نموذج الإجابة لامتحان نهاية الفصل الأول في مادة العلوم

تم تحميل هذا الملف من موقع مناهج مملكة البحرين
موقع المناهج ⇦ مناهج مملكة البحرين ⇦ الصف التاسع ⇦ علوم ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-12-20 15:03:07
المزيد من مادة علوم: ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع					
صفحة مناهج مملكة البحرين على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة علوم في الفصل الأول	
خرائط مفاهمية للعمليات الحيوية داخل الخلية	1
خرائط مفاهيمة للفصل الخامس الزلازل و البراكين	2
ملخص الفصل الأول الكهرباء التيارية	3
مراجعة الاختبار الثاني لمادة العلوم من دون إجابات	4
الإجابة النموذجية لمراجعة الاختبار الثاني	5

مملكة البحرين

وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات / قسم الامتحانات

الإجابة النموذجية

امتحان الشهادة الإعدادية العامة والدينية للعام الدراسي 2023/2022م

الفصل الدراسي الأول

اسم المقرر: العلوم الزمن: ساعتان

==========

السـؤال الأول: 8 × 2= 16درجة

16درجة

أرسم دائرة حول الإجابة الصحيحة في كل مما يلي:

16

1- يمثل الجدول المجاور أبعاد أربع أسلاك موصلة من النحاس. أي العبارات التالية صحيحة بالنسبة لمقاوماتها الكهربائية؟

السلك	الطول (سم)	القطر (مم)
س	30	4
ص	40	2
ع	20	5
ل	30	2

أ- مقاومة السلك س أكبر من مقاومة السلك ل.

(ب- مقاومة السلك ص أكبر المقاومات جميعها.)

ج- مقاومة السلك ع أكبر من مقاومة السلك ص.

د- مقاومة السلك ص تساوي مقاومة السلك ل.

2- أي العبارات التالية تصف كتلة النيوترون وشحنته؟

(أ- مساوية لكتلة البروتون تقريبًا ومتعادل الشحنة.)

ب- ضعف كتلة البروتون وموجب الشحنة.

ج- مساوية لكتلة البروتون تقريبًا وسالب الشحنة.

د-ضعف كتلة البروتون ومتعادل الشحنة.

3- إذا كان العدد الذري للنيتروجين 7 فإن نظير نيتروجين -15 يتكون من:

أ- 7 نيوترونات.

ب-15 إلكترون.

ج-8 بروتونات و7 نيوترونات.

(د-7بروتونات و8 نيوترونات.)

4- أي الموجات الزلزالية هي الأطول والأقل سرعة من الموجات الأخرى وتسبب معظم الدمار في أثناء حدوث الزلزال؟

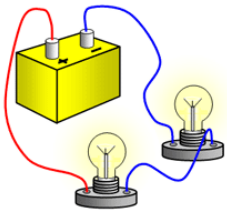
أ- الأولية.

ب- الثانوية.

(ج) السطحية.

د- المرتدة.

5- يبين الشكل المجاور دائرة كهربائية بسيطة مغلقة فيها مصباحان موصولان على التوالي. ماذا يحدث للتيار الكهربائي الكلي في الدائرة عند إضافة مصباح ثالث جديد لها ووصله بنفس الطريقة؟



أ- يزيد.

ب- يبقى ثابت.

(ج) يقل.

د- يساوي صفر.

6- أي مما يلي اعتمد عليه العالم مندليف في ترتيب العناصر الكيميائية في النسخة الأولى من جدوله الدوري؟

(أ) الكتلة الذرية.

ب- العدد الذري.

ج- درجة انصهارها.

د- تاريخ اكتشافها.

7- أي طرق التكاثر اللاجنسي الخلوي يظهر في نبات البطاطس المبين في الصورة المجاورة؟

أ- الانشطار الثنائي.

ب- التبرعم.

ج- التجدد.

(د) الانقسام المتساوي.

8- ما اسم العملية التي يتم فيها نقل الأكسجين من الرئتين إلى خلايا الدم الحمراء؟

أ- البلعمة.

(ب) الانتشار.

ج- الإخراج الخلوي.

د- الانتشار المدعوم.

23 درجة

السؤال الثاني:-

8

أ- **تأمل الشكل المجاور الذي يبين المجموعة 17 من الجدول الدوري الحديث للعناصر ثم أجب عن الأسئلة التالية.** درجتان

Fluorine 9 F
Chlorine 17 Cl
Bromine 35 Br
Iodine 53 I
Astatine 85 At

1- ماذا تسمَّى هذه المجموعة؟ **الهالوجينات وتعني مكونات الملح**

2- جميع عناصر هذه المجموعة لافلزات باستثناء عنصر واحد شبه فلز مشع. ما هو هذا العنصر؟ درجتان

الأستاتين أو At

3- ماذا ينتج عن اتحاد هذه العناصر مع الصوديوم أو مع أي عنصر من عناصر الفلزات القلوية؟ درجتان

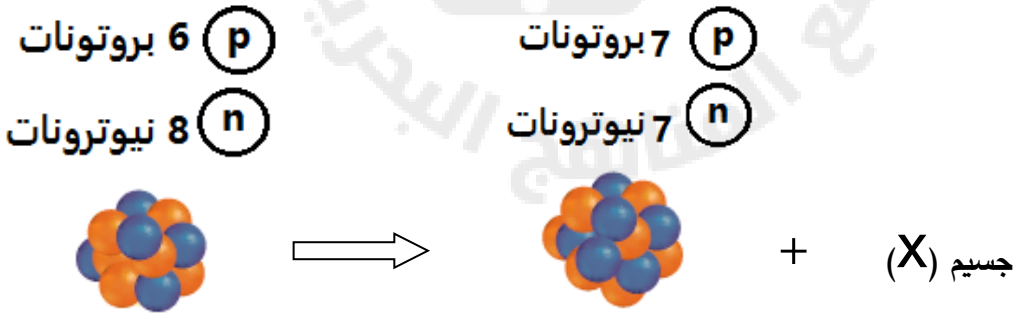
أملاح متشابهة/ أملاح

4- أذكر استخدامًا واحدًا لعنصر الكلور. درجتان

يضاف إلى ماء الشرب لقتل البكتيريا/ تعقيم المياه

7

ب – **يمثل الشكل أدناه تغير نظير الكربون-14 إلى نظير النيتروجين-14 بفقدان جسيم معين وينتج عن ذلك مقدار كبير من الطاقة. مستعينًا به وبما درسته أجب عن الأسئلة التالية:**



الكربون-14 **النيتروجين-14**

1- ماذا يطلق على عملية تغير عنصر إلى عنصر أخر عن طريق عملية التحلل الإشعاعي؟ **التحول** درجتان

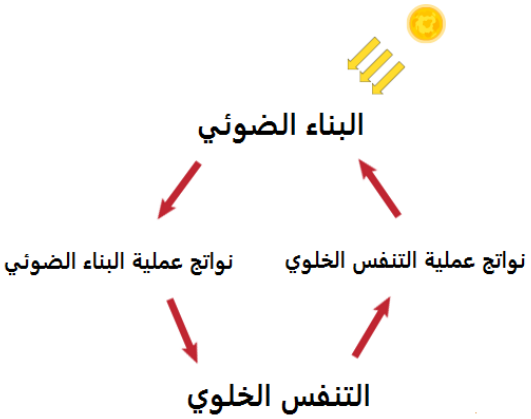
2- ما اسم الجسيم(X) المفقود؟ **بيتا أو إلكترون أو e-** درجتان

3- ما سبب أن نظير النيتروجين-14 أكثر استقرارًا من نظير الكربون-14 ؟

بسبب أن عدد البروتونات فيه يساوي عدد النيوترونات. درجة واحدة

4-من أي جزء في الذرة يفقد الجسيم (X)؟ **النواة** درجتان

ج- يوضح الشكل المجاور العلاقة المتبادلة بين عمليتي البناء الضوئي والتنفس الخلوي. مستعينًا به وبما درسته أجب عن الأسئلة التالية:



8

1- ما تحولات الطاقة التي تقوم بها النباتات بعملية البناء الضوئي؟

تحول الطاقة الضوئية إلى طاقة كيميائية **درجتان**

2- أي جزء من خلايا النبات تتم فيه عملية البناء الضوئي؟

البلاستيدات الخضراء **درجتان**

3- ما نواتج عملية التنفس الخلوي التي تحتاج إليها النباتات في عملية البناء الضوئي؟

ثاني أكسيد الكربون أو CO_2 والماء أو H_2O **درجتان**

4- ما نواتج عملية البناء الضوئي التي تستخدم في عملية التنفس الخلوي؟ **الأكسجين أو O_2 والسكر أو(الجلوكوز $C_6H_{12}O_6$)**

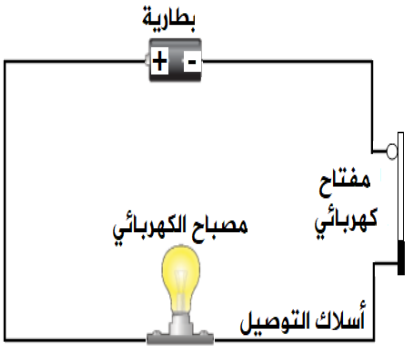
درجتان

19 درجة

السؤال الثالث:

أ- تأمل الشكل المجاور الذي يمثل دائرة كهربائية بسيطة مغلقة. ثم أجب عن الأسئلة التالية:

7



1- ما تحولات الطاقة داخل البطارية؟

من طاقة كيميائية إلى طاقة وضع كهربائية **درجتان**

2- عند توصيل طرفي سلك مع البطارية ما الذي تنتجه البطارية داخل السلك ويؤثر بقوة في الإلكترونات فيجبرها على الحركة؟

المجال الكهربائي. **درجتان**

3- كيف يكون اتجاه حركة الإلكترونات في السلك عند اغلاق الدائرة الكهربائية؟

من القطب السالب إلى القطب الموجب/ نحو القطب الموجب. (أو على الرسم) **درجة واحدة**

4- ما سبب ضعف وانخفاض قدرة البطارية بعد فترة من استخدامها؟

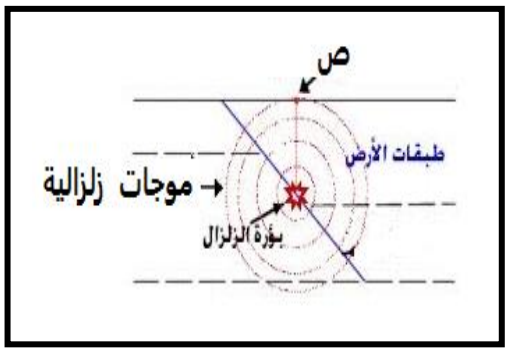
لأنها تحتوي على كمية محددة من المواد الكيميائية التي تتفاعل معًا لتتحول إلى مركبات أخرى منتجة الطاقة الكيميائية التي تتحول إلى طاقة كهربائية وعندما تستهلك المواد الكيميائية يتوقف التفاعل وينتهي عمر البطارية. / استهلاك المواد الكيميائية. (أي إجابة تدل على المعنى)

درجتان

ب- يوضح الشكل المجاور الموجات الزلزالية في باطن الأرض.

8

مستعينًا به وبما درسته. أجب عن الأسئلة التالية:



1- ما الذي يسبب حدوث الموجات الزلزالية؟

تحرر الطاقة الكامنة في الصخر بفعل حركته واهتزازه.

فعند تعرض الصخر للثني تتراكم الطاقة الكامنة فيه وعندما تحرر هذه الطاقة تخرج في صورة موجات زلزالية. **درجتان**

درجتان

2- ما اسم النقطة التي تقع على سطح الأرض مباشرة فوق بؤرة الزلزال والمشار إليها بالرمز ص؟ **المركز السطحي للزلزال**

3- اختر المفردة المناسبة من بين القوسين وضعها في الفراغ في العبارات التالية:

I- (**الموجات الثانويةS**) تؤدي إلى اهتزاز جسيمات الصخر بشكل عمودي على اتجاه حركتها.

(الموجات الأوليةP، الموجات الثانوية S) **درجتان**

II – يستخدم (**مقياس ميركلي**) لقياس شدة الزلازل وهي مقدار التدمير الجيولوجي والبنائي الحادث في منطقة معينة بسبب الزلزال. (مقياس ميركلي، مقياس ريختر) **درجتان**

ج- حدد في الجدول أدناه نوع النقل الذي يحدث في الخلايا. وذلك بوضع إشارة (✓) في المكان المناسب.

4

نوع النقل / المشاهدات (4x1= 4)	الخاصية الأسموزية	البلعمة	النقل النشط	الانتشار المدعوم
انتقال الأملاح من وسط منخفض التركيز (التربة) إلى وسط عالي التركيز (خلايا الجذر) باستخدام الطاقة			✓	
عند وضع قطعة من البطاطس في الماء العذب فإنها تنتفخ	✓			
ابتلاع مخلوق حي وحيد الخلية لمخلوق آخر وحيد الخلية بإحاطته بالغشاء البلازمي.		✓		
لا تدخل جزيئات السكر الكبيرة الحجم الخلية إلا بمساعدة البروتينات الناقلة.				✓

السؤال الرابع:

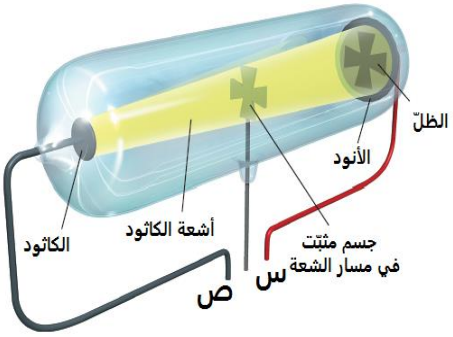
25 درجة

أ-يوضح الشكل المجاور الأنبوب الزجاجي الذي استعمله العالم كروكس لاختبار النموذج الذري الذي وضعه دالتون. مستعينًا به وبما درسته. أجب عن الأسئلة التالية:

9

1- كيف صور العالم دالتون الذرة؟ درجتان

صورها على أنها كرة مصمتة ومتجانسة وتشبه الكرة الزجاجية الصغيرة.



2- ما نوع قطبي البطارية المراد توصيلهما بالانبوب بالنقطتين (س) و(ص)؟

س: **موجب** درجة واحدة ص: **سالب** درجة واحدة

3- شاهد كروكس عند توصيل الأنبوب بطرفي البطارية توهج الأنبوب بشكل مفاجئ بوهج أخضر اللون وتكوُّن ظل للجسم (+) الموجود في وسط الأنبوب قرب الأنود. كيف فسر ذلك؟

أن هناك شيئًا يشبه الشعاع الضوئي انتقل في خط مستقيم من الكاثود إلى الأنود فظهر ظل للجسم الموجود في وسط الأنبوب. درجة واحدة

4 - ما الاسم الآخر الذي اطلق على أنبوب كروكس؟ **أنبوب أشعة الكاثود** درجتان

5- كيف استنتج العالم طومسون أن توهج الانبوب هو جسيمات مشحونة تخرج من الكاثود وليس ضوء؟ درجتان

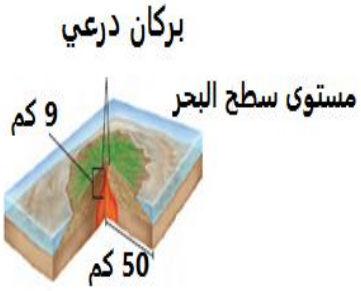
قرب من التوهج مغناطيس ولاحظ انحناء الأشعة نحو المغناطيس، والمغناطيس لا يؤدي إلى انحناء الضوء.

ب- يمثل الشكل المجاور بركان درعي وهو بركان واسع الامتداد، وله جوانب قليلة الانحدار. أجب عن الأسئلة التالية:

5

1- أذكر خاصيتين أخريين للبركان الدرعي. درجتان

يثور بهدوء/ أكبر أنواع البراكين/ يتكون في المناطق التي تندفع فيها الماجما من أعماق كبيرة.



2- كيف تكون طريقة ثوران البركان إذا كانت اللابة: درجة واحدة

I- تحوي نسبة عالية من السيليكا. **يثور البركان بعنف/ بقوة/ بشدة.**

II - تحوي حديد وماغنيسيوم وكميات قليلة من السيليكا. **يثور البركان بهدوء/بسلاسة/ بسهولة.** درجة واحدة

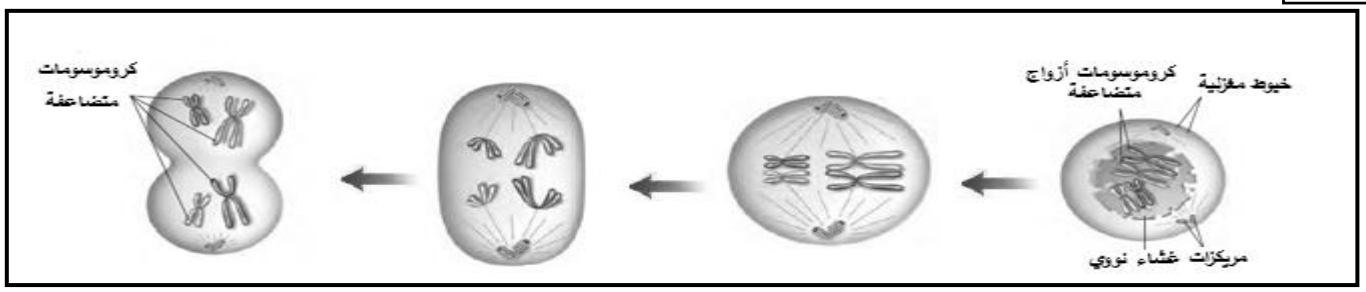
3- أي أنواع البراكين يتكون من تتابع طبقات اللابة والمقذوفات الصلبة، ويأخذ شكل جبال حادة الجوانب شديدة الانحدار.

المركبة درجة واحدة

ج- يمثل الشكل أدناه المرحلة الأولى من الانقسام المنصف لخلية تناسلية يحتوي الطور التمهيدي الأول. مستعينًا به وبما درسته. أجب عن الأسئلة التالية:

11

1- اكتب أسفل الشكل أسماء الأطوار الثلاثة المتبقية التي تتضمنها المرحلة الأولى من الانقسام المنصف.



I- الطور التمهيدي الأول II- الطور الاستوائي الأول. III- الطور الانفصالي الأول IV-الطور النهائي الأول

3 درجات

2- ما عدد الخلايا الناتجة بعد نهاية كل مرحلة من مراحل الانقسام المنصف؟

I- المرحلة الأولى: **2** **درجتان** II- المرحلة الثانية: **4** **درجتان**

3- إذا كان عدد الكروموسومات في الخلايا الجسمية للحصان يساوي 64 كروموسوم. فما عدد الكروموسومات في كل خلية من خلاياه الجنسية؟ **32** **درجتان**

4- في أي طور من الأطوار في الشكل أعلاه تبتعد أزواج الكروموسومات المتماثلة عن بعضها وتتحرك نحو الأطراف المتقابلة في الخلية؟ **الانفصالي الأول/ الشكل الثالث** **درجتان**

السؤال الخامس:

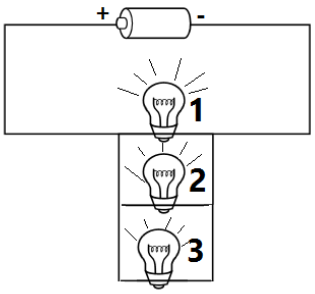
17 درجة

أ- يوضح الشكل المجاور دائرة كهربائية بسيطة مغلقة تحوي ثلاثة مصابيح مضيئة.

10

تأملها جيدًا ثم أجب عن الأسئلة التالية: **درجتان**

1- ما طريقة توصيل المصابيح في الدائرة الكهربائية(توالي، توازي)؟ **توازي**



2- إذا تم إزالة المصباح 2 من الدائرة ماذا يحدث للمصباحين 1، 3 هل يستمران بالإضاءة أم ينطفئان؟ **يستمران بالإضاءة** **درجتان**

3- ماذا يحدث للمقاومة الكهربائية الكلية بزيادة عدد المصابيح الموصولة بهذه الطريقة (تزداد، تقل، تبقى ثابتة)؟ **تقل** **درجتان**

4- وصل مجفف شعر بمقبس التيار الكهربائي جهده 220 فولت فكان التيار الكهربائي المار فيه 5 أمبير.

أحسب مقاومة المجفف.

جه = ت X م

220 = 5 X م

م= 220 / 5 ⇦ = 44 أوم

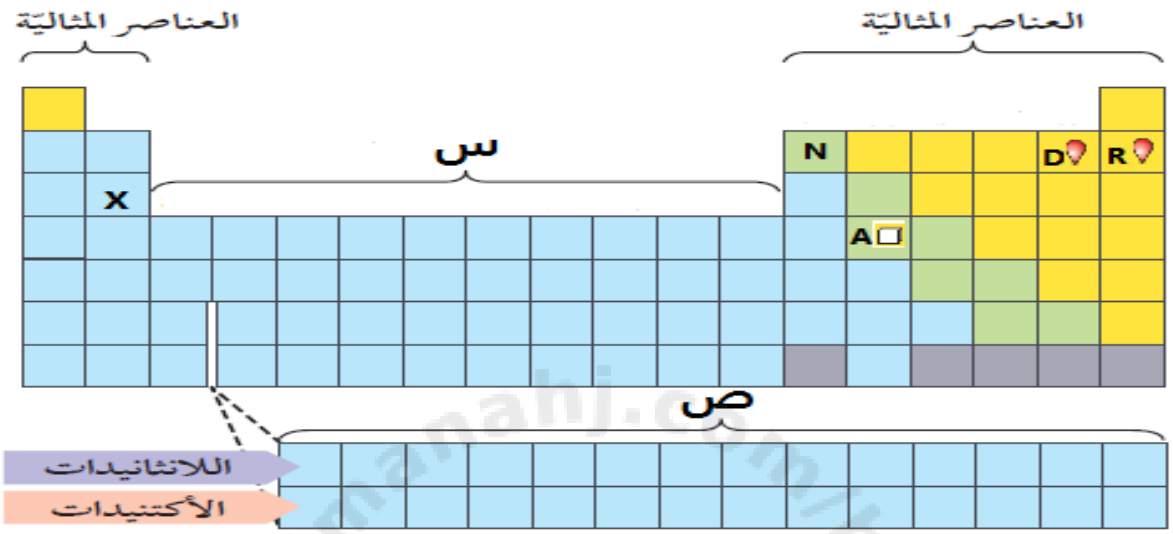
4 درجات

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

ب- يمثل المخطط التالي الجدول الدوري الحديث للعناصر يحوي رموزًا افتراضية لبعض العناصر.

7

مستعينًا به أجب عن الأسئلة التالية:



1- سمِّ مجموعات العناصر المشار إليها بالرموز س، ص.

س: **العناصر الانتقالية.** **درجة واحدة** ص: **العناصر الانتقالية الداخلية.** **درجة واحدة**

2- ما العدد الذري للعنصر الممثل بالرمز (N)؟ **5** **درجة واحدة**

3- أي العناصر الممثلة بالرموز الافتراضية:-

I- من أشباه الفلزات يوجد في الحالة الصلبة؟ **A (الجرمانيوم)** **درجة واحدة**

II- ينتمي لمجموعة الفلزات القلوية الترابية؟ **X (الماغنيسيوم)** **درجة واحدة**

III- غاز نبيل؟ **R (نيون)** **درجة واحدة**

IV- من اللافلزات؟ **D (الفلور)** أو **R (النيون)** **درجة واحدة**

انتهت الاجابات