجًا تحت تأثير نوع من القوى.



أ. ما هي القوى التي تسبب الصدع

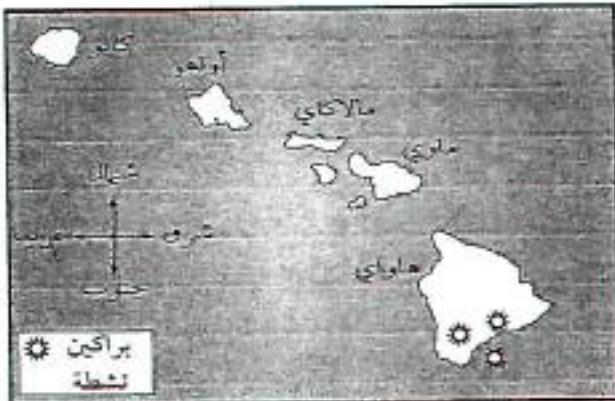
الموضح في الشكل المجاور؟

ب. ما نوع هذا الصدع؟

4 أين يتركز النشاط الزلزالي في شبه الجزيرة العربية؟

- أ أسفل جزر هاواي
ب على امتداد البحر الأحمر
ج على امتداد المحيط الهادي
د في وسط الصفائح الإفريقية

5 يوضح الشكل المجاور جزر هاواي.



أ. ما هي الصفائح التي تتحرك فوق

بقعة ساخنة مشكلة جزر هاواي

البركانية؟

ب. في أي اتجاه تتحرك هذه الصفائح؟

6 أي طبقات الأرض يوجد فيها الغلاف المائع؟

- أ القشرة
ب الوشاح
ج اللب الداخلي
د اللب الخارجي

السؤال الثاني:

1 ماذا يقيس جهاز الفولتметр؟

- أ التيار الكهربائي
ب الطاقة الكهربائية
ج المقاومة الكهربائية
د فرق الجهد الكهربائي

2 أي مما يلي لا يجذبه المغناطيس؟

- أ مشبك ورق
ب مشط بلاستيك
ج مسمار من الحديد
د قضيب من الفولاذ

3 وضع مغناطيس أسفل قرص زجاجي كما هو موضح في الشكل أدناه. إذا نثر فوق القرص برادة حديد بحيث توزعت بشكل متساو.

عند أي نقطة سيكون تركيز البرادة أكبر؟

.....

فسر إجابتك.

.....

4 ما نوع القطبين المغناطيسيين الممثلين بالرقم 1 و 2 في الشكل

القطب 1	القطب 2
أ جنوبي	شمالي
ب شمالي	جنوبي
ج جنوبي	جنوبي
د شمالي	شمالي

5 ماذا يسمى الجهاز الذي يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية؟

- أ المولد
ب المحرك
ج البوصلة
د المغناطيس

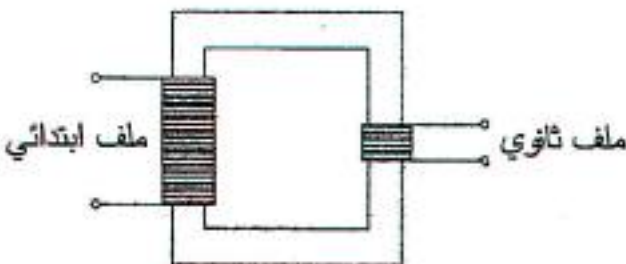
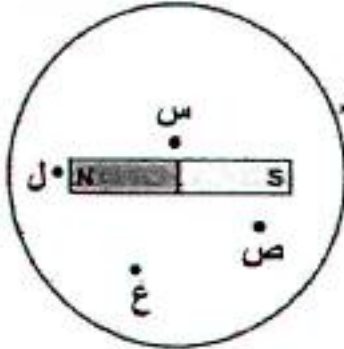
6 يوضح الشكل المجاور محولاً كهربائياً.

I. حدد ما إذا كان هذا المحول

رافعاً أم خافضاً للجهد؟

II. أي الملفين يكون الجهد الكهربائي

فيه أعلى؟



السؤال الثالث:



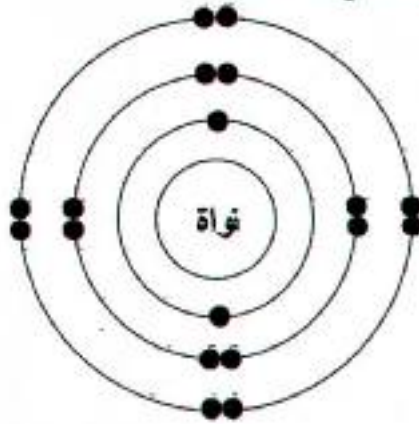
1 ما نوع الرابطة الكيميائية بين ذرتي عنصر عدده الذري يساوي 9؟

- أ فلزية
ب أيونية
ج تساهمية ثلاثية
د تساهمية أحادية

2 ما عدد الإلكترونات في مستوى الطاقة الخارجي لذرات عناصر المجموعة الثانية؟

- أ 1
ب 2
ج 3
د 4

3 يوضح الشكل المجاور توزيع إلكترونات ذرة أحد العناصر على مستويات الطاقة.



أ. أي مستويات الطاقة الثلاثة تكون قوة التجاذب

بين إلكتروناته والنواة أصغر؟

ب. ما اسم المجموعة التي ينتمي إليها هذا العنصر

في الجدول الدوري؟

ج. هل ذرة هذا العنصر مستقرة؟

فسر إجابتك.

4 أي المواد التالية جزيئاتها قطبية؟

- أ الماء
ب الأكسجين
ج النيتروجين
د الهيدروجين

5 تسمى المناطق التي تتحرك فيها الإلكترونات حول نواة الذرة مستويات الطاقة.

أي من المستويات التالية أكبرهم طاقة؟

- أ الأول
ب الثاني
ج الثالث
د الرابع

6 سم المركبات التي تدل عليها الصيغ الكيميائية التالية:

أ. KCl:

ب. Al(OH)₃:

السؤال الرابع:

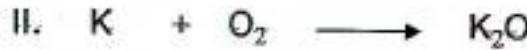
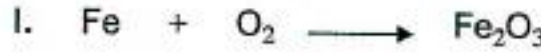


1 ما الذي يحدث لمعظم التفاعلات الكيميائية عند ارتفاع درجة حرارتها؟

- أ تقل سرعتها
ب تزداد سرعتها
ج تقل نواتجها
د تزداد نواتجها

2 أي من الحالات التالية تنطلق فيها طاقة حرارية؟

- أ تصلب الشمع السائل ب اتحاد البنزين مع الأكسجين
ج تكسير جزيئات الماء د ذوبان نترات الأمونيوم في كيس الكمادات
- 3 رن المعادلات الكيميائية التالية:



4 تمثل المعادلة الكيميائية التالية تفاعلًا كيميائيًا.



أي العبارات التالية تمثل وصفًا صحيحًا لهذا التفاعل؟

- أ طارد للطاقة، ونواتجه أكثر استقرارًا من متفاعلاته
ب طارد للطاقة، ومتفاعلاته أكثر استقرارًا من نواتجه
ج ماص للطاقة، ونواتجه أكثر استقرارًا من متفاعلاته
د ماص للطاقة، ومتفاعلاته أكثر استقرارًا من نواتجه

5 أي مما يلي يُعدّ مثالًا على المواد المحفزة المستخدمة في عوالم السيارات؟

- أ الماء ب الحديد
ج الأكسجين د البلاتينيوم

6 ما الذي يحدث لسرعة التفاعل الكيميائي عند:

- أ. تقليل مساحة سطح التفاعل؟
ب. زيادة تركيز المتفاعلات؟

السؤال الخامس:

1 ما هي العملية التي تحدث في الرايبوسومات؟

- أ نسخ DNA ب إنتاج الفوسفات
ج تصنيع البروتينات د ترتيب القواعد النيتروجينية

2 ما الذي حدث عندما لفح منتل نبتتين تحملان صفتين متضادتين؟

- أ نتجت نباتات تحمل جميعها الصفة المتنحية
ب نتجت نباتات تحمل جميعها الصفتين المتضادتين معًا
ج نتجت نباتات تحمل جميعها إحدى الصفتين المتضادتين
د نتجت نباتات تحمل جميعها صفات مختلفة عن الصفتين المتضادتين

3 إذا كان ترتيب القواعد النيتروجينية في قطعة من إحدى سلسلتي DNA هو AGTC.

فما هو ترتيب القواعد النيتروجينية المقابل لها على سلسلة RNA؟

4 أي خلايا جسم الإنسان تصاب بمرض فقر الدم المنجلي؟

- أ الخلايا العصبية
ب الخلايا العضلية
ج خلايا الدم الحمراء
د خلايا الدم البيضاء

5 أي العبارات التالية عن الطفرات صحيحة؟

- أ ينتج عنها بروتينات سليمة
ب جميعها مفيدة للمخلوق الحي
ج جميعها مضرّة بالمخلوق الحي
د تضيف تنوعاً إلى المخلوقات الحية

6 يوضح مربع باتيت المجاور الطراز الجيني للون الشعر عند أبوين من القطط، علماً بأن لون الشعر الأسود سائد على اللون الأشقر.

الذكر

	M	m
♀		
♀		

الأنثى

أ. أي الأبوين (الذكر أم الأنثى) يحمل شعراً

أسوداً؟

ب. أكمل مربع باتيت بكتابة الطرز الجينية لأبناء أربعة أنجبته القطتين.

ج. ما احتمال إنجاب قط شعره أشقر؟

انتهت الأسئلة

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

قسم الامتحانات الداخلية

نموذج الإجابة

إجابة امتحان الدور الثاني للفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2024/2023م

الصف الثالث الإعدادي

الزمن : ساعة ونصف

المادة : العلوم

الدرجة	الإجابة	الفقرة	رقم السؤال
3	ج	1	الأول
3	ج	2	
2	قوى شد	I3	
2	عادي	II3	
3	ب	4	
2	المحيط الهادي	I5	
2	الشمال الغربي	II5	
3	ب	6	
3	د	1	الثاني
3	ب	2	
2	ل	3	
2	لأن المجال المغناطيسي عندها يكون أقوى		
3	ج	4	
3	ب	5	
2	خافض للجهد	I6	
2	الملف الابتدائي	II6	
3	د	1	الثالث
3	ب	2	
1	الثالث	I3	
1	النبيلة أو الخاملة	II3	
1	نعم	III3	
1	لأن مستوى الطاقة الخارجي مكتمل أو لأن مستوى الطاقة الخارجي يحتوي على 8 إلكترونات		

العلوم		المسار: (العام والديني)	صفحة (2)	لاحظ أن إجابة الامتحان في صفحتين									
	4	أ		3									
	5	د		3									
	I6	كلوريد البوتاسيوم		$2 = 2 \times 1$									
	II6	هيدروكسيد الألومنيوم		$2 = 2 \times 1$									
الرابع	1	ب		3									
	2	ب		3									
	I3	$4\text{Fe} + 3\text{O}_2 \longrightarrow 2\text{Fe}_2\text{O}_3$	درجتان للمعادلة الموزونة وزناً صحيحاً دون تجزئة الدرجة										
	II3	$4\text{K} + \text{O}_2 \longrightarrow 2\text{K}_2\text{O}$	درجتان للمعادلة الموزونة وزناً صحيحاً دون تجزئة الدرجة										
	4	د		3									
	5	د		3									
	I6	تقل		2									
	II6	تزداد		2									
الخامس	1	ج		3									
	2	ج		3									
	3	UCAG		$4 = 4 \times 1$									
	4	ج		3									
	5	د		3									
	I6	الذكر		1									
	II6	<table><tr><td></td><td>M</td><td>m</td></tr><tr><td>E</td><td>Mm</td><td>mm</td></tr><tr><td>E</td><td>Mm</td><td>mm</td></tr></table>		M	m	E	Mm	mm	E	Mm	mm	$2 = 4 \times 0.5$	
		M	m										
E	Mm	mm											
E	Mm	mm											
III6	50% أو اثنان		1										

انتهت الإجابة

تصنيف: علوم القرآن

سبطكنا لا يلبس وديور :

والله اعلم بالصواب

أشعرنا بأننا "أولئك المستعبدون"، لأننا كنا أغبياء.

استشاري القانون والمهنة الإقتصادية للتصنيفات الثلاثية العام، 2008-2009

[illegible]

أسس المحققون: العبد المذنب

$$(\| \tilde{z}_{n+1} \|_2 + 4) = (2Q + 2Q) (1 + \sqrt{2}) \leq 1.42 \times 10^4$$

(أ) (١) فيقتضون، التمدد (٢) ومن (٣) (٤) (٥) (٦) (٧) (٨) (٩) (١٠) (١١) (١٢) (١٣) (١٤) (١٥) (١٦) (١٧) (١٨) (١٩) (٢٠) (٢١) (٢٢) (٢٣) (٢٤) (٢٥) (٢٦) (٢٧) (٢٨) (٢٩) (٣٠) (٣١) (٣٢) (٣٣) (٣٤) (٣٥) (٣٦) (٣٧) (٣٨) (٣٩) (٤٠) (٤١) (٤٢) (٤٣) (٤٤) (٤٥) (٤٦) (٤٧) (٤٨) (٤٩) (٥٠) (٥١) (٥٢) (٥٣) (٥٤) (٥٥) (٥٦) (٥٧) (٥٨) (٥٩) (٦٠) (٦١) (٦٢) (٦٣) (٦٤) (٦٥) (٦٦) (٦٧) (٦٨) (٦٩) (٧٠) (٧١) (٧٢) (٧٣) (٧٤) (٧٥) (٧٦) (٧٧) (٧٨) (٧٩) (٨٠) (٨١) (٨٢) (٨٣) (٨٤) (٨٥) (٨٦) (٨٧) (٨٨) (٨٩) (٩٠) (٩١) (٩٢) (٩٣) (٩٤) (٩٥) (٩٦) (٩٧) (٩٨) (٩٩) (١٠٠) (١٠١) (١٠٢) (١٠٣) (١٠٤) (١٠٥) (١٠٦) (١٠٧) (١٠٨) (١٠٩) (١١٠) (١١١) (١١٢) (١١٣) (١١٤) (١١٥) (١١٦) (١١٧) (١١٨) (١١٩) (١٢٠) (١٢١) (١٢٢) (١٢٣) (١٢٤) (١٢٥) (١٢٦) (١٢٧) (١٢٨) (١٢٩) (١٣٠) (١٣١) (١٣٢) (١٣٣) (١٣٤) (١٣٥) (١٣٦) (١٣٧) (١٣٨) (١٣٩) (١٤٠) (١٤١) (١٤٢) (١٤٣) (١٤٤) (١٤٥) (١٤٦) (١٤٧) (١٤٨) (١٤٩) (١٥٠) (١٥١) (١٥٢) (١٥٣) (١٥٤) (١٥٥) (١٥٦) (١٥٧) (١٥٨) (١٥٩) (١٦٠) (١٦١) (١٦٢) (١٦٣) (١٦٤) (١٦٥) (١٦٦) (١٦٧) (١٦٨) (١٦٩) (١٧٠) (١٧١) (١٧٢) (١٧٣) (١٧٤) (١٧٥) (١٧٦) (١٧٧) (١٧٨) (١٧٩) (١٨٠) (١٨١) (١٨٢) (١٨٣) (١٨٤) (١٨٥) (١٨٦) (١٨٧) (١٨٨) (١٨٩) (١٩٠) (١٩١) (١٩٢) (١٩٣) (١٩٤) (١٩٥) (١٩٦) (١٩٧) (١٩٨) (١٩٩) (٢٠٠) (٢٠١) (٢٠٢) (٢٠٣) (٢٠٤) (٢٠٥) (٢٠٦) (٢٠٧) (٢٠٨) (٢٠٩) (٢١٠) (٢١١) (٢١٢) (٢١٣) (٢١٤) (٢١٥) (٢١٦) (٢١٧) (٢١٨) (٢١٩) (٢٢٠) (٢٢١) (٢٢٢) (٢٢٣) (٢٢٤) (٢٢٥) (٢٢٦) (٢٢٧) (٢٢٨) (٢٢٩) (٢٣٠) (٢٣١) (٢٣٢) (٢٣٣) (٢٣٤) (٢٣٥) (٢٣٦) (٢٣٧) (٢٣٨) (٢٣٩) (٢٤٠) (٢٤١) (٢٤٢) (٢٤٣) (٢٤٤) (٢٤٥) (٢٤٦) (٢٤٧) (٢٤٨) (٢٤٩) (٢٥٠) (٢٥١) (٢٥٢) (٢٥٣) (٢٥٤) (٢٥٥) (٢٥٦) (٢٥٧) (٢٥٨) (٢٥٩) (٢٦٠) (٢٦١) (٢٦٢) (٢٦٣) (٢٦٤) (٢٦٥) (٢٦٦) (٢٦٧) (٢٦٨) (٢٦٩) (٢٧٠) (٢٧١) (٢٧٢) (٢٧٣) (٢٧٤) (٢٧٥) (٢٧٦) (٢٧٧) (٢٧٨) (٢٧٩) (٢٨٠) (٢٨١) (٢٨٢) (٢٨٣) (٢٨٤) (٢٨٥) (٢٨٦) (٢٨٧) (٢٨٨) (٢٨٩) (٢٩٠) (٢٩١) (٢٩٢) (٢٩٣) (٢٩٤) (٢٩٥) (٢٩٦) (٢٩٧) (٢٩٨) (٢٩٩) (٣٠٠) (٣٠١) (٣٠٢) (٣٠٣) (٣٠٤) (٣٠٥) (٣٠٦) (٣٠٧) (٣٠٨) (٣٠٩) (٣١٠) (٣١١) (٣١٢) (٣١٣) (٣١٤) (٣١٥) (٣١٦) (٣١٧) (٣١٨) (٣١٩) (٣٢٠) (٣٢١) (٣٢٢) (٣٢٣) (٣٢٤) (٣٢٥) (٣٢٦) (٣٢٧) (٣٢٨) (٣٢٩) (٣٣٠) (٣٣١) (٣٣٢) (٣٣٣) (٣٣٤) (٣٣٥) (٣٣٦) (٣٣٧) (٣٣٨) (٣٣٩) (٣٤٠) (٣٤١) (٣٤٢) (٣٤٣) (٣٤٤) (٣٤٥) (٣٤٦) (٣٤٧) (٣٤٨) (٣٤٩) (٣٥٠) (٣٥١) (٣٥٢) (٣٥٣) (٣٥٤) (٣٥٥) (٣٥٦) (٣٥٧) (٣٥٨) (٣٥٩) (٣٦٠) (٣٦١) (٣٦٢) (٣٦٣) (٣٦٤) (٣٦٥) (٣٦٦) (٣٦٧) (٣٦٨) (٣٦٩) (٣٧٠) (٣٧١) (٣٧٢) (٣٧٣) (٣٧٤) (٣٧٥) (٣٧٦) (٣٧٧) (٣٧٨) (٣٧٩) (٣٨٠) (٣٨١) (٣٨٢) (٣٨٣) (٣٨٤) (٣٨٥) (٣٨٦) (٣٨٧) (٣٨٨) (٣٨٩) (٣٩٠) (٣٩١) (٣٩٢) (٣٩٣) (٣٩٤) (٣٩٥) (٣٩٦) (٣٩٧) (٣٩٨) (٣٩٩) (٤٠٠) (٤٠١) (٤٠٢) (٤٠٣) (٤٠٤) (٤٠٥) (٤٠٦) (٤٠٧) (٤٠٨) (٤٠٩) (٤١٠) (٤١١) (٤١٢) (٤١٣) (٤١٤) (٤١٥) (٤١٦) (٤١٧) (٤١٨) (٤١٩) (٤٢٠) (٤٢١) (٤٢٢) (٤٢٣) (٤٢٤) (٤٢٥) (٤٢٦) (٤٢٧) (٤٢٨) (٤٢٩) (٤٣٠) (٤٣١) (٤٣٢) (٤٣٣) (٤٣٤) (٤٣٥) (٤٣٦) (٤٣٧) (٤٣٨) (٤٣٩) (٤٤٠) (٤٤١) (٤٤٢) (٤٤٣) (٤٤٤) (٤٤٥) (٤٤٦) (٤٤٧) (٤٤٨) (٤٤٩) (٤٥٠) (٤٥١) (٤٥٢) (٤٥٣) (٤٥٤) (٤٥٥) (٤٥٦) (٤٥٧) (٤٥٨) (٤٥٩) (٤٦٠) (٤٦١) (٤٦٢) (٤٦٣) (٤٦٤) (٤٦٥) (٤٦٦) (٤٦٧) (٤٦٨) (٤٦٩) (٤٧٠) (٤٧١) (٤٧٢) (٤٧٣) (٤٧٤) (٤٧٥) (٤٧٦) (٤٧٧) (٤٧٨) (٤٧٩) (٤٨٠) (٤٨١) (٤٨٢) (٤٨٣) (٤٨٤) (٤٨٥) (٤٨٦) (٤٨٧) (٤٨٨) (٤٨٩) (٤٩٠) (٤٩١) (٤٩٢) (٤٩٣) (٤٩٤) (٤٩٥) (٤٩٦) (٤٩٧) (٤٩٨) (٤٩٩) (٥٠٠) (٥٠١) (٥٠٢) (٥٠٣) (٥٠٤) (٥٠٥) (٥٠٦) (٥٠٧) (٥٠٨) (٥٠٩) (٥١٠) (٥١١) (٥١٢) (٥١٣) (٥١٤) (٥١٥) (٥١٦) (٥١٧) (٥١٨) (٥١٩) (٥٢٠) (٥٢١) (٥٢٢) (٥٢٣) (٥٢٤) (٥٢٥) (٥٢٦) (٥٢٧) (٥٢٨) (٥٢٩) (٥٣٠) (٥٣١) (٥٣٢) (٥٣٣) (٥٣٤) (٥٣٥) (٥٣٦) (٥٣٧) (٥

١١١. أي: فليقتلوا ما زال يفرق ويتبعك فليعلم أن جلازكرا الحنظل القريب من الشاة ذرية

مجلسه ۱۲۸۱

تفسير: الخليلي ما لا يخفى عليه

(continued)

1- الحفرة

[illegible]

* *Figures in parentheses*

المستخلص

المجلس الأعلى للدراسات والبحوث

١٢٣٤٥٦٧٨٩١٠١١١٢١٣١٤١٥١٦١٧١٨١٩٢٠٢١٢٢٢٣٢٤٢٥٢٦٢٧٢٨٢٩٣٠٣١٣٢٣٣٣٤٣٥٣٦٣٧٣٨٣٩٤٠٤١٤٢٤٣٤٤٤٥٤٦٤٧٤٨٤٩٥٠٥١٥٢٥٣٥٤٥٥٥٦٥٧٥٨٥٩٦٠٦١٦٢٦٣٦٤٦٥٦٦٦٧٦٨٦٩٧٠٧١٧٢٧٣٧٤٧٥٧٦٧٧٧٨٧٩٨٠٨١٨٢٨٣٨٤٨٥٨٦٨٧٨٨٨٩٩٠٩١٩٢٩٣٩٤٩٥٩٦٩٧٩٨٩٩

٢٤٠ - من لا يملك حظاً في الدنيا ولا الآخرة، ولا يملك حظاً في الدنيا والآخرة؟

significantly

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 84

$$(\sigma_1^2 - \sigma_2^2) \frac{d}{dt} \left(\frac{1}{\sigma_1^2} \right) = -\frac{1}{\sigma_1^2} \frac{d}{dt} \left(\frac{1}{\sigma_2^2} \right)$$

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 84

[illegible][illegible]

٥٠- المبدأ الثاني: القبولية

وَأَمَّا الْفُلُ فَأَنزَلْنَاهُ ذِكْرًا لِّعِبَادِنَا

$$c_{\text{eff}} = c_p \frac{1}{1 + \frac{1}{\text{Pr}}} + \frac{1}{\text{Pr}}$$

(١٢) : "أما بعد، فإننا نرى أن هذا هو الحال في كل شيء." (١٣)

$$A_{\text{eff}}(\text{m}^2) = 1.8$$

المعاني

١٠٠ - كَلَامُ الْإِسْلَامِ فِي الْأَقْبَانِ

[illegible]

١٥٨ - المصطلحات اللغوية، الدينون، ديكتا، بيبس، أن تصويرون، ألسانا، عتسا ليهنا قاي، قاله القوقور، من:

١٤٤٠ هـ

© 2000 Blackwell Science Ltd

دبي - أبوظبي : المصطفى العبدالله

$$L = \log_{10} \frac{1}{1 - \bar{r}}$$

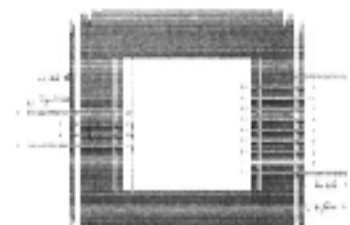
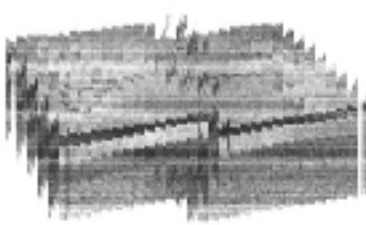
١٥٦١ هـ. تاريخ المسعودي، المجلد الثاني، الجزء الثاني، الصفحة ١٢١، رقم ١٢١

Small, 1982

أَخْبَارُ الْمَمْلُوكَةِ

المجلس الأعلى للدراسات الإسلامية

﴿فَنُفِثَ بِهِمْ يَوْمَ الْقِيَامَةِ﴾



[illegible]

(أ)؛ فكلما كانت العلاقة بين المجرم والمجتمعات المحلية أضعف، كلما كان المجتمع أكثر عرضاً للإفلات من العقاب.

[illegible]

١- أختار ما يريه، وأضحت في 1924 في الجزائر : المنظمة الوطنية الجزائرية.

23- مع العلم ان المصنفين المذكورين في هذا الكتاب قد تم فحصهم من قبل اللجنة المختصة في المجلس الاعلى للدراسات والبحوث في جامعة القاهرة، وقد تم التأكد من انهم جميعهم من ذوي الكفاءة العلمية والادبية العالية.

٣٤- مد الجواز القنصوي ١٩٥٧ في المملكة العربية السعودية

١٠٤-١٠٥-١٠٦-١٠٧-١٠٨-١٠٩-١١٠-١١١-١١٢-١١٣-١١٤-١١٥-١١٦-١١٧-١١٨-١١٩-١٢٠-١٢١-١٢٢-١٢٣-١٢٤-١٢٥-١٢٦-١٢٧-١٢٨-١٢٩-١٣٠-١٣١-١٣٢-١٣٣-١٣٤-١٣٥-١٣٦-١٣٧-١٣٨-١٣٩-١٤٠-١٤١-١٤٢-١٤٣-١٤٤-١٤٥-١٤٦-١٤٧-١٤٨-١٤٩-١٥٠-١٥١-١٥٢-١٥٣-١٥٤-١٥٥-١٥٦-١٥٧-١٥٨-١٥٩-١٦٠-١٦١-١٦٢-١٦٣-١٦٤-١٦٥-١٦٦-١٦٧-١٦٨-١٦٩-١٧٠-١٧١-١٧٢-١٧٣-١٧٤-١٧٥-١٧٦-١٧٧-١٧٨-١٧٩-١٨٠-١٨١-١٨٢-١٨٣-١٨٤-١٨٥-١٨٦-١٨٧-١٨٨-١٨٩-١٩٠-١٩١-١٩٢-١٩٣-١٩٤-١٩٥-١٩٦-١٩٧-١٩٨-١٩٩-٢٠٠

(المعيار) = صلاحيات قاضي المحكمة الإدارية أو أعضائها في إصدار الأحكام المتعلقة بالنزاع الإداري.

تاريخ الدولة العثمانية

مَنْعَةُ الْفِتَنِ

مجلس القضاء الاعلى
الديارbak

معلومات الشخصية : التاريخ :
الاسم :
العنوان :
الهاتف :
البريد الإلكتروني :

معصوم: لا يمسك ظاهرا ولا باطنا

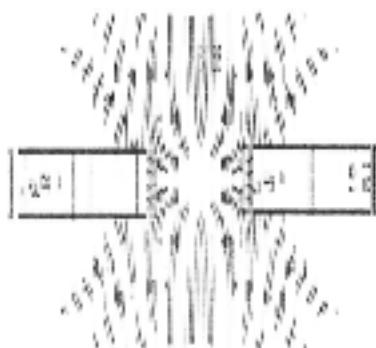
أَلَيْسَ بِاللَّعِنَةِ الْمُنْفَرَقَةُ : ٥٩٧ : أَلَيْسَ بِاللَّعِنَةِ الْمُنْفَرَقَةُ :

[illegible]

١٠- هل الاختصاصات الإدارية (السياسية) من اختصاص الرئيس أم من اختصاص المجلس؟

٥- ما نوع المصنفين؟ المصنفات الجيبية، المتن، الخبيثة لإلي وكوني (أول مرة ص ١٤).

123456789101112131415161718192021222324252627282930313233343536373839404142434445464748495051525354555657585960616263646566676869707172737475767778798081828384858687888990919293949596979899100



التمثيل البياني للعمليات الحسابية (الصف: الرابع)

(أ) استخدم التمثيل البياني للعمليات الحسابية (الصف: الرابع) في الجدول التالي:

| العملية | التمثيل البياني للعمليات الحسابية | التمثيل البياني للعمليات الحسابية |
|-----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| تقسيم 12 على 3 | $12 \div 3 = 4$ | |
| تقسيم 12 على 4 | $12 \div 4 = 3$ | |
| تقسيم 12 على 6 | $12 \div 6 = 2$ | |
| تقسيم 12 على 8 | $12 \div 8 = 1.5$ | |
| تقسيم 12 على 10 | $12 \div 10 = 1.2$ | |
| تقسيم 12 على 12 | $12 \div 12 = 1$ | |

(ب) استخدم التمثيل البياني للعمليات الحسابية (الصف: الرابع) في الجدول التالي:

(أ) استخدم التمثيل البياني للعمليات الحسابية (الصف: الرابع) في الجدول التالي:



..... التمثيل البياني للعمليات الحسابية

..... التمثيل البياني للعمليات الحسابية

..... التمثيل البياني للعمليات الحسابية

(ج) استخدم التمثيل البياني للعمليات الحسابية (الصف: الرابع) في الجدول التالي:

$$\left[\begin{array}{c} 12 \\ 12 \end{array} \right] + \left[\begin{array}{c} 12 \\ 12 \end{array} \right] = \left[\begin{array}{c} 24 \\ 24 \end{array} \right]$$

المادة الأولى: التعليمات الخاصة بالامتحان

1- المادة الأولى: التعليمات الخاصة بالامتحان

2- المادة الأولى: التعليمات الخاصة بالامتحان

3- المادة الأولى: التعليمات الخاصة بالامتحان

4- المادة الأولى: التعليمات الخاصة بالامتحان

5- المادة الأولى: التعليمات الخاصة بالامتحان

6- المادة الأولى: التعليمات الخاصة بالامتحان

7- المادة الأولى: التعليمات الخاصة بالامتحان

8- المادة الأولى: التعليمات الخاصة بالامتحان

9- المادة الأولى: التعليمات الخاصة بالامتحان

10- المادة الأولى: التعليمات الخاصة بالامتحان

11- المادة الأولى: التعليمات الخاصة بالامتحان

12- المادة الأولى: التعليمات الخاصة بالامتحان

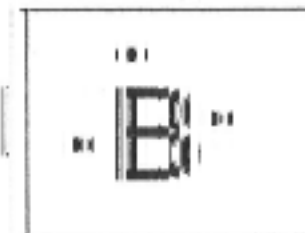
13- المادة الأولى: التعليمات الخاصة بالامتحان



الاسم: ()

الرقم: ()

14- المادة الأولى: التعليمات الخاصة بالامتحان



الاسم: ()

الرقم: ()

15- المادة الأولى: التعليمات الخاصة بالامتحان

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

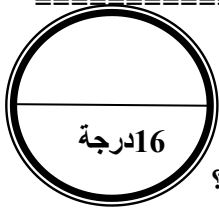
إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات

امتحان الشهادة الإعدادية العامة والدينية للعام الدراسي 2023/2022م

الفصل الدراسي الثاني

الزمن: ساعتان

اسم المقرر: العلوم



السؤال الأول:

أرسم دائرة حول الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

1- أي مما يلي يتركب من جلفانوميتر ومقاومة كبيرة جدًا ويوصل مع عناصر الدائرة الكهربائية على التوازي؟

أ- المولد الكهربائي.

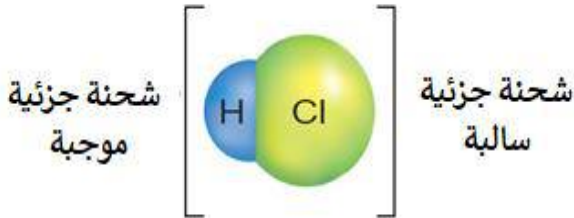
ب- الفولتميتر.

ج- المحول الكهربائي.

د- الأميتر.

16

2- ما نوع الرابطة الكيميائية بين الهيدروجين و الكلور في جزيء HCl الموضح في الشكل المجاور ؟



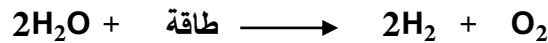
أ- تساهمية قطبية.

ب- أيونية.

ج- فلزية.

د- تساهمية غير قطبية.

3- تمثل المعادلة التالية تحلل الماء .



أي العبارات التالية تعد صحيحة بالنسبة لهذا التفاعل؟

أ- كتلة المتفاعلات أقل من كتلة النواتج.

ب- ماص للطاقة والمتفاعلات أقل استقرارًا من النواتج.

ج- كتلة المتفاعلات أكبر من كتلة النواتج.

د- يحتاج التفاعل إلى الطاقة ليحدث والمتفاعلات أكثر استقرارًا من النواتج.

- 4- يوضح الشكل أدناه ثلاثة قضبان مغناطيسية، إذا علمت أن القطب س يتجاذب مع القطب ل، والقطب ص يتنافر مع القطب ن. ما نوع الأقطاب المغناطيسية (ع، ص، ن) إذا كان القطب ل شمالي؟

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ن | و | ل | ع | س | ص |
|---|---|---|---|---|---|

| ع | ص | ن |
|---|-------|-------|
| أ | شمالي | جنوبي |
| ب | جنوبي | شمالي |
| ج | جنوبي | شمالي |
| د | شمالي | جنوبي |

- 5- أي مما يلي يحدد مقدار طاقة الإلكترونات الموجودة في مستوى معين من مستويات الطاقة في الذرة؟
- أ- عدد مستويات الطاقة في الذرة.
 ب- بعد أو قرب المستوى عن النواة.
 ج- عدد الإلكترونات في ذلك المستوى.
 د- نوع الرابطة الكيميائية للذرة مع الذرات الأخرى.

- 6- أي القواعد النيتروجينية موجودة في الحمض النووي DNA وغير موجودة في الحمض النووي RNA؟

- أ- الأدينين A
 ب- السايروسين C.
 ج- الجوانين G.
 د- الثايمين T.

- 7- أي مما يلي ليس من عمل العامل المساعد (المحفز)؟

- أ- يساعد المواد المتفاعلة على الالتقاء والتصادم.
 ب- يسرع التفاعل الكيميائي.
 ج- يزيد من كمية النواتج.
 د- يخفض طاقة التنشيط اللازمة لبدء التفاعل.

- 8- أي مما يلي يطلق على الصور المختلفة للجين المسؤول عن صفة محددة.

- أ- الطرز المظهرية.
 ب- الجينات السائدة.
 ج- الجينات المتنحية.
 د- الجينات المتقابلة (الأليلات)

السؤال الثاني:-



أ- يوضح الشكل المجاور ثلاثة مستويات للطاقة في الذرة. مستعيناً به وبما درسته أجب عن الأسئلة التالية:

1- وزع على مستويات الطاقة في الشكل إلكترونات ذرة العنصر الذي عدده الذري يساوي 11

2- ما رقم المجموعة التي ينتمي إليها هذا العنصر في الجدول الدوري؟

8

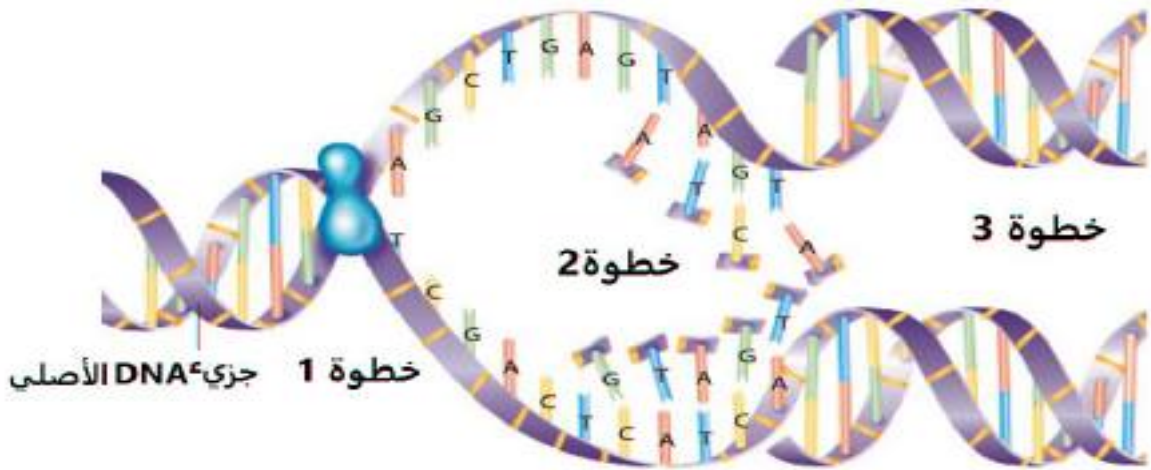
.....

3- كم يساوي تكافؤ هذا العنصر؟

4- أيهما طاقته أقل. إلكترونات المستوى الثاني أم إلكترونات المستوى الثالث؟

.....

ب - قبل عملية الانقسام المتساوي أو المنصف تتضاعف الكروموسومات وتتضاعف كمية DNA داخل النواة. وتنفصل سلسلتي DNA. مستعيناً بالشكل أدناه الذي يمثل انفصال سلسلتي DNA وبما درسته. أجب عن الأسئلة التالية:



1- في الخطوة 1 تنفصل سلسلتي DNA ما الذي يساعد على الانفصال؟

2- ماذا يحدث في كل من الخطوة 2 والخطوة 3 في عملية الانفصال؟

الخطوة 2 :

الخطوة 3 :

3- ما مكونات كل سلسلة من سلسلتي DNA؟

4- ما عدد السلاسل المكونة للحمض النووي RNA؟

5- أي أنواع RNA يسمى الناقل وما وظيفته؟

.....

9

ج- يوضح الشكل المجاور حدود الصفائح بين صفيحة إفريقيا وصفيحة أمريكا الجنوبية. مستعيناً به وبما درسته أجب عن الأسئلة التالية:



1- ما نوع حدود الصفائح الموجودة بين الصفيحتين؟

6

2- ماذا تسمى الشقوق الطويلة التي تتكون بينها؟

3- ما نوع الصخور الناتجة عن تبريد اللابة الأكثر تكوّناً على امتداد هذه المناطق وأكثر وفرة في القشرة المحيطية؟

4- أي أشكال البراكين تتشكل في هذه المناطق؟

السؤال الثالث:

أ- يعد مرض فقر الدم المنجلي من الأمراض الوراثية. أجب عن الأسئلة التالية:

1- ما الذي يسبب هذا المرض؟

9

2- فيما تختلف خلايا الدم المنجلية عن خلايا الدم القرصية (الدائرية) من حيث: -

1 - حملها للأكسجين:

II - دور شكلها في مرور الدم في الأوعية الدموية الدقيقة:

3- تزوج رجل يحمل جين مرض فقر الدم المنجلي بامرأة مصابة به إذا علمت أن جين المرض (a) وجين عدم الإصابة به

(A)، أجب عن الأسئلة التالية:

1 - أكتب في مربع بانيت الطرز الجينية لكل من:

الرجل، المرأة، الابنين الآخرين.

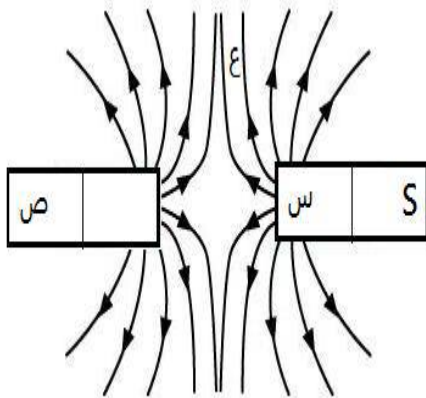
II - ما احتمال أن ينجب الزوجان أبناء مصابين بالمرض؟

الرجل

| | | |
|--|----|----|
| | | |
| | | aa |
| | Aa | |

المرأة

ب- يوضح الشكل المجاور مغناطيسين متجاورين، مستعيناً به وبما درسته أجب عن الأسئلة التالية:



10

1- هل المغناطيسان في وضع تجاذب أم تنافر؟

2- ما نوع القطبين المغناطيسيين المشار إليهما بالرمزين (س، ص).
أ..... ب.....

3- فسر لماذا يكون المجال المغناطيسي عند المنطقة س أقوى من المجال المغناطيسي عند المنطقة ع؟
.....
.....

4- عند تعليق مغناطيس تعليقاً حرّاً بعد ربطه من المنتصف فإنه يتجه شمالاً جنوباً ما القطب المغناطيسي والقطب الجغرافي للأرض الذي يشير إليه القطب الشمالي للمغناطيس المعلق؟
القطب المغناطيسي: القطب الجغرافي:

ج- يوضح الجدول المجاور رموز بعض العناصر والمجموعات الذرية وتكافؤاتها. مستعيناً به وبما درسته أجب عن الأسئلة التالية:

| التكافؤ | الرمز الكيميائي | اسم العنصر أو المجموعة الذرية |
|---------|-----------------|-------------------------------|
| 3 | N | النيتروجين |
| 1 | K | البوتاسيوم |
| 1 | NH ₄ | الأمونيوم |
| 2 | Ca | الكالسيوم |
| 1 | NO ₃ | النترات |
| 2 | SO ₄ | الكبريتات |
| 2 | O | الأكسجين |
| 1 | Na | الصوديوم |
| 2 | Mg | الماغنسيوم |
| 1 | Ag | الفضة |

7

1- أكتب الصيغة الكيميائية لكل من:

I- أكسيد البوتاسيوم:

II- نترات الكالسيوم:

2- حدد من الجدول عنصراً:

I- من الفلزات القلوية ويشكل رابطة فلزية:

II- ترتبط ذراته برابطة تساهمية ثلاثية:

3- سمِّ المركبات الكيميائية التالية:

I- NH₄NO₃:

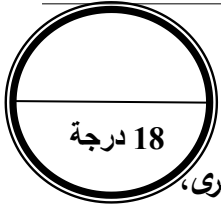
II- CaO:

4- أرسم في المستطيل أدناه التمثيل النقطي للإلكترونات مستوى الطاقة

الخارجي لعنصر الماغنيسيوم **Mg** علماً بأن العدد الذري له يساوي 12.

التمثيل النقطي للماغنيسيوم

السؤال الرابع:

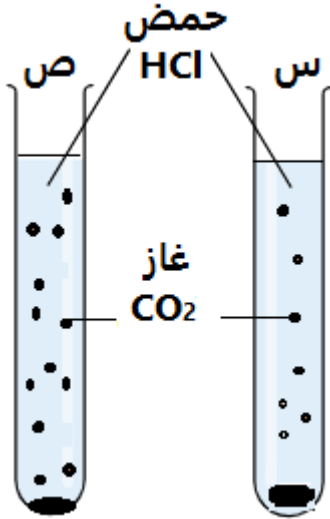


8

أ- يوضح الشكل المجاور تجربة لدراسة العوامل المؤثرة في سرعة التفاعل الكيميائي، تم فيها وضع قطعة صلبة من الحجر الجيري CaCO_3 في أنبوبة، وكمية مماثلة من مسحوق الحجر الجيري في الأنبوبة الأخرى،

وعند درجة حرارة 25°C . تم إضافة 40 مل من حمض HCl بنفس التركيز في كل من الأنبوبتين، ثم جُمع الغاز المتصاعد CO_2 من الأنبوبتين كلاً على حدة وللزمن نفسه.

1- توقع في أي الأنبوبتين (س، ص) وضع المسحوق؟



2- من خلال الشكل أي الأنبوبتين كان التفاعل فيها أسرع؟ ولماذا؟

3- ما العامل المؤثر في سرعة التفاعل المراد دراسته في هذه التجربة؟

4- ماذا يحدث لسرعة التفاعل إذا استبدلنا الحمض بـ حمض آخر من نفس النوع

وبتركيز أقل؟

5- لماذا حرصنا على أن تكون درجة الحرارة ثابتة أثناء عمل هذه التجربة؟

ب- يوضح الشكل المجاور محوّلًا كهربائيًا. مستعينًا به وبما درسته أجب عن الأسئلة التالية:



1- ما نوع هذا المحوّل؟

2- ما نوع التيار الذي يوصل معه هذا المحوّل؟

3- حدد على الشكل كلاً من الملف الابتدائي والملف الثانوي.

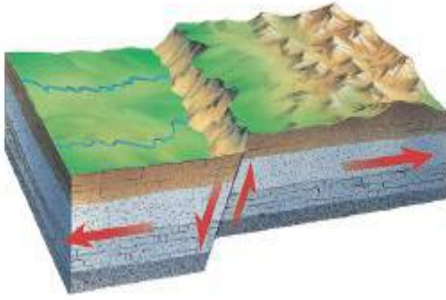
4- أحسب مقدار الجهد المخرج إذا كان الجهد المدخل 240

فولت.

السؤال الخامس:

أ- يوضح الشكل المجاور أحد أنواع الصدوع. مستعيناً به وبما درسته أجب عن الأسئلة التالية:

17 درجة



1- ما نوع هذا الصدع الذي يبينه الشكل؟

2- كيف تكوّن هذا الصدع؟

3- ماذا يطلق على عملية عودة المادة إلى شكلها الأصلي بعد تغييره؟

4- أذكر نوعين آخرين من أنواع الصدوع؟

6

ب- تمثل المعادلة التالية التفاعل الذي يحدث بين الأكسجين والميثان:



مستعيناً بها وبما درسته. أجب عن الأسئلة التالية.

11

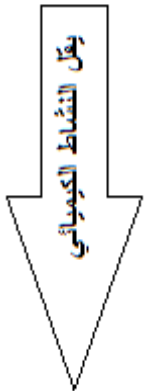
1- ما قيم كلاً من X و Y التي تجعل المعادلة موزونة؟ X = ... ، Y = ...

2- ما مصدر الطاقة المتحررة في المعادلة؟

3- أيهما طاقة الروابط الكيميائية فيه أكبر المتفاعلات أم النواتج؟

4- يوضح الشكل المجاور رموز خمسة عناصر كيميائية مرتبة حسب نشاطها الكيميائي من الأكثر نشاطاً إلى الأقل نشاطاً. مستعيناً به وبما درسته حدد المعادلة الكيميائية التي لا يحدث فيها تفاعل، ثم أكمل المعادلات التي يحدث فيها تفاعل وزنها.

أكثر مقدرة على الاحلال



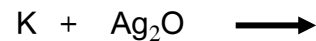
K

Ca

Na

Mg

Ag



أقل مقدرة على الاحلال

انتهت الأسئلة

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات

الإجابة النموذجية

امتحان الشهادة الإعدادية العامة والدينية للعام الدراسي 2023/2022م

الفصل الدراسي الثاني

الزمن: ساعتان

اسم المقرر: العلوم

16 درجة = 2 × 8

السؤال الأول:

أرسم دائرة حول الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

1- أي مما يلي يتركب من جلفانوميتر ومقاومة كبيرة جدًا ويوصل مع عناصر الدائرة الكهربائية على التوازي؟

أ- المولد الكهربائي.

ب- الفولتميتر.

ج- المحول الكهربائي.

د- الأميتر.

16

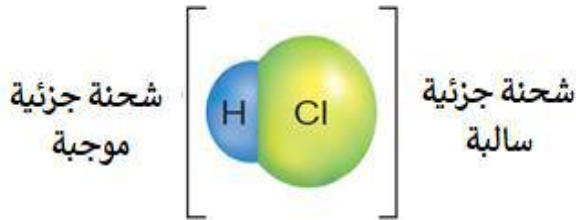
2- ما نوع الرابطة الكيميائية بين الهيدروجين و الكلور في جزيء HCl الموضح في الشكل المجاور ؟

أ- تساهمية قطبية.

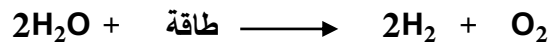
ب- أيونية.

ج- فلزية.

د- تساهمية غير قطبية.



3- تمثل المعادلة التالية تحلل الماء .



أي العبارات التالية تعد صحيحة بالنسبة لهذا التفاعل؟

أ- كتلة المتفاعلات أقل من كتلة النواتج.

ب- ماص للطاقة والمتفاعلات أقل استقرارًا من النواتج.

ج- كتلة المتفاعلات أكبر من كتلة النواتج

د- يحتاج التفاعل إلى الطاقة ليحدث والمتفاعلات أكثر استقرارًا من النواتج.

- 4- يوضح الشكل أدناه ثلاثة قضبان مغناطيسية، إذا علمت أن القطب س يتجاذب مع القطب ل، والقطب ص يتنافر مع القطب ن. ما نوع الأقطاب المغناطيسية (ع، ص، ن) إذا كان القطب ل شمالي؟

س ص

ل ع

ن و

| ع | ص | ن |
|---|-------|-------|
| أ | شمالي | جنوبي |
| ب | جنوبي | شمالي |
| ج | جنوبي | شمالي |
| د | شمالي | جنوبي |

- 5- أي مما يلي يحدد مقدار طاقة الإلكترونات الموجودة في مستوى معين من مستويات الطاقة في الذرة؟
 أ- عدد مستويات الطاقة في الذرة.
 ب- بعد أو قرب المستوى عن النواة.
 ج- عدد الإلكترونات في ذلك المستوى.
 د- نوع الرابطة الكيميائية للذرة مع الذرات الأخرى.

- 6- أي القواعد النيتروجينية موجودة في الحمض النووي DNA وغير موجودة في الحمض النووي RNA؟

أ- الأدينين A

ب- السايروسين C.

ج -الجوانين G.

د- الثايمين T.

- 7- أي مما يلي ليس من عمل العامل المساعد (المحفز)؟

أ- يساعد المواد المتفاعلة على الالتقاء والتصادم.

ب- يسرع التفاعل الكيميائي.

ج- يزيد من كمية النواتج.

د- يخفض طاقة التنشيط اللازمة لبدء التفاعل.

- 8- أي مما يلي يطلق على الصور المختلفة للجين المسؤول عن صفة محددة.

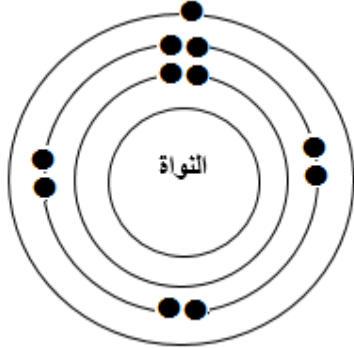
أ- الطرز المظهرية.

ب- الجينات السائدة.

ج- الجينات المتنحية.

د- الجينات المتقابلة (الأليلات).

السؤال الثاني:-



أ- يوضح الشكل المجاور ثلاثة مستويات للطاقة في الذرة.

مستعينا به وبما درسته أجب عن الأسئلة التالية:

8

1- وزع على مستويات الطاقة في الشكل إلكترونات ذرة العنصر الذي عدده الذري يساوي

11

درجتان

2- ما رقم المجموعة التي ينتمي إليها هذا العنصر في الجدول الدوري؟

المجموعة الأولى أو (1) درجتان

درجتان

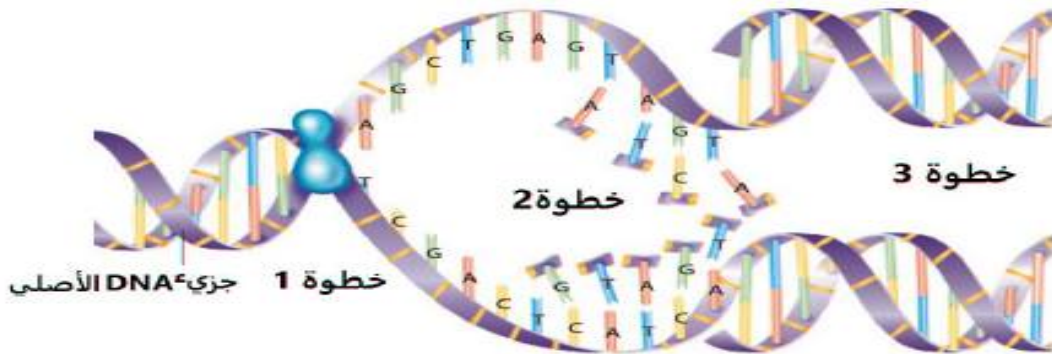
3 - كم يساوي تكافؤ هذا العنصر؟ 1 أو أحادي

4- أيهما طاقته أقل. إلكترونات المستوى الثاني أم إلكترونات المستوى الثالث؟

إلكترونات المستوى الثاني درجتان

ب - قبل عملية الانقسام المتساوي أو المنصف تتضاعف الكروموسومات وتتضاعف كمية DNA داخل النواة. وتنفصل سلسلتي DNA. مستعينا بالشكل أدناه الذي يمثل انفصال سلسلتي DNA وبما درسته. أجب عن الأسئلة التالية:

9



درجة واحدة

1- في الخطوة 1 تنفصل سلسلتي DNA. ما الذي يساعد على الانفصال؟ إنزيم معين

2- ماذا يحدث في كل من الخطوة 2 والخطوة 3 في عملية الانفصال؟

درجة واحدة

الخطوة 2 : ترتبط قواعد نيتروجينية جديدة مع القواعد النيتروجينية الأصلية.

درجة واحدة

الخطوة 3 : ينتج جزيئان جديان متطابقان من DNA

درجة واحدة

درجة واحدة

3- ما مكونات كل سلسلة من سلسلتي DNA؟ سكر خماسي منقوص الأكسجين ومجموعة الفوسفات.

درجتان

4- ما عدد السلاسل المكونة للحمض النووي RNA؟ سلسلة واحدة أو 1

5- أي أنواع RNA يسمى الناقل وما وظيفته؟

tRNA ويقوم بنقل الأحماض الأمينية إلى الرايبوسومات التي يكونها الحمض r RNA الرايبوسومي.

درجة واحدة

درجة واحدة

إذا ذكر الطالب نقل الأحماض الأمينية إلى الرايبوسومات. أو نقل الأحماض الأمينية الإجابة صحيحة

ج- يوضح الشكل المجاور حدود الصفائح بين صفيحة إفريقيا وصفيحة أمريكا الجنوبية. مستعيناً به وبما درسته أجب عن الأسئلة التالية:



1- ما نوع حدود الصفائح الموجودة بين الصفيحتين؟

درجتان

حدود الصفائح المتباعدة/ المتباعدة

6

2- ماذا تسمى الشقوق الطويلة التي تتكون بينها؟ حفر الانهدام

درجتان

3- ما نوع الصخور الناتجة عن تبريد اللابة الأكثر تكتوناً على امتداد

هذه المناطق وأكثر وفرة في القشرة المحيطية؟ البازلت

درجة واحدة

4- أي أشكال البراكين تتشكل في هذه المناطق؟ الدرعية/ ثوران الشقوق

درجة واحدة

السؤال الثالث:

أ- يعد مرض فقر الدم المنجلي من الأمراض الوراثية. أجب عن الأسئلة التالية:

1- ما الذي يسبب هذا المرض؟

درجتان

9

اضطراب جيني يصيب خلايا الدم الحمراء، مما يؤدي إلى حدوث خلل في تكوين هيموجلوبين الدم.

2- فيما تختلف خلايا الدم المنجلية عن خلايا الدم القرصية (الدائرية) من حيث:-

درجة واحدة

أ - حملها للأكسجين: خلايا الدم المنجلية لا تقوى على حمل الأكسجين بكفاءة كما في خلايا الدم القرصية.

II - دور شكلها في مرور الدم في الأوعية الدموية الدقيقة: شكل الخلايا المنجلية يعيق مرور الدم خلال الأوعية الدموية

درجة واحدة

الدقيقة، وتعمل على انسدادها.

3- تزوج رجل يحمل جين مرض فقر الدم المنجلي بامرأة مصابة به. إذا علمت أن جين المرض (a) وجين عدم الإصابة به

درجة واحدة

(A)، أجب عن الأسئلة التالية:

الرجل

أ - أكتب في مربع بانيت الطرز الجينية لكل من:

الرجل، المرأة، الابنين الآخرين.

II - ما احتمال أن ينجب الزوجان أبناء مصابين بالمرض؟ 50%

درجة واحدة

درجتان للطرز الجينية
للإبنين

المرأة

درجة واحدة

| | | |
|---|----|----|
| | A | a |
| a | Aa | aa |
| a | Aa | aa |

ب- يوضح الشكل المجاور مغناطيسين متجاورين، مستعيناً به وبما درسته أجب عن الأسئلة التالية:

درجتان

1- هل المغناطيسان في وضع تجاذب أم تنافر؟ تنافر

2- ما نوع القطبين المغناطيسيين المشار إليهما بالرمزين (س، ص). درجة واحدة

س: شمالي (ش) أو N ص: جنوبي (ج) أو S

3- فسر لماذا يكون المجال المغناطيسي عند المنطقة س أقوى من المجال المغناطيسي عند المنطقة ع؟

درجتان

لأن خطوط المجال المغناطيسي في المنطقة س متقاربة بينما هي متباعدة عند المنطقة ع

4- عند تعليق مغناطيس تعليقاً حرّاً بعد ربطه من المنتصف فإنه يتجه شمالاً جنوباً ما القطب المغناطيسي والقطب الجغرافي للأرض الذي يشير إليه القطب الشمالي للمغناطيس المعلق؟

درجتان

القطب المغناطيسي: جنوبي أو (S) أو ج القطب الجغرافي: شمالي أو (N) أو ش

ج- يوضح الجدول المجاور رموز بعض العناصر والمجموعات الذرية وتكافؤاتها. مستعيناً به وبما درسته أجب عن الأسئلة

التالية: يعطى الطالب نصف درجة على الصيغة الكيميائية إذا عكس الرموز

| اسم العنصر أو المجموعة الذرية | الرمز الكيميائي | التكافؤ |
|-------------------------------|-----------------|---------|
| النيتروجين | N | 3 |
| البوتاسيوم | K | 1 |
| الأمونيوم | NH ₄ | 1 |
| الكالسيوم | Ca | 2 |
| النترات | NO ₃ | 1 |
| الكبريتات | SO ₄ | 2 |
| الأكسجين | O | 2 |
| الصوديوم | Na | 1 |
| الماغنسيوم | Mg | 2 |
| الفضة | Ag | 1 |

1- أكتب الصيغة الكيميائية لكل من:

درجة واحدة

I- أكسيد البوتاسيوم: K₂O

II- نترات الكالسيوم: Ca(NO₃)₂

درجة واحدة

2- حدد من الجدول عنصراً:

درجة واحدة

I- من الفلزات القلوية ويشكل رابطة فلزية: الصوديوم Na، البوتاسيوم K

II- ترتبط ذرتيه برابطة تساهمية ثلاثية: النيتروجين N

درجة واحدة

3- سمّ المركبات الكيميائية التالية:

درجة واحدة

I- NH₄NO₃ : نترات الأمونيوم

II - CaO : أكسيد الكالسيوم

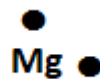
درجة واحدة

4- أرسم التمثيل النقطي للإلكترونات مستوى الطاقة الخارجي لعنصر

الماغنسيوم Mg علماً بأن العدد الذري له يساوي 12.

درجة واحدة

التمثيل النقطي للماغنسيوم



السؤال الرابع:

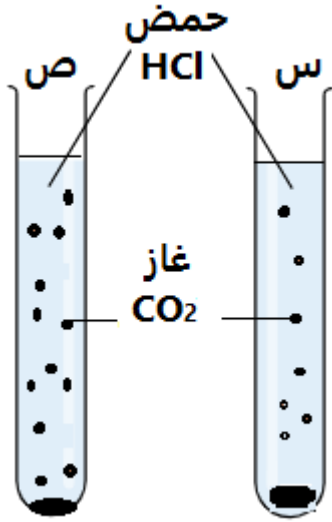
أ- يوضح الشكل المجاور تجربة لدراسة العوامل المؤثرة في سرعة التفاعل الكيميائي، تم فيها وضع قطعة

صلبة من الحجر الجيري $CaCO_3$ في أنبوبة، وكمية مماثلة من مسحوق الحجر الجيري في الأنبوبة الأخرى،

وعند درجة حرارة $25^{\circ}C$. تم إضافة 40 مل من حمض HCl بنفس التركيز في كل من الأنبوبتين، ثم جُمع الغاز

المتصاعد CO_2 من الأنبوبتين كلاً على حدة وللزمن نفسه.

8



درجتان

1- توقع في أي الأنبوبتين (س، ص) وضع المسحوق؟ الأنبوبة ص

درجتان

2- من خلال الشكل أي الأنبوبتين كان التفاعل فيها أسرع؟ ولماذا؟

ص، لأن كمية الغاز الناتجة أكبر / عدد الفقاعات فيها أكثر

3- ما العامل المؤثر في سرعة التفاعل المراد دراسته في هذه التجربة؟

درجتان

مساحة السطح / مساحة سطح التفاعل

4- ماذا يحدث لسرعة التفاعل إذا استبدلنا الحمض بحمض آخر من نفس النوع

درجة واحدة

وبتركيز أقل؟ تقل سرعة التفاعل

5- لماذا حرصنا على أن تكون درجة الحرارة ثابتة أثناء عمل هذه التجربة؟

لأن درجة الحرارة تزيد من سرعة التفاعل وهنا نريد دراسة أثر مساحة السطح في

درجة واحدة

سرعة التفاعل فقط. / لا نريد دراسة عاملين معاً لزيادة سرعة التفاعل

ب- يوضح الشكل المجاور محولاً كهربائياً. مستعيناً به وبما درسته أجب عن الأسئلة التالية:

درجتان

1- ما نوع هذا المحول؟ خافض للجهد

2- ما نوع التيار الذي يوصل معه هذا المحول؟

درجتان

تيار متناوب

3- حدد على الشكل كلاً من الملف الابتدائي والملف الثانوي.

4- أحسب مقدار الجهد المخرج إذا كان الجهد المدخل 240 فولت.

جهد للملف الثانوي / جهد للملف الابتدائي = ن للملف الثانوي / ن للملف الابتدائي

جهد للملف الثانوي / 240 = 9/3

جهد للملف الثانوي = (3 X 240) / 9

جهد للملف الثانوي = 80 فولت

4 درجات

قانون صحيح + تطبيق صحيح + جواب صحيح (4 درجات)

تطبيق صحيح + إجابة صحيحة (بدون القانون) (3 درجات)

قانون صحيح + إجابة صحيحة (بدون تطبيق) (درجتان)

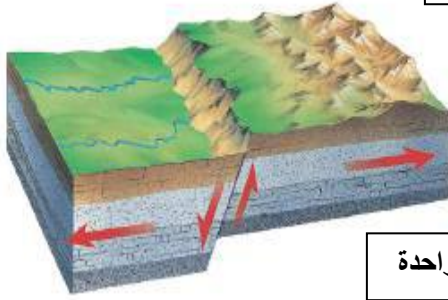
جواب صحيح بدون قانون أو تطبيق (درجة واحدة)

قانون صحيح + تطبيق صحيح + إجابة خاطئة (3 درجات)

السؤال الخامس:

أ- يوضح الشكل المجاور أحد أنواع الصدوع. مستعيناً به وبما درسته أجب عن الأسئلة التالية:

17 درجة



درجة واحدة

1- ما نوع هذا الصدع الذي يبينه الشكل؟ الصدع العادي

درجتان

2- كيف تكوّن هذا الصدع؟

عن طريق سحب الصخور من الجانبين تحت تأثير قوى الشد

3- ماذا يطلق على عملية عودة المادة إلى شكلها الأصلي بعد تغييره؟

درجة واحدة

درجة واحدة

درجة واحدة

الارتداد المرن

4- أذكر نوعين آخرين من أنواع الصدوع؟ الصدع العكسي، الصدع الجانبي

ب- تمثل المعادلة التالية التفاعل الذي يحدث بين الأكسجين والميثان:



درجة واحدة

درجة واحدة

مستعيناً بها وبما درسته. أجب عن الأسئلة التالية.

2 = Y

2 = X

1- ما قيم كلاً من X و Y التي تجعل المعادلة موزونة؟

درجتان

2- ما مصدر الطاقة المتحررة في المعادلة؟ تكسر الروابط في المتفاعلات وإنشاء روابط جديدة في النواتج

درجتان

3- أيهما طاقة الروابط الكيميائية فيه أكبر المتفاعلات أم النواتج؟ المتفاعلات

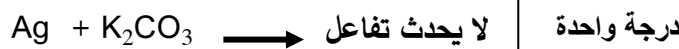
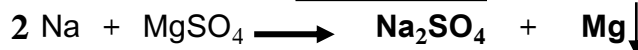
4- يوضح الشكل المجاور رموز خمسة عناصر كيميائية مرتبة حسب نشاطها الكيميائي من الأكثر نشاطاً إلى الأقل

نشاطاً. مستعيناً به وبما درسته حدد المعادلة الكيميائية التي لا يحدث فيها تفاعل، ثم أكمل المعادلات التي يحدث فيها

أقل مقدرة على الاحلال

درجة واحدة

درجة واحدة



درجة واحدة

درجة واحدة

في المعادلتين الأولى والثالثة تخضع نصف درجة إذا لم يزن الطالب المعادلة أو أخطأ في الوزن كل صيغة صحيحة في النواتج تأخذ درجة، إذا عكست العناصر في الصيغ يأخذ نصف درجة

انتهت الاجابات

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الإمتحانات / قسم الإمتحانات

امتحان الشهادة الإعدادية العامة والدينية للعام الدراسي 2023/2022م

امتحان الدور الثاني للفصل الدراسي الثاني

الزمن: ساعة ونصف

اسم المقرر: العلوم

القسم الثاني: أسئلة الفصل الثاني.

السؤال الأول:

أ- أرسم دائرة حول الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

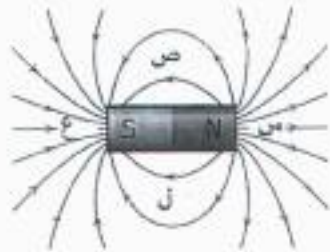
1- أي المناطق حول المغناطيس المبين في الشكل يكون فيها المجال المغناطيسي قوياً؟

ب- (ع، ل).

أ- (س، ص).

د- (ص، ع).

ج- (س، ع).



2- أي المركبات التالية يشكل رابطة تساهمية قطيية؟

ب- MgO

أ- NaCl

د- H₂O

ج- LiCl

3- ما قيمة X التي تجعل المعادلة التالية موزونة؟



ب- 2

أ- 1

د- 4

ج- 3

4- ماذا تسمى الصفات التي تظهر على المخلوق الحي وسلوكه الناتجة عن الطرز الجينية؟

ب- الصفة المستحبة.

أ- الصفة السائدة.

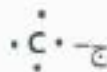
د- الطرز المظهرية.

ج- الجينات المتقابلة.

24 درجة

16

5- ما التمثيل النقطي الصحيح للإلكترونات مستوى الطاقة الخارجي لذرة الكربون (C) الذي عدده الذري يساوي 6؟



6 - إذا كان ترتيب القواعد النيتروجينية في شريط من DNA هو GACGTG فما هو ترتيب هذه القواعد في شريط

DNA المقابلة لها؟

د- CTGCAC

ج- GACGTG

ب- UACUTU

أ- AGTACA

7 - توضح المعادلة التالية تفاعل تحلل بيكربونات الصوديوم.



على ماذا يدل وجود الطاقة في التفاعل؟

ب- كتلة المتفاعلات أكبر من كتلة النواتج.

أ- تحرر الطاقة الحرارية من التفاعل.

د- كتلة النواتج أكبر من كتلة المتفاعلات.

ج- يحتاج التفاعل إلى الطاقة ليحدث.



8- ما الجهاز المبين جانباً والذي يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية؟

ب- الجرس الكهربائي.

أ- المولد الكهربائي.

د- الجلفانوميتر.

ج- المحرك الكهربائي.

ب- إذا علمت أن العدد الذري لكل من عنصري البريليوم Be والفلور F هما 4، 9 على الترتيب.

أجب عن الأسئلة التالية:

التوزيع الإلكتروني للفلور

التوزيع الإلكتروني للبريليوم

8

1- أرسم التوزيع الإلكتروني لكلا العنصرين.

2- ما تكافؤ عنصر البريليوم؟

3- ما اسم المجموعة التي ينتمي إليها عنصر الفلور؟

.....

4- أي مستويات الطاقة حول النواة يكون انتزاع الإلكترون منه أكثر صعوبة؟

.....



السؤال الثاني:

أ- يوضح الجدول المجاور الأعداد الذرية لأربعة عناصر تمثلها الرموز (س، ص، ع، ل).

| العدد الذري | الرمز الممثل للعنصر |
|-------------|---------------------|
| 8 | ل |
| 10 | س |
| 17 | ص |
| 11 | ع |

مستعينا به وبما درست، أجب عن الأسئلة التالية:

1- أي العناصر الأربعة مستقر؟

فسر اجابتك.

2- ما اسم المجموعة التي ينتمي إليها العنصر الممثل بالرمز (ع)؟

.....

3- أكتب الرمز الممثل للعنصرين الذين ترتبط ذرتيهما برابطة أيونية؟

.....

4- أكتب الرمز الممثل لعنصر ترتبط ذرتين منه برابطة تساهمية؟

ب- من خلال دراستك مادة الوراثة والأحماض النووية. أجب عن الأسئلة التالية:

1- ما الحمض النووي الذي يتكون من سلسلتين؟

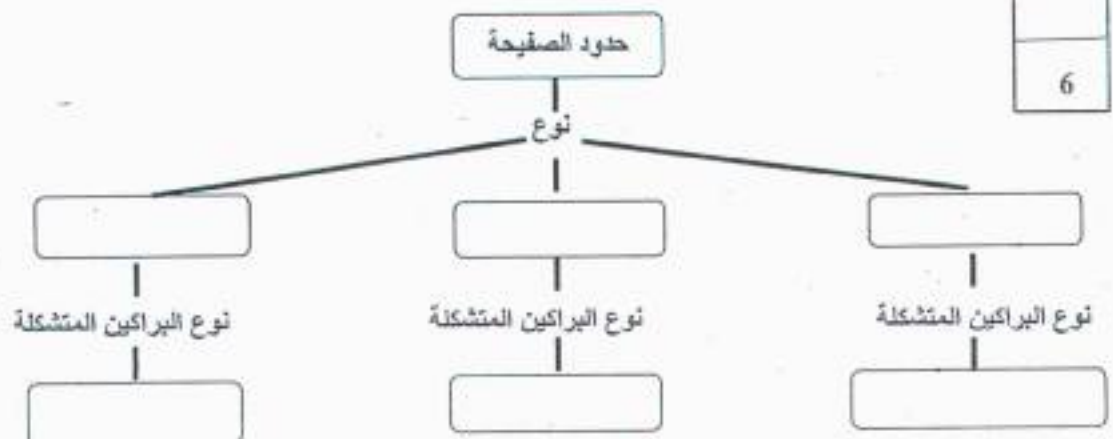
2- ما الحمض النووي الذي يحتوي على القاعدة النيتروجينية اليوراسيل؟

3- ما الاسم الذي يطلق على الحمض النووي mRNA؟ وما دوره في بناء البروتينات؟

.....

4- ماذا يطلق على أي تغيير مفاجئ ودائم في سلسلة DNA المكونة للجين أو الكروموسوم في الخلية؟

ج - أكمل الخريطة المفاهيمية التالية بكتابة نوع حدود الصفائح ونوع البراكين المتشكلة فيها.





أ- يوضح الجدول المجاور رموز بعض العناصر والمجموعات الذرية وتكافؤاتها،

مستعيناً به، اكتب الصيغة الكيميائية لكل من:

| |
|---|
| |
| 4 |

| رمز العنصر أو المجموعة الذرية | التكافؤ |
|-------------------------------|---------|
| Cl | 1 |
| Mg | 2 |
| Na | 1 |
| Al | 3 |
| CO ₃ | 2 |
| SO ₄ | 2 |
| NH ₄ | 1 |
| OH | 1 |

- I- كربونات الماغنيسيوم:
- II- كبريتات الأمونيوم:
- III- كلوريد الماغنيسيوم:
- IV- كربونات الصوديوم:

ب- من خلال دراستك موضوع المعادلات الكيميائية. أجب عن الأسئلة التالية:

1 - يوضح الشكل أدناه رموز ستة عناصر كيميائية مرتبة حسب نشاطها الكيميائي من الأكثر نشاطاً إلى الأقل. مستعيناً به حدد المعادلة الكيميائية التي لا يحدث فيها تفاعل، ثم أكمل المعادلات التي يحدث فيها تفاعل وزنها.

أكثر مقدرة على الاحلال



أكثر مقدرة على الاحلال

K
Ca
Na
Mg
Al
Ag



2- حدد إذا كانت كل عملية من العمليات المدرجة في الجدول تمثل تغيراً كيميائياً أم فيزيائياً، بوضع إشارة (✓) في المكان المناسب.

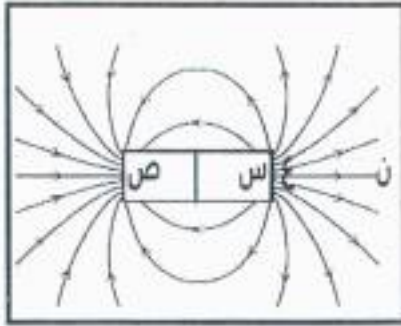
| نوع التغير | | العملية |
|------------|---------|--|
| كيميائي | فيزيائي | |
| | | تفاعل نترات الفضة مع كلوريد الصوديوم |
| | | تجمد الماء المسائل بالتبريد |
| | | ظهور فقاعات غازية عند مزج صودا الخبز مع الخل |
| | | تشقق رصيف المشاة وانفصاله إلى قطع صغيرة |



أ- يوضح الشكل المجاور قضيب مغناطيسي، مستعيناً به وبما درسته أجب عن الأسئلة التالية:

1- ما نوع القطبين المشار إليهما بالرمزين م، ص؟

8



2- ما المقصود بالمجال المغناطيسي؟

3- كيف يكون اتجاه خطوط المجال المغناطيسي؟

4- ماذا تستنتج من تقارب خطوط المجال المغناطيسي عند النقطة ع وتباعدها عند النقطة ن؟

ب- يوضح الجدول المجاور حجم غاز الأكسجين الناتج من تفاعل تحلل فوق أكسيد الهيدروجين عند درجة حرارة 30° س. وفي وجود عامل مساعد (محفز) مستعيناً به وبما درسته أجب عن الأسئلة التالية:

| حجم الأكسجين
(سم ³) | الزمن
(ثانية) |
|------------------------------------|------------------|
| 0 | 0 |
| 33 | 10 |
| 47 | 20 |
| 55 | 30 |
| 58 | 40 |
| 59 | 50 |

1- ما دور العامل المساعد في هذا التفاعل؟

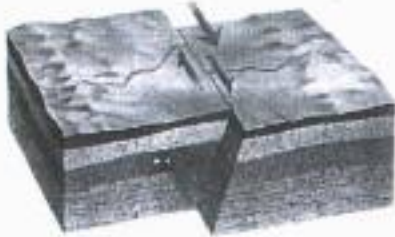
2- لماذا تم تثبيت درجة حرارة التفاعل؟

3- ما تأثير العامل المساعد على كمية غاز الأكسجين الناتجة عن التفاعل؟

4- إذا كانت كتلة العامل المساعد التي أضيفت في بداية التفاعل 0.4 جم. فكم تكون كتلته في نهاية التفاعل؟

السؤال الخامس:

أ- يوضح الشكل المجاور أحد أنواع الصدوع. مستعيناً به وبما درسته أجب عن الأسئلة التالية:



1- ما المقصود بالصدع؟

2- ما نوع هذا الصدع الذي يبينه الشكل؟

3- كيف يتكون هذا الصدع؟

4- أذكر نوعين آخرين من أنواع الصدوع؟

ب- يوضح مربع بانيت المجاور طرازين جينيين أحدهما لصفة الشعر الأملس، والآخر لصفة الشعر المتعرج لدى إثنين من أبناء أربعة أنجبهم زوج وزوجة، علماً بأن صفة الشعر الأملس B سائدة على صفة الشعر المتعرج b في الإنسان. أجب عما يلي:

الطراز الجيني للزوج

1- اكتب في مربع بانيت المجاور الطرز الجينية لكل من:

أ- الزوج:

ب- الزوجة:

الابن الاخرين:

2- هل شعر الزوجة أملس أم متعرج؟

3- ما احتمال ظهور كل مما يلي في الأبناء الأربعة؟

أ- شعر أملس نقي: ب- شعر متعرج:

ج- يوضح الشكل المجاور محوّل كهربائيًا. مستعيناً به وبما درسته أجب عن الأسئلة التالية:

1- ما عدد لفات كل من الملف:

أ- الابتدائي؟ ب- الثانوي؟

2- ما نوع المحوّل (رافع للجهد أم خافض للجهد)؟

3- أيهما أكبر الجهد المدخل في الملف الابتدائي، أم الجهد المخرج من الملف الثانوي؟

4- ما النسبة بين الجهد المخرج، والجهد المدخل؟

انتهت الأسئلة

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات

الإجابة النموذجية

امتحان الشهادة الإعدادية العامة والدينية للعام الدراسي 2023/2022م

امتحان الدور الثاني للفصل الدراسي الثاني

الزمن : ساعة ونصف

اسم المقرر: العلوم

القسم الثاني: أسئلة الفصل الثاني.

السؤال الأول:

أ- أرسم دائرة حول الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

1- أي المناطق حول المغناطيس المبين في الشكل يكون فيها المجال المغناطيسي قوياً؟

ب- (ع، ل).

أ- (س، ص).

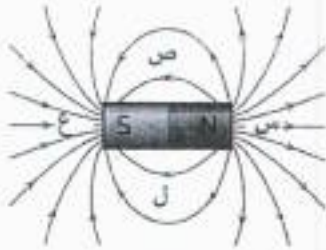
د- (ص، ع).

ج- (س، ع).

16



$2 \times 8 = 16$ درجة



2- أي المركبات التالية يشكل رابطة تساهمية قطبية؟

ب- MgO

أ- $NaCl$

د- H_2O

ج- $LiCl$

3- ما قيمة X التي تجعل المعادلة التالية موزونة؟



ب- 2

أ- 1

د- 4

ج- 3

4- ماذا تسمى الصفات التي تظهر على المخلوق الحي وسلوكه الناتجة عن الطرز الجينية؟

ب- الصفة المتنحية.

أ- الصفة المائدة.

د- الطرز المظهرية.

ج- الجينات المتقابلة.

5- ما التمثيل النقطي الصحيح لإلكترونات مستوى الطاقة الخارجي لذرة الكربون (C) الذي عدده الذري يساوي 6؟



6- إذا كان ترتيب القواعد النيتروجينية في شريط من DNA هو GACGTG فما هو ترتيب هذه القواعد في شريط

DNA المقابل لها؟



7- توضح المعادلة التالية تفاعل تحلل بيكربونات الصوديوم.



على ماذا يدل وجود الطاقة في التفاعل؟

أ- تحرر الطاقة الحرارية من التفاعل.

ب- كتلة المتفاعلات أكبر من كتلة النواتج.

ج- يحتاج التفاعل إلى الطاقة ليحدث.

د- كتلة النواتج أكبر من كتلة المتفاعلات.



8- ما الجهاز المبين جانباً والذي يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية؟

أ- المولد الكهربائي.

ب- الجرس الكهربائي.

ج- المحرك الكهربائي.

د- الجلفانوميتر.

ب- إذا علمت أن العدد الذري لكل من عنصري البريليوم Be والفلور F هما 4، 9 على الترتيب.

أجب عن الأسئلة التالية:

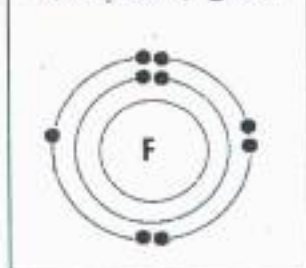
8

درجة واحدة

درجة واحدة

التوزيع الإلكتروني للفلور

التوزيع الإلكتروني للبريليوم



1- أرسم التوزيع الإلكتروني لكلا العنصرين.

2- ما تكافؤ عنصر البريليوم؟ 2

3- ما اسم المجموعة التي ينتمي إليها عنصر الفلور؟

الهالوجينات، أو المجموعة 17

4- أي مستويات الطاقة حول النواة يكون انتزاع الإلكترون منه أكثر صعوبة؟ الأول

درجتان

درجتان

درجتان

20 درجة

أ- يوضح الجدول المجاور الأعداد الذرية لأربعة عناصر تمثلها الرموز (س، ص، ع، ل).

مستعينا به وبما درسته، أجب عن الأسئلة التالية:

| العدد الذري | الرمز الممثل للعنصر |
|-------------|---------------------|
| 8 | ل |
| 10 | س |
| 17 | ص |
| 11 | ع |

درجة واحدة
واحدة درجة

1- أي العناصر الأربعة مستقر؟ س (النيون)

فسر اجابتك. لأن مستوى الطاقة الأخير فيه يحوي 8 إلكترونات.

2- ما اسم المجموعة التي ينتمي إليها العنصر الممثل بالرمز (ع)؟

الفلزات انقلوية، المجموعة الأولى.

3- أكتب الرمز الممثل للعنصرين الذين ترتبط ذرتيهما برابطة أيونية؟

درجة واحدة

ص، ع (كلور، صوديوم)

4- أكتب الرمز الممثل لعنصر ترتبط ذرتين منه برابطة تساهمية؟ ل أو ص الأكسجين، أو الكلور

درجة واحدة

ب- من خلال دراستك مادة الوراثة والأحماض النووية. أجب عن الأسئلة التالية:

درجتان

1- ما الحمض النووي الذي يتكون من سلسلتين؟ DNA

درجتان

2- ما الحمض النووي الذي يحتوي على القاعدة النيتروجينية اليوراسيل؟ RNA

درجتان

3- ما الاسم الذي يطلق على الحمض النووي mRNA ؟ الراسل

درجتان

ما دوره في بناء البروتينات؟ ينقل شفرة تصنيع البروتينات من النواة إلى الرايبوسومات

درجة واحدة

4- ماذا يطلق على أي تغيير مفاجئ ودائم في سلسلة DNA المكونة للجين أو الكروموسوم في الخلية؟ الطفرة

ج - أكمل الخريطة المفاهيمية التالية بكتابة نوع حدود الصفائح ونوع البراكين المتشكلة فيها.





14 درجة

1 × 4 = 4 درجات

| التكافؤ | رمز العنصر أو المجموعة الذرية |
|---------|-------------------------------|
| 1 | Cl |
| 2 | Mg |
| 1 | Na |
| 3 | Al |
| 2 | CO ₃ |
| 2 | SO ₄ |
| 1 | NH ₄ |
| 1 | OH |

- I- كربونات الماغنسيوم MgCO₃
 II- كبريتات الأمونيوم (NH₄)₂SO₄
 III- كلوريد الماغنسيوم MgCl₂
 IV- كربونات الصوديوم Na₂CO₃

في الصيغ الكيميائية والمعادلات إذا عكس الطالب الرموز يعطى نصف الدرجة

ب- من خلال دراستك موضوع المعادلات الكيميائية. أجب عن الأسئلة

التالية:

1 - يوضح الشكل أدناه رموز ستة عناصر كيميائية مرتبة حسب نشاطها الكيميائي من الأكثر نشاطاً إلى الأقل. مستعينا به

حدد المعادلة الكيميائية التي لا يحدث فيها تفاعل، ثم أكمل المعادلات التي يحدث فيها تفاعل وزنها.

أكثر مقدرة على الاحلال



K
Ca
Na
Mg
Al
Ag



درجتان



درجتان



درجتان

في المعادلتين الثانية والثالثة تخضع نصف درجة إذا لم يزن الطالب المعادلة أو أخطأ في الوزن

أقل مقدرة على الاحلال

2- حدد إذا كانت كل عملية من العمليات المدرجة في الجدول تمثل تغيراً كيميائياً أم فيزيائياً، بوضع

إشارة (✓) في المكان المناسب.

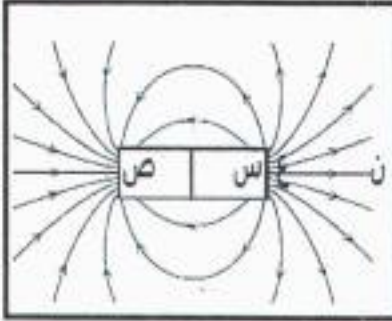
| نوع التغير | العملية | |
|--|---------|---------|
| | كيميائي | فيزيائي |
| تفاعل نترات الفضة مع كلوريد الصوديوم | ✓ | |
| تجمد الماء المسائل بالتبريد | | ✓ |
| ظهور فقاعات غازية عند مزج صودا الخبز مع الخل | ✓ | |
| تشقق رصيف المشاة وانفصاله إلى قطع صغيرة | | ✓ |

1 × 4 = 4 درجات

السؤال الرابع:

أ- يوضح الشكل المجاور قضيب مغناطيسي، مستعينا به وبما درسته أجب عن الأسئلة التالية:

16 درجة



1- ما نوع القطبين المشار إليهما بالرمزين س، ص؟

8

س. شمالي (ش) أو N درجة واحدة

ص. جنوبي (ج) أو S درجة واحدة

2- ما المقصود بالمجال المغناطيسي؟

المجال المغناطيسي: قوة تؤثر ضمن منطقة تحيط بالمغناطيس

درجتان

3- كيف يكون اتجاه خطوط المجال المغناطيسي؟

تخرج من القطب الشمالي للمغناطيس وتدخل في القطب الجنوبي له.

4- ماذا تستنتج من تقارب خطوط المجال المغناطيسي عند النقطة ع وتباعدها عند النقطة ن؟

درجتان

أن المجال المغناطيسي عند النقطة ع أقوى من المجال المغناطيسي عند النقطة ن

ب- يوضح الجدول المجاور حجم غاز الأكسجين الناتج من تفاعل تحلل فوق أكسيد الهيدروجين عند درجة حرارة 30 س. وفي

وجود عامل مساعد (محفز) مستعينا به وبما درسته أجب عن الأسئلة التالية:

8

درجتان/ لأي إجابة

1- ما دور العامل المساعد في هذا التفاعل؟

يزيد من سرعة التفاعل، يخفض من طاقة التنشيط اللازمة لبدء التفاعل، يقلل

زمن التفاعل، يوفر سطحًا مناسبًا يساعد المواد المتفاعلة على التصادم.

2- لماذا تم تثبيت درجة حرارة التفاعل؟

لأن زيادة درجة الحرارة تزيد من سرعة التفاعل وهنا المراد دراسة أثر العامل

درجتان

المساعد فقط.

3- ما تأثير العامل المساعد على كمية غاز الأكسجين الناتجة عن التفاعل؟

درجتان

ليس له تأثير، لا تتغير

4- إذا كانت كتلة العامل المساعد التي أضيفت في بداية التفاعل 0.4 جم. فكم تكون كتلته في نهاية التفاعل؟ 0.4 جم

درجتان

| حجم الأكسجين
(سم ³) | الزمن
(ثانية) |
|------------------------------------|------------------|
| 0 | 0 |
| 33 | 10 |
| 47 | 20 |
| 55 | 30 |
| 58 | 40 |
| 59 | 50 |

26 درجة



درجة واحدة

1- ما المقصود بالصدع؟ كسر تتحرك على امتداده الصخور وتتزلق

2- ما نوع هذا الصدع الذي يبينه الشكل؟ الصدع الجانبي (المضربي)

درجة واحدة

درجتان

3- كيف يتكون هذا الصدع؟

درجتان

عندما تتعرض الصخور لإجهادات قص (تؤثر بصورة جانبية)

4- أذكر نوعين آخرين من أنواع الصدوع؟ الصدع العادي، الصدع العكسي

ب- يوضح مربع بانيت المجاور طرازين جينيين أحدهما لصفة الشعر الأملس، والآخر لصفة الشعر المتعرج لدى إثنين من أبناء أربعة أنجبهم زوج وزوجة، علماً بأن صفة الشعر الأملس B سائدة على صفة الشعر المتعرج b في الإنسان. أجب عما يلي:

الطراز الجيني للزوج

| | | |
|---|----|----|
| | B | b |
| b | Bb | bb |
| b | Bb | bb |

الطراز الجيني للزوجة

1- اكتب في مربع بانيت المجاور الطرز الجينية لكل من:

درجة واحدة

1- الزوج: Bb

درجة واحدة

2- الزوجة: bb

درجتان

الأبوين الآخرين: Bb ، bb

درجتان

2- هل شعر الزوجة أملس أم متعرج؟ متعرج

3- ما احتمال ظهور كل مما يلي في الأبناء الأربعة؟

درجتان

1- شعر أملس نقي: 0% 2- شعر متعرج: 50%

ج- يوضح الشكل المجاور محولاً كهربائياً. مستعيناً به وبما درسته أجب عن الأسئلة التالية:

درجتان

درجتان

1- ما عدد لفات كل من:

1- الملف الابتدائي؟ 3 2- الملف الثانوي؟ 9

2- ما نوع المحول (رافع للجهد أم خافض للجهد)؟

درجتان

رافع للجهد

3- أيهما أكبر الجهد المدخل في الملف الابتدائي، أم الجهد

المخرج من الملف الثانوي؟ الجهد المخرج من الملف الثانوي

4- ما النسبة بين الجهد المخرج، والجهد المدخل؟

جهد للملف الثانوي / جه للملف الابتدائي = ن للملف الثانوي / ن للملف الابتدائي

= 3/9 = 3 (أي ان الجهد المخرج ثلاثة اضعاف الجهد المدخل)

4 درجات

انتهت الاجابات

جهد مدخل

ملف ابتدائي



ملف ثانوي

جهد مخرج

درجتان

قانون صحيح + تطبيق صحيح + جواب صحيح (4 درجات)
تطبيق صحيح + إجابة صحيحة (بدون القانون) (4 درجات)
قانون صحيح + إجابة صحيحة (بدون تطبيق) (3 درجات)
جواب صحيح بدون قانون أو تطبيق (درجتان)
قانون صحيح + تطبيق صحيح + إجابة خاطئة (3 درجات)

مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم

نموذج الإجابة

إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات

امتحان الصف الثالث الإعدادي للعام الدراسي 2022/2023م

الزمن : ساعة ونصف

امتحان الدور الثالث الفصل الدراسي الثاني

المادة : العلوم

الدرجة الكلية = $50 \times 2 = 100$

القسم الأول: إجابة أسئلة الفصل الثاني

إرشادات عامة:

- أجب عن جميع أسئلة الامتحان.
- بعض أسئلة هذا الامتحان تكون متنوعة بأربعة خيارات. اختر الإجابة الصحيحة لكل منها برسم دائرة حول الرمز الممثل لها، وبعضها الآخر يتطلب منك الإجابة عنها بإجابات قصيرة.



السؤال الخامس:

1 ماذا يطلق على الكتل الكبيرة من المعاجم التي تجبر على الصعود إلى أعلى والاندفاع خلال الوشاح والقشرة مشكلة البراكين؟

درجتان

(ب) الارتداد المرن

(أ) حفر الانهدام

(د) الغلاف المائع

(ج) البقع الساخنة

2 أمامك صور لأنواع الثلاثة من الصدوع، تأملها ثم ضع كل نوع عند العبارة التي تصف كيفية تكونه:



الصدع الجانبي



الصدع العكسي



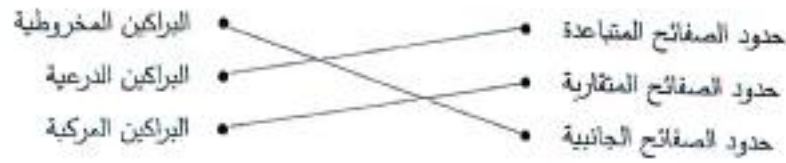
الصدع العادي

- عندما تتعرض الصخور لإجهادات ضغط يتكون الصدع العكسي
- عندما تتعرض الصخور لإجهادات قص يتكون ... الصدع الجانبي
- عندما تسحب الصخور من الجانبين تحت تأثير قوى الشد يتكون .. الصدع العادي ..

$3 \times 1 =$

3 درجات

3 صل بين أشكال حركة الصفائح عند الحدود والبراكين المتكونة منها:



$1 \times 3 = 3$ درجات

4 ارسم دائرة حول المفهوم المناسب من بين القوسين

- التيار الكهربائي يمر في اتجاه واحد فقط وينتج من البطارية (التيار المستمر DC) / (المحرك الكهربائي / المولد الكهربائي)
- يعتبر المحول الكهربائي في الصورة أداة محولاً (رافعاً للجهد) / (خافضاً للجهد)

$1 \times 3 = 3$ درجات



السؤال السادس:



1 استخدم المنظم التخطيطي التالي للمقارنة بين الـ DNA والـ RNA من حيث احتوائها على القواعد النيتروجينية التالية وذلك بكتابتها في المكان المناسب.

| | | | | |
|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| أدينين A | جوانين G | ثايمين T | سيتوسين C | يوراسيل U |
|----------|----------|----------|-----------|-----------|

$1 \times 5 = 5$ درجات



2 يوضح مربع بانيت المجاور النتائج المحتملة لورثة صفة لون العينين للأبناء إذا كان أحد الآباء يملك عيون سوداء (Ee) والآخر يملك عيون زرقاء (ee)، أجب عن الأسئلة التالية:

| | | |
|---|----|----|
| | E | e |
| e | Ee | ee |
| e | Ee | ee |

a. ما هي الصفة السائدة؟ وما هي الصفة المتنحية؟

الصفة السائدة: ... عيون سوداء

الصفة المتنحية: ... عيون زرقاء

b. ما هي الطرز الجينية للأبناء؟ Ee و ee

c. ما هي الطرز المظهرية للأبناء؟ العيون الزرقاء والعيون السوداء

$1 \times 4 = 4$ درجات

ضع المسميات التالية في مكانها الصحيح على الرسم:

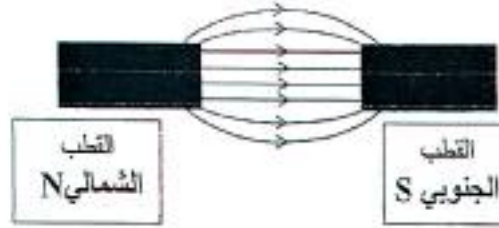
3

(الشمال الجغرافي للأرض / الجنوب الجغرافي للأرض / الشمال المغناطيسي للأرض / الجنوب المغناطيسي للأرض)

$1 \times 4 =$
4 درجات



4 تعبر الصورة أدناه عن المجال المغناطيسي لمغناطيسين متجاورين، تأملها ثم أجب عن الأسئلة التالية:



$1 \times 3 =$
3 درجات

- اكتب على الصورة اسم الأقطاب الموضحة للمغناطيسين.
- خطوط المجال المغناطيسي في الصورة تظهر حالة (تجاذب / تنافر): ... تجاذب

السؤال السابع:



ما الوحدة الأساسية لتكوين المركبات التساهمية؟

1

- (ب) أحماض
(د) أملاح

- (أ) أيونات
(ج) جزيئات

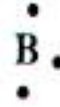
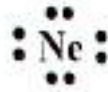
درجتان

2 تعتبر عناصر المجموعة 18 من الجدول الدوري أكثر العناصر استقراراً، وتتميز بأن مستوى الطاقة الخارجي لها يحتوي على ما عدا الهيليوم فهو يحتوي على إلكترونين.

درجتان

- (أ) 4 إلكترونات
(ب) 6 إلكترونات
(ج) 8 إلكترونات
(د) 10 إلكترونات

3 ارسم التمثيل النقطي للإلكترونات للعناصر التالية:
اليورون B (العدد الذري 5) النيون Ne (العدد الذري 10)



$= 2 \times 2$
4 درجات

4 اكتب نوع الرابطة التي تمثلها الصور التالية بالاستعانة بما بين القوسين:
(الرابطة القطبية / الرابطة الفلزية / الرابطة التساهمية / الرابطة الأيونية)



..... الرابطة التساهمية

..... الرابطة الفلزية

..... الرابطة الأيونية

السؤال الثامن:

1 أي مما يلي يصف الماء؟

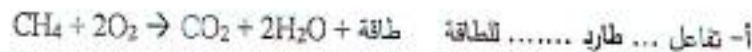
(أ) فلزي

(ج) لا فلزي

(ب) قطبي
(د) أيوني

درجتان

2 اكتب في الفراغ أمام كل معادلة، ما إذا كانت التفاعلات ماصة للطاقة أو طاردة للطاقة:



$= 1 \times 2$
2 درجات

3 زن المعادلة الآتية:



ملاحظة: عند عدم كتابة الرقم 1 تحسب الدرجة

$= 1 \times 4$
4 درجات

4 أمامك في الجدول أدناه بعض العوامل التي تؤثر في سرعة التفاعلات الكيميائية، ضع علامة (✓) عند كلمة يسرع إذا كان العامل يزيد من سرعة التفاعل، أو عند كلمة يبطئ إذا كان يقلل من سرعته:

| العامل | يسرع | يبطئ |
|-------------------------|------|------|
| انخفاض درجات الحرارة | | ✓ |
| زيادة التركيز | ✓ | |
| العامل المساعد (المحفز) | ✓ | |
| المنشطات | | ✓ |

- 1 × 4

4 درجات

*** انتهى نموذج الإجابة ***