



اختر الإجابة الصحيحة من الخيارات الآتية:

السؤال الأول

1. جميع ما يلي من الخصائص الفيزيائية للمادة ماعدا

- اللون
- الكثافة
- درجة الانصهار
- صدأ المعادن

2. يمكن التمييز عن طريق اللون بين كل من

- السكر والملح
- الدقيق والنشا
- الحديد والذهب
- الاكسجين وثاني أكسيد الكربون

3. يمكن التمييز عن طريق الرائحة بين كل من

- العطر والخل
- الفضة والالومنيوم
- الخشب والبلاستيك
- الماء والثلج

4. يمكن التمييز عن طريق التوصيل الكهربائي بين كل من

- الحديد والنحاس
- المطاط والبلاستيك
- النحاس والمطاط
- الفضة والحديد

5. أي مما يلي ليس من الخصائص التي تميز غاز الهيليوم

- غاز خامل لا يتفاعل في الظروف العادية
- اكبر كثافة من الهواء
- غير قابل للاشتعال
- اقل كثافة من الهواء





6. كل مما يلي من الخواص الفيزيائية لقطعة من كربونات الكالسيوم عد أنها

- صلبة
- لا تذوب في الماء
- بيضاء اللون
- تكون فقاعات غازية مع الخل

7. جميع المواد التالية غير نقية ماعدا

- محلول السكر
- محلول الخل
- عصير البرتقال
- الزنبق

8. صيغة جزئ يتكون من ذرة كربون واربع ذرات هيدروجين

- CH4 •
- C2H4 •
- C3H6 •
- C4H10 •

9. مادة ..... شفافة منخفضة الكثافة يدخل الهواء في تركيبها

- التيتانيوم
- الفحم
- البلاستيك
- الأيروجل

10. جميع ما يلي يعتبر خاصية فيزيائية ماعدا

- انصهار الثلج
- تكسير الزجاج
- صدأ الحديد
- تغير شكل الصلصال





يمكن فصل مكونات محلول ملح الطعام عن طريق

- الترشيح
- التسخين
- الذوبان
- التبخير

كل ما يلي مخالفٍ لتجانسة ماعدا .12

- محلول ملح الطعام
- مخلوط رمل وماء
- محلول السكر
- محلول الخل

يمكن فصل المخالفات غير التجانسة بطريقة .13

- التبخير
- التكافف
- الترشيح
- التسخين

من أمثلة الجزيئات أحادية الذرة .14

- الكربون
- الأكسجين
- النيتروجين
- حمض النيتريك

الصيغة الجزيئية لصبغ الأزرق النيلي تحتوي على عشر ذرات من عنصر .15

- الكبريت
- النحاس
- الأكسجين
- الكالسيوم





صنف الخواص الآتية الى خواص فيزيائية أو كيميائية :

السؤال الثاني

- ..... 1. اللون الفضي للألومنيوم
- ..... 2. صدأ الحديد عند تعرضه للهواء الرطب
- ..... 3. اشتعال الصوديوم عند وضعه في الماء
- ..... 4. غليان الماء عن  $100^{\circ}\text{C}$
- ..... 5. الزئبق سائل في درجات الحرارة العادمة
- ..... 6. تحول الخشب الى فحم الاحتراق

أكمل الفراغ بما هو مناسب فيما يلي:

السؤال الثالث

- ..... 1. اختلاف لون الرابب عند وضع كاشف على محلولين مختلفين يعتبر خاصية
- ..... 2. لا يتفاعل غاز النيتروجين مع ..... المصنوع منه إطار السيارات ولا يتأثر بالحرارة
- ..... 3. يدخل الهواء في تركيب مادة الأيروجل بنسبة ..... % ولذلك تعتبر مادة ..... الكثافة
- ..... 4. اختلاف لزوجة الماء عن العسل من الخواص .....
- ..... 5. جهاز يستخدم في تحليل الماء المحمض الى اكسجين وهيدروجين بالتحليل الكهربائي

ضع كلمة صح امام العبارة الصحيحة وكلمة خطأ امام العبارة الخاطئة

السؤال الرابع

الاجابة

العبارة

رقم

العبارة

- |         |  |
|---------|--|
| ..... 1 | انصهار الجليد يمثل تغيرا كيميائيا  |
| ..... 2 | يوصل السليكون الكهرباء بدرجة اعلي من توصيل النحاس  |
| ..... 3 | سبائك الالومنيوم والتيتانيوم تحتفظ بمتانتها في درجة الحرارة المرتفعة                     |
| ..... 4 | الهيليوم من الغازات القابلة للاشتعال   |
| ..... 5 | بعض مياه الانهار تغطى في فصل الشتاء بالثلج وهذا معناه أن كثافة الثلج اكبر من كثافة الماء |





الفصل الدراسي  
الأول  
2024/2025

الدرس الثالث

الوحدة الأولى  
المادة

الصف  
اولى  
اعدادى

المادة  
علوم



صوب ما تحته خط

السؤال الخامس

- i. لا يمكن تحليل المركب الى ما هو ابسط منه .....
- ii. مخلوط الملح والماء يمكن فصله بالترشيح .....
- iii. يتكون جزئ مركب صبغ الازرق النيلي من ثلاثة عناصر .....
- iv. صناعة مقابض ادوات الطهي من الخشب تعتمد على خاصية كيميائية .....
- v. سبيكة الاستانليس مصنوعة من النحاس المضاف إليه بعض المواد وغير قابلة للصدأ .....

اكتب المصطلح العلمي :

السؤال السادس

1. الخواص التي تظهر عند حدوث تفاعل كيميائي يؤدي إلى تغير شكل وتركيب المادة .....
2. غاز خامل كثافته أقل من كثافة الهواء وغير قابل للاشتعال .....
3. غاز لا فلزي يقاوم التغير في درجات الحرارة وتملأ به اطارات السيارات .....
4. شبه فلز يوصل الكهرباء بدرجة أقل من الفلزات وأكبر من اللافزات .....
5. سبيكة مصنوعة من الحديد المضاف إليه بعض العناصر وغير قابل للصدأ .....

ماذا يحدث عند :

السؤال السابع

1. عدم توفر فيتامين D في دم جسم الانسان
2. تفريغ غاز الهيليوم من النار
3. استخدام الحديد في صناعة هياكل الطائرات الحربية
4. ملء المناطيد بغاز الاكسجين
5. استخدام السيلكون في صناعة اسلاك الكهرباء



اذكر أهمية واحدة لكل من

السؤال الثامن

1. غاز الهيليوم : .....

2. جهاز فولتمتر هو فمان : .....

3. غاز النيتروجين : .....

4. سبيكة الاستانليس ستيل : .....

5. سبيكة الالومنيوم والتيتانيوم : .....





اختر الإجابة الصحيحة من الخيارات الآتية:

السؤال الأول

2. جميع ما يلي من الخصائص الفيزيائية للمادة ماعدا

- اللون
- الكثافة
- درجة الانصهار
- صدأ المعادن

3. يمكن التمييز عن طريق اللون بين كل من

- السكر والملح
- الدقيق والنشا
- **الحديد والذهب**
- الاكسجين وثاني أكسيد الكربون

4. يمكن التمييز عن طريق الرائحة بين كل من

- العطر والخل
- الفضة والالومنيوم
- الخشب والبلاستيك
- الماء والثلج

5. يمكن التمييز عن طريق التوصيل الكهربائي بين كل من

- الحديد والنحاس
- المطاط والبلاستيك
- **النحاس والمطاط**
- الفضة والحديد

6. أي مما يلي ليس من الخصائص التي تميز غاز الهيليوم

- غاز خامل لا يتفاعل في الظروف العادية
- **اكبر كثافة من الهواء**
- غير قابل للاشتعال
- أقل كثافة من الهواء





7. كل مما يلي من الخواص الفيزيائية لقطعة من كربونات الكالسيوم عد انها

- صلبة
- لا تذوب في الماء
- بيضاء اللون
- تكون فقاعات غازية مع الخل

8. جميع المواد التالية غير نقية ماعدا

- محلول السكر
- محلول الخل
- عصير البرتقال
- الزنبق

9. صيغة جزئ يتكون من ذرة كربون واربع ذرات هيدروجين

- $\text{CH}_4$
- $\text{C}_2\text{H}_4$
- $\text{C}_3\text{H}_6$
- $\text{C}_4\text{H}_{10}$

10. مادة ..... شفافة منخفضة الكثافة يدخل الهواء في تركيبها

- التيتانيوم
- الفحم
- البلاستيك
- الأيروجل

11. جميع ما يلي يعتبر خاصية فيزيائية ماعدا

- انصهار الثلج
- تكسير الزجاج
- صدأ الحديد
- تغير شكل الصلصال





يمكن فصل مكونات محلول ملح الطعام عن طريق

- الترشيح
- التسخين
- الذوبان
- **التبخير**

.12.

كل ما يلي مخالفٍ لتجانسة ماعدا

- محلول ملح الطعام
- **مخلوط رمل وماء**
- محلول السكر
- محلول الخل

.13.

يمكن فصل المخالفات غير التجانسة بطريقة

- التبخير
- التكافف
- **الترشيح**
- التسخين

.14.

من أمثلة الجزيئات أحادية الذرة

- **الكريبون**
- الأكسجين
- النيتروجين
- حمض النيتريك

.15.

الصيغة الجزيئية لصبغ الأزرق النيلي تحتوي على عشر ذرات من عنصر

- الكبريت
- النحاس
- **الأكسجين**
- الكالسيوم

.16.





الفصل الدراسي  
الأول  
2024/2025

الدرس الثالث

الوحدة الأولى  
المادة

الصف  
اولى  
اعدادى

المادة  
علوم



صنف الخواص الآتية إلى خواص فيزيائية أو كيميائية :

السؤال الثاني

2. اللون الفضي للألومنيوم **فيزيائية**

3. صدأ الحديد عند تعرضه للهواء الرطب **كيميائية**

4. اشتعال الصوديوم عند وضعه في الماء **كيميائية**

5. غليان الماء عن  $100^{\circ}\text{C}$  **فيزيائية**

6. الزئبق سائل في درجات الحرارة العادمة **فيزيائية**

7. تحول الخشب إلى فحم الاحتراق **كيميائية**

السؤال الثالث

أكمل الفراغ بما هو مناسب فيما يلي:

2. اختلاف لون الراسب عند وضع كاشف على محلولين مختلفين يعتبر خاصية **كيميائية**

3. لا يتفاعل غاز النيتروجين مع **المطاط** المصنوع منه إطار السيارات ولا يتأثر بالحرارة

4. يدخل الهواء في تركيب مادة الأيروجل بنسبة **٩٩,٨%** ولذلك تعتبر مادة **منخفضة الكثافة**

5. اختلاف لزوجة الماء عن العسل من **الخواص الفيزيائية**

6. جهاز يستخدم في تحليل الماء المحمض إلى أكسجين وهيدروجين بالتحليل الكهربائي

**الفولتاومتر هو فمان**

ضع كلمة صح أمام العبارة الصحيحة وكلمة خطأ أمام العبارة الخاطئة

السؤال الرابع

الاجابة

العبارة

رقم

العبارة

خطأ

انصهار الجليد يمثل تغيرا كيميائيا

- 1

خطأ

يوصل السليكون الكهرباء بدرجة أعلى من توصيل النحاس

- 2

صح

سبائك الألومنيوم والتيتانيوم تحتفظ بمتانتها في درجة الحرارة المرتفعة

- 3

خطأ

الهيليوم من الغازات القابلة للاشتعال

- 4

خطأ

بعض مياه الأنهر تغطي في فصل الشتاء بالثلج وهذا معناه أن كثافة الثلج أكبر من

كثافة الماء

- 5





صوب ما تحته خط

السؤال الخامس

- ii. لا يمكن تحليل المركب الى ما هو ابسط منه **العنصر**
- iii. مخلوط الملح والماء يمكن فصله **بالترشيح التبخير والتكثيف**
- iv. يتكون جزئ مركب صبغ الازرق النيلي من ثلاثة عناصر أربعة
- v. صناعة مقابض ادوات الطهي من الخشب تعتمد على **خاصية كيميائية خاصة فيزيائية**
- vi. سبيكة الاستانليس مصنوعة من **النحاس** المضاف إليه بعض المواد وغير قابلة للصدأ **الحديد**

اكتب المصطلح العلمي :

السؤال السادس

2. **الخواص** التي تظهر عند حدوث تفاعل كيميائي يؤدي إلى تغير شكل وتركيب المادة **الخواص الكيميائية**

3. غاز خامل كثافته أقل من كثافة الهواء وغير قابل للاشتعال **الهيليوم**

4. غاز لا فلزي يقاوم التغير في درجات الحرارة وتملأ به اطارات السيارات **النيتروجين**

5. شبه فلز يوصل الكهرباء بدرجة أقل من الفلزات و أكبر من اللافزات **السيليكون**

6. سبيكة مصنوعة من الحديد المضاف إليه بعض العناصر وغير قابل للصدأ **الاستانليس ستيل**

ماذا يحدث عند :

السؤال السابع

2. عدم توفر فيتامين D في دم جسم الانسان

**يتعرض الإنسان لمرض هشاشة العظام**

3. تفريغ غاز الهيليوم من النار

**لا يشتعل غاز الهيليوم**

4. استخدام الحديد في صناعة هياكل الطائرات الحربية

**ينصهر الحديد عند ارتفاع درجة الحرارة**

5. ملء المناطيد بغاز الاكسجين

**لا ترتفع لأن كثافة الاكسجين أكبر من كثافة الهواء**

6. استخدام السيليكون في صناعة اسلام الكهرباء

**لا ينقل الكهرباء بشكل جيد لأنه شبه فلز**





اذكر أهمية واحدة لكل من

السؤال الثامن

2. غاز الهيليوم : **ملء المناطيد**

3. جهاز فولتامتر هو夫مان : **تحليل الماء كهربيا**

4. غاز النيتروجين : **ملء اطارات السيارات**

5. سبيكة الاستانليس ستيل : **في صناعة اواني الطهي**

6. سبيكة الالومنيوم والتيتانيوم : **هيكل الطائرات الحربية**

