

أوراق عمل مادة العلوم للصف الاول متوسط

الفصل الدرا الاول

معلم المادة بندر المط ي

# اسم الطالب

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| العلم | الدرس الأول | التاريخ : / / ١٤٤٤هـ |
| الفصل الدراسي الأول | ١٩-١٨ | رقم الصفحة في الكتاب |

العلوم/ هي طرق ........................ المزيد حول ............................................ .

## س / ما الفرق بين النظرية العلمية والقانون العلمي مع التمثيل ؟

النظرية العلمية : ............................ محتمل لظاهرة معينة ملاحظة في ............................ .

القانون العلمي : هي ............................ تصف ظاهرة في الطبيعة .

الأمثلـــــة :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ............................................ | ............................................ |  |
| تشرق الشمس من الشرق كل يوم | يسقط القلم نحو الأرض بسبب الجاذبية الأرضية | مثال |
| ظاهرة التمدد والتقلص | يتبخر الماء من الملابس بفعل الحرارة | مثال |

\*\* فروع العلوم ثلاثة وهي :

|  |  |
| --- | --- |
| يهتم بدراسة المخلوقات الحية. | ١- علم ....................................................... . |
| يهتم بدراسة أنظمة الأرض والفضاء . | ٢- علم ....................................................... . |
| تهتم بدراسة المادة والطاقة ، وتنقسم لقسمين : | ٣- علم ....................................................... . |

\*\* أقسام العلوم الطبيعية :-

أ ) علم .......................................... يهتم بدراسة المادة ب) علم .......................................... يهتم بدراسة الطاقة

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المهارات العلمية | الدرس الثاني | التاريخ : / / ١٤٤٤ه ـ |
| الفصل الدراسي الأول | ٢٥-٢٠ | رقم الصفحة في الكتاب |

ت

................................................ : خطوات أو طريقة يتم إتباعها لحل المشكلات

\*\* الطريقة العلمية تساعد العلماء على الاستقصاء والإجابة عن الأسئلة .

 أكتب خطوات الطريقة العلم ية :

* الفرضية : .................................................................................................................................... .

* التجربة المضبوطة :

تجربة تتضمن تغيير ................. وملاحظة تأثيره في ................. آخر مع ثبات ........................... الأخرى.

* عوامل التجربة :

1. ــ ........................................ : هي عوامل لا تتغير أثناء التجربة .

1. ــ ........................................ : هي عوامل يتم تغييرها أثناء التجربة .

1. ــ ........................................ : هي عوامل تتغير بسبب تغيير العوامل المستقلة.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| النماذج العلمية | الدرس الثالث | التاريخ : / / ١٤٤٤هـ |
| الفصل الدراسي الأول | ٢٩-٢٦ | رقم الصفحة في الكتاب |

................................................ / هو محاكاة لشيء ما أو حدث ما ويستخدم كأداة لفهم العالم الطبيعي

* + أنواع النماذج :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   |   |   |   |
| نموذج الكرة الأرضية نموذج الخلي ة  | يمكن مشاهدتها ولمسه ا  |   |  |
| خريطة الطقس  | يتم بناؤها من خلال برامج حاسوبي ة  |   |  |
| نموذج آينشتاي ن  | هي عبارة عن أفكار ومفاهي م  |   |  |

* + من استخدامات النماذج:

* 1. ــ تستخدم في التواصل العلمي .

* 1. ــ تستخدم لاختبار الفرضيات والتوقعات .

* 1. ــ .................................................................................................................................................................... ....... .......................... . .

## (( النماذج تتطور تبعاً لتطور المعرفة العلمية ) )

الواجب / حل الأسئلة ( ٥ ــ ٦ ــ ٧ ــ ٨ ) صفحة ٣٨ في الكتا ب

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| تقويم التفس يرات العلمية | الدرس الرابع | التاريخ : / / ١٤٤٤هـ |
| الفصل الدراسي الأول | ٣٣-٣٠ | رقم الصفحة في الكتاب |

/ .................................................... \*\*

يتضمن استخدام المعرفة ومهارات التفكير وتقديم الدليل والتفسير .

\*\* يمكن تقويم أي تفسير علمي بتقسيمه إلى جزأين :

1. ــ تقويم الملاحظات بالإعتماد على ............................... المتوفرة لتحديد مدى دقتها .

1. ــ تقويم الاستنتاجات بالإعتماد على ................................. لتحديد ما إذا كانت معقولة أم لا.

/ .................................................... \*\*

هي معلومات تجمع أثناء البحث العلمي

وتسجل على شكل وصف أو جداول أو رسوم بيانية أو أشكال .

\*\* نقاط يجب مراعاتها أثناء الاستقصاء العلمي:

1. ـ يجب أن تكون البيانات محددة ودقيقة .

1. ـ يجب تدوين الم لاحظات تدوين اً مباشراً وكاملاً .

1. ـ يجب أن تكون البيانات المسجلة قابلة للتكرار وإلا فقدت مصداقيتها

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| العلم وتفا علات الاجسام | تقويم | التاريخ : / / ١٤٤٤هـ |
| اسم الطالب/ | ٣٣ -١٨ | رقم الصفحة في الكتاب |

تقوي م

س١ / حـدد الإجـابـة الـصـحـيـحـة:-

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | عوامل لا تتغير اثناء التجرب ة | | | 1 |
| المتغير التاب ع | D | الفرضي ة | C | المتغير المستق ل | B | الثواب ت | A |
|  |  |  |  | هي تخمين قابل للقياس | | | 2 |
| الثواب ت | D | التجرب ة | C | الفرضي ة | B | العينة الضابط ة | A |
|  |  |  |  | علم يهتم بدراسة المخلوقات الحي ة | | | 3 |
| جميع ماسب ق | D | علم الأرض والفلك | C | علم الاحيا ء | B | العلوم الطبيعي ة | A |
|  |  |  |  | علم يهتم بدراسة الأر ض والفضا ء | | | 4 |
| الفيزيا ء | A | علم الأرض والفلك | A | الكيمياء | A | العلوم الطبيعي ة | A |

### س٢ / اذكر أنواع النماذج العلمية مع ذكر مثال على كل نوع ؟

* ١
* ٢
* ٣

س٣ / ضع المصطلح العلمي المناسب امام كل جملة ؟

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المصطلح | التعري ف | م |
|  | هو طريقة لتعلم المزيد حول العالم الطبيع ي | ١ |
|  | تفسير محتمل لظاهرة معينة ملاحظة في الطبيع ة | ٢ |
|  | هو محاكاة لشيء ما أو حدث ما ويستخدم كأداة لفهم العالم | ٣ |

* \*\*\* ملاحظة مهمة:

صور الاختبار وارفقه في رابط ملف الإنجاز

مع تمنياتي لك بالتوفيق والنجاح

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| السرعة والتسارع  أ / بن | الدرس الخامس | التاريخ : / / ١٤٤٤هـ |
| الفصل الدراسي الأول | ٤٩-٤٤ | رقم الصفحة في الكتاب |

السرعة المتوسطة / .............................................................................................................................................. .

قانون حساب السرعة المتوسطة السرعة = ــــــــــــــــــــــــــ

وحدة قياس السرعة هي ( / ) أو ) / (

السرعة ............................................ / هي سرعة الجسم عند لحظة زمنية معينة .

(( إذا لم تتغير السرعة اللحظية فإن الجسم يتحرك بسرعة ثابتة بالتال ي فإن السرعة المتوسطة = السرعة اللحظية ) )

............................................ : هو التغير في السرعة المتجهة مقسوم على الزمن.

ويتم حسابه كالتالي :

السرعة النهائية ــ السرعة الابتدائي ة

............................................ = ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ الزمن

وحدة قياسه هي ( / )

* الواجب/ قطعت طا ئرة مسافة ٩٠٠ كم في ٣ ساعات احسب سرعتها المتوسطة ؟

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

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

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

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

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

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| قوانين نيوتن ل لحركة  ................................................................................... | الدرس السادس ............................................................ | التاريخ : / / ١٤٤٤هـ  ................................................................ |
| الفصل الدراسي الأول | ٥٣-٥٠ | رقم الصفحة في الكتاب |

ت

* القوة إما قوة ........................................ أو قوة .............................................. .

* وحدة قياس القوة هي / ............................................................

القوى المتزنة وغير المتزنة: -

* + عندما تؤثر ق وتان الاتج اه نفسه جسم ما فإن القوة المحصلة = ...... .... .......................... ........... .
  + إذا اثرت قوتان م ساو تان جسم ما اتجاه متعا س فإن ال قوة

المحصلة = ....... ................................. ...... .

* + إذا اثرت قوتان غ م ساو تان جسم ما اتجاه متعا س فإن ال قوة

المحصلة = ...... . ................................. ...... . وتكو ن اتجاه القوة .......... .......................... ........... .

### قوان ين نيوتن للحركة

* قانون نيوتن الأول: كل جسم يحتفظ بحالته من .............................. أو ............................. المنتظمة

في خط مستقيم ما لم تؤثر فيه ............................................... .

* قوة ........................................ : هي قوة تنشأ بين سطوح الأجسام المتلامسة .

ويكون إتجاهها عكس إتجاه ........................................

\*\*\* كلما كانت خشونة السطح أكبر كلما كانت قوة الاحتكاك ........................................

القصور الذاتي : هو ........................................ ........................................ ........................................

مثل عربة التسوق

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| قوانين نيوتن ل لحركة | الدرس الساب ع | التاريخ : / / ١٤٤٤هـ |
| الفصل الدراسي الأول | ٥٤-٥٤ | رقم الصفحة في الكتاب |

* قانون نيوتن الثاني:

إذا أثرت قوة أو مجموعة قوى على جسم فإنها تكسبه تسارع يتناسب ....................................... مع محصلة القوى المؤثرة ويتناسب ......................... مع كتلة القصور الذاتي للجسم .

القانون الثاني لنيوتن :

التسارع ( / ) = القوة المحصلة / الكتلة

ت / =

مثال /

إذا اثرت قوة مقدارها ١٠ نيوتن في كرة سلة كتلتها ٠٫٥ كجم فما تسارع الكرة ؟

الحل/

واجب / إذا دفعت صندوق كتلته ٢٠ كجم بقوة مقدارها ٤٠ نيوتن فما تساع الصندوق ؟

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| قوانين نيوتن ل لحركة | الدرس الثامن | التاريخ : / / ١٤٤٤هـ |
| الفصل الدراسي الأول | ٥٧-٥٥ | رقم الصفحة في الكتاب |

* قانون نيوتن الثالث:

لكل ( قوة فعل ) قوة رد فع ل مساويه لها في .............................. ومعاكسه لها في .............................. .

ملحوظة

عندما يضغط السباح على جدار حوض السباحة فإن الجدار يدفعه بقوة معاكسة له في الاتجاه ومساوية لقوت ه

قوى الشد هي / .............................. .............................. .............................. ..............................

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الشغل والآلات | الدرس التاسع | التاريخ : / / ١٤٤٤هـ |
| الفصل الدراسي الأول | ٦١-٦٠ | رقم الصفحة في الكتاب |

ت

عندما تؤدي القوة المبذولة على جسم إلى تحريكه باتجاهها فإننا نسميه ....................................

* + قانون حساب الشغل :

الشغل= .............................. x ..............................

وحدة قياس الشغل هي ( )

ملحوظة // الجهد لا يساوي الشغل دائما

* + شروط بذل الشغل :-

-٢ - ١

\*مثال :

رفع محمد صندوق من على الأرض بقوة مقدارها ٥٠٠ نيوتن فتحرك لأعلى مسافة ٢م احسب الشغل المبذول ؟

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

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

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الشغل والآلات | الدرس العاشر | التاريخ : / / ١٤٤٤هـ |
| الفصل الدراسي الأول | ٦٦-٦٢ | رقم الصفحة في الكتاب |

* الآلة : هي ............................ ............................ ............................ ............................ .

أنواع الالات: -

* 1. - الآلة البسيطة وهي ............................ ............................ ............................ ............................

* 1. - الآلة المركبة وهي ............................ ............................ ............................ ............................

* صنف الآلات التالية: - بوضع علامة ( √ ) اسفل التصنيف الصحيح

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| آلة مركب ة | آلة بسيطة | الآلة |
|  |  | البكرة |
|  |  | مفتاح العلب |
|  |  | البكرة |
|  |  | العتلة ( الرافعة ) |
|  |  | المقص |
|  |  | مضرب كرة التنس |
|  |  | السطح المائل |

ماهي الفائدة الآلية ؟

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

كيف تحسب الفائدة الآلية ؟

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الحركة |  | تقويم | التاريخ : / / ١٤٤٤هـ |
|  | اسم الطالب/ | ٦٥ -٤٤ | رقم الصفحة في الكتاب |

تقوي م

س١/ حـدد الإجـابـة الـصـحـيـحـة:-

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | هي المسافة مقسومة على الزم ن | | | 1 |
| التسار ع | D | السرعة المتوسط ة | C | السرعة اللحظي ة | B | السرعة المتجه ة | A |
|  |  |  |  | وح دة قياس القو ة | | | 2 |
| كلم / ساع ة | D | جو ل | C | نيوت ن | B | م / ث | A |
|  |  |  |  | من الأمثل ة على الالات البسيطة | | | 3 |
| المق ص | D | السيار ة | C | مفتاح العل ب | B | البرغ ي | A |

س٢ / اذكر نص قانون نيوتن الثالث ؟ (درجتان )

س٣ / ضع المصطلح العلمي المناسب امام كل جملة ؟

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المصطلح | التعري ف | م |
|  | كل جسم يحتفظ بحالته من السكون أو الحركة المنتظمة في خط مستقيم ما لم تؤثر فيه تلك القو ة | ١ |
|  | قوة تنشأ بين السطوح المت لامسة | ٢ |
|  | القوة المبذولة على جسم وتغير حركته | ٣ |

س٤ / اذا رفعت انبوبة غاز مسافة ٥ امتار بقوة مقدارها ١٠٠ نيوتن فما مقدار الشغل المبذول؟ (درجتان )

\*\*\* ملاحظة مهم ة: -

صور الاختبار وارفقه في رابط ملف الإنجاز الخاص بفصلك

أ / بندر المطيري

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الخواص والتغيرات الفيز ئية | الدرس الحادي عشر | التاريخ : / / ١٤٤٤هـ |
| الفصل الدراسي الأول | ٨٤-٨٢ | رقم الصفحة في الكتاب |

ت

الخاصية ............................... : أي خاصية للمادة يمكن ملاحظتها أو قياسها دون حدوث تغيير في تركيبها

من أمثلة الخواص ........................................... ما يلي :

اللون ـــ الشكل ــ ـ الطول ـــ الكتلة ـــ الحجم ـــ الكثافة ــ ـ حالة المادة ــ ـ الخاصية الفلزي ة

................................ : هي كل ما يشغل حيز من الفراغ وله كتل ة

س١ / ضع خط تحت المواد في الأمثلة التالية /

الماء ـــ الحجر ـــ الحرارة ـــ الهواء ـــ الزيت ـــ الضوء ـــ الحديد ـــ العطر

................................ : هو مقدار الفراغ ( الحيز ) الذي يشغله الجسم ويقاس بــ

................................ : هي كمية المادة في الجسم وتقاس بــ

الكتلة

الك

ثافة

X

الحجم

................................ : هي كتلة وحدة الحجوم وتقاس بــ

قانون حساب الكثافة الكثافة= ــــــــــــــــــــــ ـــــــــــ

س٢ / جسم كتلته ١٠ جم وحجمه ٥ سم٣ احسب كثافته ؟

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

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

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

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

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

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

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

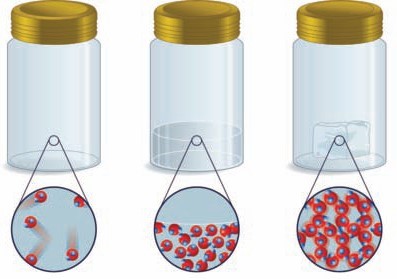
...............................................................................................................................................................................................................

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| بع التغيرات الفيز ئية | الدرس الثاني عشر | التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ |
| الفصل الدراسي الأول | ٨٨-٨٤ | رقم الصفحة في الكتاب |

ت

\* حالات المادة أربع هي :

١ ـ ..................................... ٢ ـ ..................................... ٣ ـ ..................................... ٤ ـ .....................................



الحالة .......................... الحالة .......................... الحالة ..........................

س١ / في الصور أعلاه توضيح لجزيئات ( السائل و الغاز و الصلب ) ضع ح الة المادة المناسبة لكل صورة ؟

س٢ / أكمل جدول المقار نة التالي:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| الغازية | السائلة | الصلبة | حالة المادة |
|  |  |  | الحجم |
|  |  |  | الشكل |
| كبير ة | متوسط ة | صغير ة | المسافة بين الجزيئا ت |
| تنتشر بعيدة عن بعضه ا | تنزلق فوق بع ض | تهتز في أماكنه ا | حركة الجزيئا ت |

* التغير ............................ : هو التغير الذي يطرأ على الخواص الطبيعية للمادة دون حدوث تغيير في تركيبها الكيميائ ي

* درجة ................................ : هي درجة الحرارة التي تتح ول عندها المادة من الحالة الجامدة إلى الحالة السائلة .

* درجة ................................ : هي درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية .

* ................................ : عناصر قابلة للطرق والسحب وموصلة جيدة للكهرباء والحرارة ولها لمعان وبريق .

مثل : ....................................... و ....................................... و .......................................

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| الخصائص والتغيرات الكيميائية | الدرس الثالث عشر | التاريخ : / / ١٤٤٤ ه ـ |
| الفصل الدراسي الأول | ٩٣-٨٩ | رقم الصفحة في الكتاب |

ت

الخاصية ............................................. : أي خاصية تحدث تغيراً في المادة لإنتاج مادة جديدة .

من أمثلة الخواص ................................ : القابلية للإشتعال ـ التفاعل مع الأكسجين ـ التفاعل في وجود الحرارة

* التغير ..................................... : هو تغير يطرأ على المادة ويغير من تركيبها الأصلي وينتج مواد جديدة .

من أمثلة التغيرات الكيميائية: احتراق الورقة و صدأ الحديد

* دلائل حدوث تغير كيميائ ي :

إنتاج الحرارة ــ الضوء ــ الصوت ــ تغير في اللون ــ تصاعد دخان

\*\* يمكن عكس التغيرات ...................................... بينما لا يمكن عكس التغيرات ......................................

(( قانون بقاء الكتلة ) )

ينص على أن كتلة المواد ...................................... = كتلة المواد ...................................... من التفاعل .

الواجب : حل الأسئلة ( من ١ إلى ٤ ) في الكتاب صفحة ٩٨

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| تغيرات المادة | تقويم | التاريخ : / / ١٤٤٤هـ |
| اسم الطالب/ | ٩٣ -٨٢ | رقم الصفحة في الكتاب |

تقوي م

حـدد الإجـابـة الـصـحـيـحـة: -

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| درجة غليان الماء تساوي : | | | | | | | 1 |
| ٢٣ درجة مئوي ة | D | صفر | C | ١٠ درجة مئوي ة | B | ١٠٠ درجة مئوي ة | A |
| أي خاصية للمادة يمكن ملاحظتها او قياسها دون إحداث أي تغير في تركيب المادة الأصل ي | | | | | | | 2 |
| لاشي مما سب ق | D | التغير الحراري | C | التغير الكيميائ ي | B | التغير الفيزيائ ي | A |
| من الأدلة على حدوث تفاعل كيميائي : | | | | | | | 3 |
| جميع ماسب ق | D | تغير في اللو ن | C | تصاعد دخان | B | انتا ج حرارة أو ضو ء | A |
| عناصر قابلة للحسب والطرق وموص لة للحرارة والكهرباء: | | | | | | | 4 |
| لاشي مما سب ق | D | اللافلزات | C | اشباه الفلزا ت | B | الفلزات | A |

### س٢ / اذكر الفرق بين الخواص الكيميائية والخواص الفيزيائية ؟ (درجتان)

س٣ / اذكر حالات المادة ؟ (درجتان )

- ٣ - ١

-٤ - ٢

س٤ / ضع المصطلح العلمي المناسب امام كل جملة ؟

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المصطلح | التعري ف | م |
|  | تحول المادة من الحالة الصلبة الى السائلة | ١ |
|  | كتلة المواد الناتجة تساوي كتله المواد الاصلية | ٢ |

\*\*\* ملاحظة مهم ة: -

صور الاختبار وارفقه في رابط ملف الإنجاز الخاص بفصلك

مع تمنياتي لك بالتوفيق والنجاح أ / بندر المطيري

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| تركيب المادة | الدرس الرابع عشر | التاريخ : / / ١٤٤٤ ه ـ |
| الفصل الدراسي الأول | ١٠٧-١٠٤ | رقم الصف حة في الكتاب |

ت

\*\* المادة تتكون من جسيمات صغيرة جداً تسمى ...................................... .

...................................... : هي أصغر جزء من المادة.

\*\* قانون ................................................. : المادة لا تفنى ولا تستحدث وإنما تتحول من شكل لآخر .

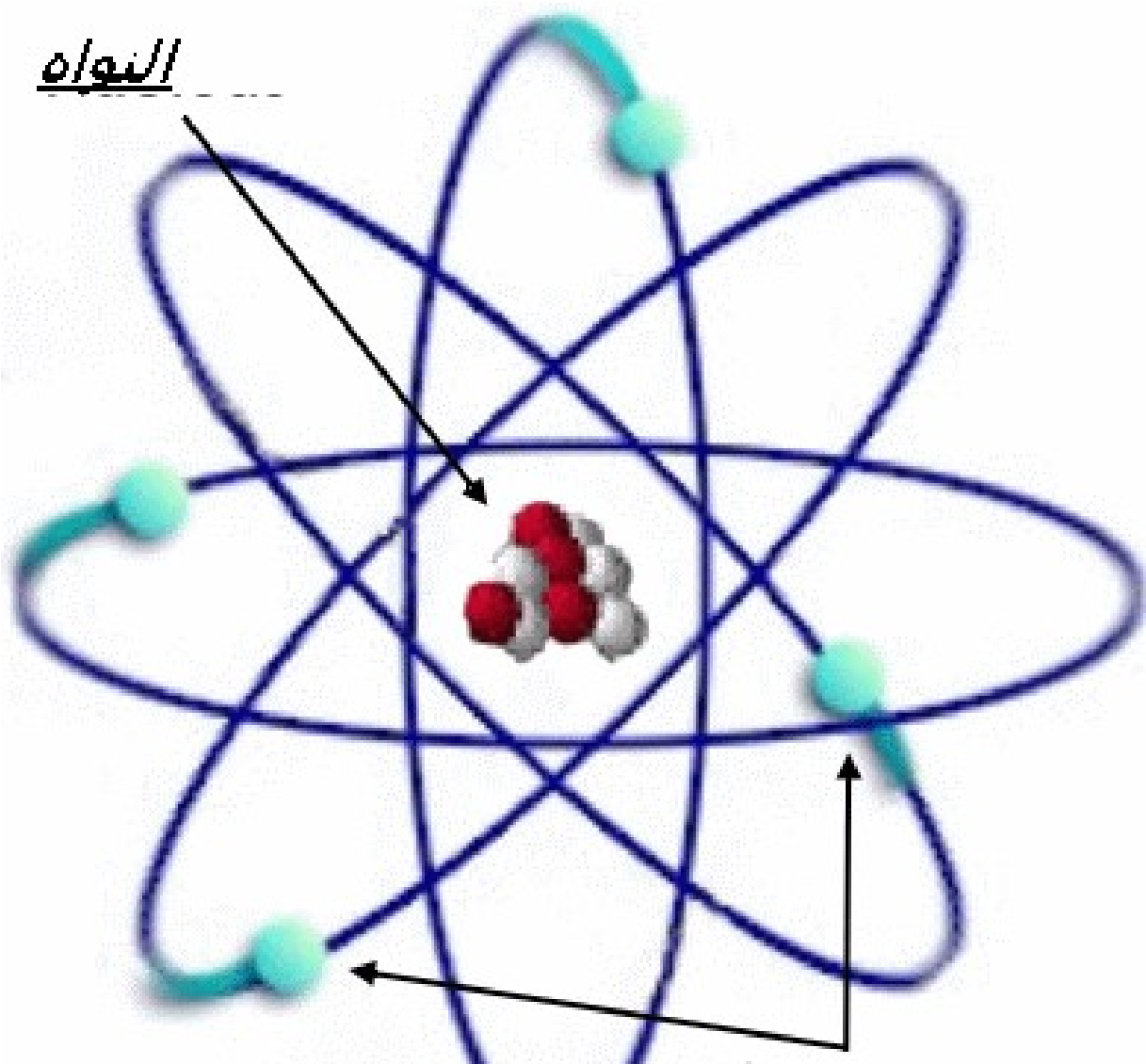
\*\* تتكون الذرة من :

1. ــ ........................................ وتتكون من اثنين من الجسيمات هي:

أ ) ........................................ موجبة الشحنة ب ) ........................................ متعادلة الشحن ة

1. ــ ........................................ : سالبة الشحنة

س ١ / الرسم التالي يبـين مكونات الذرة أكمل البيانات الناقصة ؟



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

....

ــــ

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

.........

....

+

..........

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

....

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| النماذج الذرية | الدرس الخامس عشر | التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ |
| الفصل الدراسي الأ ول | ١٠٨-١٠٥ | رقم الصفحة في الكتاب |

ت

\*\* في الجدول التالي ضع الرقم من العمود ( أ ) أمام ال عبارة المناسبة في العمود ( ب: )

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ب | الرقم | اسم العالم | أ |
| أول من تقدم بفكرة الذر ة |  | بو ر | ١ |
| قانون حفظ المادة |  | دالتون | ٢ |
| النظرية الذرية للمادة |  | لافوازيي ه | ٣ |
| مكتشف الالكترونا ت |  | شادويك | ٤ |
| مكتشف ( نواة الذرة ) البروتونا ت |  | ديمقريط س | ٥ |
| مكتشف النيترونا ت |  | تومسو ن | ٦ |
| اقترح أن الالكترونات تدور حول نواة الذرة في مستويات طاقة مختلف ة |  | راذرفور د | ٧ |

\*\* في النموذج الذري الحديث الإلكترونات توجد حول النواة على شكل سحابة إلكترونية

* : ....................................................

جسيم غير مرئي سالب الشحنة يدور حول نواة الذرة في السحابة الالكترونية المحيطة به ا

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| العناصر والجدول الدوري | الدرس السادس عشر | التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ |
| الفصل الدراسي الأول | ١١٠-١٠٩ | رقم الصفحة في الكتاب |

ت

............................ : مادة طبيعية لا يمكن تجزئتها إلى مواد أصغر منها بالطرائق الاعتيادية .

الجدول الدوري : هو مخطط لتنظيم وعرض ............................ .

في الجدول الدوري يسمى الصف الأفقي ............................ و يسمى الصف العمودي ............................

تستخدم في الجدول الدوري ............................ لكتابة العناص ر

مثلاً رمز الأكسجين .........

* عندما يكون الرمز من حرفين يكتب الحرف الأول كبير و الثاني صغير كـرمز الكلور ...........

س١ / إلى ماذا تشير الأسهم على الرسم التالي:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | ........................................................ . | | ........................................................ | | ....................................................... | | ........................................................ | | Hydrogen    1    H    1.008      ............  ...........................  .  ............ |

\*\* انظر الجدول الدوري في الكتاب صفحة ١٤٤ و ١٤٥

س٢ / من الجدول الدوري اذكر العدد الذري لكل من ( O ـــ Al ) ؟

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

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| بع العناصر والجد ول الدوري | الدرس السابع عشر | التا ريخ : / / ١٤٤٤ هـ |
| الفصل الدراسي الأول | ١١٤-١١٢ | رقم الصفحة في الكتاب |

ت

العدد الذري : هو عدد ................................. في نواة ذرة العنصر.

عدد الكتلة : هو عدد ................................. + عدد ................................. في نواة ذرة العنصر.

النظائر : هي ذرات للعنصر نفسه ( لها نفس عدد ............................. ) تختلف في عدد .............................

الكتلة الذرية : هي متوسط مجموع كتل ............................... للعنصر الواحد .

وتقاس بوحدة الكتلة الذرية وهي تساوي ــــــ من كتلة ذرة الكربون.

\*\* تنقسم العناصر إلى ٣ أنواع هي :

1. ـ ........................................... : مثل الحديد والذهب والزئبق.

1. ـ ........................................... : مثل الأكسجين والهيدروجين.

1. ـ ........................................... : مثل السيليكون .

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المركبات | الدرس الثامن عشر | التاريخ : / / ١٤٤٤ هـ |
| الفصل الدراسي الأول | ١١٦-١١٤ | رقم الصفحة في الكتاب |

ت

\*\* المواد تبعاً لتركيبها تنقسم إلى ٣ أقسام هي:

١ ــ ........................................ ٢ ـ ........................................ ٣ ـ ........................................

\* ...................................... : يتكون من اتحاد كيميائي بين عنصرين أو أكثر وتختلف خواصه عن خواص مكوناته

مثل الماء الصيغة الكيميائية H2O

س١ / وضح كيف تختلف خواص الماء عن خواص مكوناته ؟

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

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

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

(( توضح الصيغة الكيميائية للمركب العناصر المكونة له وعدد الذرات لكل عنصر))

مثال لمركب آخر فوق أكسيد الهيدروجين الصيغة الكيميائية 2H2O

س٢ / اذكر العناصر وعدد الذرات المكونة للمركب ( فو ق أكسيد الهيدروجين ) ؟

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

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

س٣ / مركب يتكون من ذرة كربون وذرتين أكسجين اكتب الصيغة الكيميائية ثم اذكر اسمه ؟

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

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المخاليط | الدرس التاسع عشر | التاريخ : / / ١٤٤٤ه ـ |
| الفصل الدراسي الأول | ١١٩ - ١١٦ | رقم الصفحة في الكتاب |

\* ....................................... : يتكون من مادتين أو أكثر ( عناصر أو مركبات ) ولا يوجد بينها اتحاد كيميائي

أنواع المخاليط :

1. ـ المخاليط ............................................... : لا يمكن التمييز بين مكوناتها مثل العصير و الهواء

1. ـ المخاليط ............................................... : يمكن التمييز بين مكوناتها مثل السلطة و (الرمل مع السكر)

س / في الجدول التالي مقارنة بين المركب والخليط... أكمل البيانات الناقصة ؟

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | المخلوط |  |  | المركب |  |  | وجة المقارنة |  |
|  | | |  | | | الاتحاد الكيميائي | | |
|  | | |  | | | نسب مكوناتة | | |
| مكوناته لاتفقد خواصه ا | | | تختلف خواصه عن مكونات ه | | | خواصه | | |
|  | | |  | | | فصل مكوناته | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| تركيب المادة | تقويم | التاريخ : / / ١٤٤٤هـ |
| اسم الطالب/ | ١١٩ -١٠٤ | رقم الصفحة في الكتاب |

تقوي م

حـدد الإجـابـة الـصـحـيـحـة: -

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | تتكون الذرة من | | | 1 |
| جميع ماسبق | D | الكترونات | C | بروتونات  ونيترونات | B | نواة | A |
|  |  |  |  | جسيمات سالبة الشحنة : | | | 2 |
| لاشي مما سب ق | D | النيترونات | C | الالكترونات | B | البروتونات | A |
|  |  |  |  | الأعمدة في الجدول الدوري تسمى : | | | 3 |
| فلزات | D | عناصر | C | مجموعات | B | دورات | A |
|  |  |  |  | المخلوط الذي يمكن فصل مكوناته بسهولة | | | 4 |
| لاشي مما سب ق | D | المركبات | C | المخلوط الغير  متجانس | B | المخلوط المتجانس | A |

س٢ / أكمل الجدول التالي : مستعين بالجدول الدوري في الكتاب ( درجة )

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | عدد  النيترونات | |  | | --- | | عدد  الالكترونا ت | | | | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | |  | | --- | | عدد البروتونات | | |  | | --- | | العدد الذري | | | | العنصر |
|  |  |  |  | 23Na |

### س٣ / اذكر اقسام العناصر في الجدول الد وري؟ (درجة )

- ٣ - ٢ - ١

س٤ / ضع المصطلح العلمي المناسب امام كل جملة ؟ ( ٤درجا ت )

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| المصطلح | التعري ف | م |
|  | ١ المادة لا تفنى ولا تستحدث من عدم | |
|  | هي أصغر جزء من المادة | ٢ |
|  | مجموعة عدد البروتونات وعدد النيترونات في نواة الذرة | ٣ |
|  | يتكون من اتحاد كيميائي بين عنصرين أو أكثر وتخت لف خواصه عن خواص مكوناته | ٤ |

\*\*\* ملاحظة مهم ة: - صور الاختبار وارفقه في رابط ملف الإنجاز الخاص بفصل