المملكةالعربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بتبوك
الثانوية الثالثة

المادة :معمل كيمياء
اليوم :
التاريخ : / /1447
الصف : ثاني ثانوي
الزمن: 20 دقيقة

إختبار(عملي) الكيمياء)١-٢(للصف الثاني ثانوي المسار العام الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي(1447)هـ

إسم الطالبة :					الصف :	
المعيار	كتابة قوانين السلامة	تنفيذ الخطوات	كتابة الملاحظات والتحليل كاملة	تنظيف الأدوات والمكان	رقما	المجموع كتابة
الدرجة المستحقة	2	3	3	2	10	عشرة

تجربة 2: مقارنة درجات الانصهار بين المركبات .

الهدف : معرفة تأثير الروابط في المركبات المختلفة في درجات الانصهار .

الأدوات : سكر – ملح – اطباق بايركس -سخان كهربائي -ماء -انابيب -

الخطوات :1- أكتبي 2 من قوانين السلامة في المختبر.

.....

.....

1- خذي عينة من السكر وأخرى من الملح في اطباق وضعيها على السخان الكهربائي .
2- لاحظي انصهار المركبين وسجلي ملاحظاتك .
3- اذيبي جزء من المادتين في الماء هل تذوب ؟ سجلي ملاحظتك
4- أكتبي تحليلك للتجربة . 6- نظفي الأدوات والمكان .

المركب	درجة الانصهار	القدرة على الذوبان في الماء	نوع الرابطة
السكر			
الملح			

ارجو لكن النجاح - معلمة

المادة :هناء الحربي

المملكةالعربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بتبوك
الثانوية الثالثة

المادة :معمل كيمياء
اليوم :
التاريخ : / / 1447
الصف : ثاني ثانوي
الزمن: 20 دقيقة

نموذج إجابة إختبار(عملي) الكيمياء)١-٢(للصف الثاني ثانوي المسار العام الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي(١٤٤٧)هـ

إسم الطالبة :			الصف :			
المعيار	كتابة قوانين السلامة	تنفيذ الخطوات	كتابة الملاحظات والتحليل كاملة	تنظيف الأدوات والمكان	رقما	المجموع كتابة
الدرجة المستحقة	2	3	3	2	10	عشرة

تجربة 2: مقارنة درجات الانصهار بين المركبات .

الهدف : معرفة تأثير الروابط في المركبات المختلفة في درجات الانصهار .

الأدوات : سكر – ملح – ماء مقطر _ اطباق تسخين -انابيب . سخان

الخطوات :1- أكتبي 2 من قوانين السلامة في المختبر.

..... لبس النظارات الواقية والمعطف في المختبر .....(درجة)

..... غسل اليدين بعد الانتهاء من التجربة .....(درجة)...

2-خذي عينة من السكر في واصنعي منها محلولا وكذلك إفعلي بالملح .

-3ضعي عينة من السكر والملح في اطباق وضعيها على السخان وسجلي ملاحظتك .

5- أكتبي تحليلك للتجربة . 6- نظفي الأدوات والمكان .

المركب	درجة الانصهار	القدرة على الذوبان بالماء	نوع الرابطة
السكر	منخفضة (نصف درجة)	يذوب جيدا (نصف درجة)	تساهمية (نصف درجة)
الملح	مرتفعة (نصف درجة)	يذوب جيدا (نصف درجة)	أيونية (نصف درجة)

ارجو لكن النجاح : معلمة

المادة :هناء الحربي

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة التعليم بمحافظة مدرسة:		المادة:	كيمياء 2-1 (عملي نهائي)
		المستوى:	ثانوي
		الصف:	ثاني ثانوي
		الزمن:	ساعة
		السنة الدراسية:	1447

اسم الطالبة **الدرجة الكلية .....\10**

عزيزتي الطالبه : بعد قراءة خطوات التجربة المثبتة أمامك قومي بتنفيذ النشاط بدقة وحذر ثم أجيبي عن الأسئلة ادناه

1. اقرائي تعليمات السلامة في المختبر
2. تصميم جدول لتدوين البيانات
3. ارسم 3 مربعات بقلم التخطيط في قاع الطبق
4. ضع الطبق على السخان
5. ابدا التسخين عند اعلى درجة حرارة 6. ابدا في قياس زمن التسخين وسجلي ملاحظاتك

المركب	الملح $NaCl$	السكر $C_{12}H_{22}O_{11}$	البارافين $C_{23}H_{48}$
الزمن المستغرق للإنصهار			
ترتيب المركبات حسب سرعة انصهارها			

1- اذكري اي المركبات انصهر اولا وايها لم ينصهر؟

.....

2- استنادا للنتائج والمشاهدات صف درجات الانصهار باستخدام احد الخواص التالية (منخفضة – متوسطة – مرتفعة – مرتفعة جدا) لكل مركب.

.....

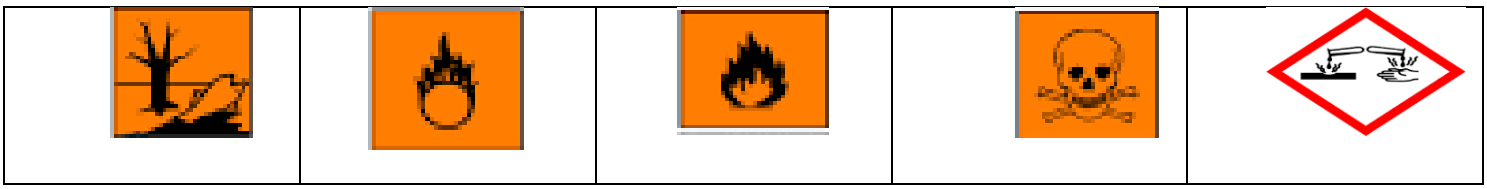
.....

3- استنتجي اي المركبات يحتوي على روابط تساهمية وايها يحتوي على رابطة ايونية ؟

.....

.....

4- ضعي أمام كل رمز ما يناسبه مما يلي (مادة حارقةا كاوية – مادة مؤكسدة – مادة سامة – مادة ضارة بالبيئة – مادة سريعة الاشتعال)



معلمتكم تتمنى لكم التوفيق

المملكة العربية السعودية وزارة التعليم
إدارة التعليم بمكة مدرسة : ثانوية
االمام النسائي

المادة :كـــيـمـيـــاء
الصف :الـثـــاني ثـــانوي
الزمن :ساعة
االختبار العملي لمادة الكيمياء
الفصل الدراسي االول لعام 1447 هـ

اسم الطالب .

الصف : 2/

01

السؤال االول :

ضع عالمة)√(أمام العبارات التالية وعالمة)X(أما العبارات الخاطئة :

5

1	يجب دراسة التجربة قبل الحضور للمختبر.	
2	يجب ارتداء النظارات الواقية والمعطف والقفازات عند العمل في المختبر.	
3	ال مانع من حفظ المواد القابلة لالشتعال قريبًا من اللهب.	
4	البد من معرفة مكان طفاية الحريق وصيدلية االسعافات االولية وبطانية الحريق.	
5	من الممكن تذوق المواد الكيميائية.	

السؤال الثاني:

3

تعرف على االدوات التالية و اكتب االسم تحت كل أداه:

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

السؤال الثالث:

2

اكتب ما ترمز إليه هذه الملصقات حسب ما تعلمته عن السالمة في المختبر:

.....	.....

اململكة العربية السعودية
وزارة التعليم
اإلدارة العامة للتعليم بمحافظةرأس تنورة الثانوية
األولى للبنات برأس تنورة - مسارات

وزارة التعليم
Ministry of Education

كيمياء 2-1) عملي (
الصف / ثاني ثانوي
زمن : ساعة
الدور: األول
اليوم : األحد التاريخ : /11/ 1447هـ

الكيمياء- عملي للصف الثاني ثانوي "مسارعام" للفصل الدراس ي األلول لعام 1447هـ	رقم التجربة:

االسم اختبارمادة الصف .

طالبتي العزيزة مستخدمة األلدوات التي أمامك أجري التجربة اآلتية واستنتجي املطلوب :

الطريقة العلمية	اإلجراءات
الهدف	تكوين أشكال جزيئية للمركبات التساهمية من خالل تكوين الر ابطة التساهمية بين الذرات
املشكلة	كيف يؤثرنموذج لويس وأماكن الكترونات التكافؤفي شكل املركب التساهمي
الفرضية	.....
اختبارالفرضية	1- ابني نموذجين للجزيئين (PH_3 ، H_2O) باستعمال الوصالت والكرات .
املشاهدات والنتائج	ارسمي شكل لويس للمركبات التالية ؟
تحليل النتائج	جمع البيانات وتفسيرها ، ما وجه االختالف بين تركيب لويس ملركب ما ونموذجا لكرة؟ .....

العنصر	H	O	P
لون الكرة			

H_2O	PH_3

حددي نوع الر ابطة والشكل الهندس ي لكليهما ؟

املركب	عدد األلزواج الر ابطة	عدد األلزواج غير الر ابطة	املجاالت املهجنة	مقدارالر ابطة	الشكل
PH_3					
H_2O					

أجيبي عما يلي:

1. قارني بين الشكل سيس والشكل تر انس ؟

.....

2. هل املركبان PH3 و H2O قطبي أم ال؟

.....

احتياطات السالمة

الحذر عند استخدام املواد الكيميائية واألدوات الكهربائية

املالحظة	االستنتاج	تحليل البيانات	وضع الفرضيات	املقارنة	الدرجة

تمنياتي لكن بالتوفيق معلمتا املادة:
خميسة عياش – ياسمين بالحارث

اململكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إلدارة العامة للتعليم بمحافظةرأس تنورة الثانوية
أألولى للبنات برأس تنورة - مسارات

يمياء 2-1) عملي (
الصف / ثاني ثانوي
زمن : ساعة
الدور: أألول
اليوم : أألحد التاريخ : /11/ 1447هـ

الكيمياء- عملي للصف الثاني ثانوي "مسارعام" للفصل الدراس ي أألول لعام 1447هـ	رقم التجربة:

االسم اختبارمادة الصف .

طالبتي العزيزة مستخدمة أألدوات التي أمامك أجري التجربة أآلتية واستنتجي املطلوب :

الطريقة العلمية	االجراءات
الهدف	لكل عنصرطيف انبعاث ذري فريد يستخدم للتعرف على العنصرفي املركب
املشكلة	كيف يختلف لون اللهب باختالف العناصر.
الفرضية	.....
اختبارالفرضية	اغمس ي الساق الزجاجية في املحلول ثم عرضيه للهب بنزن ، والحظي لون اللهب وسمي العنصراكتبي رمزه ؟
املشاهدات والنتائج	ما لون اللهب للمحلول ، واكتبي رمزالعنصر؟
تحليل النتائج	1. اقترحي سبب إعطاء كل مركب لونا مختلف ًا من اللهب؟ ..... 2. كيف يرتبط اختباراللون للهب مع طيف االنبعاث الذري له؟ .....

لون اللهب	العنصر	رمزه
.....	.....	.....

أجيبي عما يلي:

1. عللي : اليصح اختباراللهب للكشف عن ايونات الفلزات جميعها ؟

.....

احتياطات السالمة

الحذر عند استخدام املواد الكيميائية وأألدوات الكهربائية

املالحظة	االستنتاج	تحليل البيانات	وضع الفرضيات	املقارنة	الدرجة

تمنياتي لكن بالتوفيق معلمتا املادة:
خميسة عياش – ياسمين بالحارث

اململكة العربية السعودية
وزارة التعليم
اإلدارة العامة للتعليم بمحافظةرأس تنورة الثانوية
األولى للبنات برأس تنورة - مسارات

وزارة التعليم
Ministry of Education

يمياء 2-1) عملي (
الصف / ثاني ثانوي
زمن : ساعة
الدور: األول
اليوم : األحد التاريخ : /11/ 1447هـ

الكيمياء- عملي للصف الثاني ثانوي "مسارعام" للفصل الدراس ي األول لعام 1447هـ	رقم التجربة:

االسم اختبارمادة الصف .

طالبتي العزيزة مستخدمة األدوات التي أمامك أجري التجربة اآلتية واستنتجي املطلوب :

الطريقة العلمية	اإلجراءات
الهدف	التعرف على أنماط التدرج في الخواص للعناصر في الجدول الدوري.
املشكلة	ما دقة توقع الخواص من خالل استعمال معلومات التدرج في أنماط خواص العناصر في الجدول الدوري؟
الفرضية	.....
اختبارالفرضية	1- اعملي بطاقة تعريف لكل عنصر من واقع املعلومات في الجدول التالي:

الرمز	الكتلة (g)	الحالة	اللون
Ad	52.9	صلب/ سائل	برتقالي
Ax	108.7	صلب قابل للطرق	أزرق باهت
Bp	69.3	غاز	أحمر
Cx	112.0	صلب هش	أخضر باهت
Lq	98.7	صلب قابل للطرق	أزرق
Pd	83.4	صلب هش	أخضر
Qa	68.2	صلب قابل للطرق	أزرق غامق
Px	106.9	سائل	أصفر
Tu	64.1	صلب هش	أخضر
Xn	45.0	غاز	بنفسجي

جدول على هيئة مصفوفة) اربع أعمدة × ثالث صفوف(3- رتب بطاقات العناصر تصاعديًا على حسب الكتلة

4- أبدأي بوضع البطاقات في الجدول مراعية كتل العناصر وخصائصها مع ترك مربعات فارغة عند الضرورة .

املشاهدات والنتائج	1. اعملي جدول موضحة فيه الترتيب النهائي ؟

2. صفي التدرج في اللون عبرالدورة وعبراملجموعة في التنظيم الذي أعددته؟

.....

3. صفي التدرج في الكتلة عبرالدورة وعبراملجموعة في التنظيم الذي اعددته وبيني أي العناصرالتنسجم مع التنظيم؟

.....

تحليل النتائج	أين يمكن وضع عنصرغازي PH في الجدول الذي أعددته؟ وما مقدارالكتلة املتوقعة؟ .....

1: حددي التدرج في الخواص عبراملجموعة الواحدة لكل من :

- الحجم الذري : .....
- الكهروسالبية : .....

احتياطات السالمة

الحذر عند استخدام امللواد الكيميائية واألدوات الكهربائية

املالحظة	االستنتاج	التصنيف	املقارنة	التوقع	الدرجة

تمنياتي لكن بالتوفيق معلمتا امالدة:

خميسة عياش – ياسمين بالحارث

اململكة العربية السعودية
وزارة التعليم
إلدارة العامة للتعليم بمحافظةرأس تنورة الثانوية
أألولى للبنات برأس تنورة - مسارات

وزارة التعليم
Ministry of Education

يمياء 2-1) عملي (
الصف / ثاني ثانوي
زمن : ساعة
الدور: أألول
اليوم : أألحد
التاريخ : 19/ 4/ 1447

الكيمياء- عملي للصف الثاني ثانوي "مسارعام" للفصل الدراس ي أألول لعام 1447هـ	رقم التجربة:

االسم اختبارمادة الصف .

طالبتي العزيزة مستخدمة أألدوات التي أمامك أجري التجربة أآلتية واستنتجي املطلوب :

الطريقة العلمية	االجراءات
الهدف	تعتمد خواص املركبات على نوع الر ابطة املتكونة بين الذرات في املركب
املشكلة	ملاذا الينصهرملح الطعام مثل املواد أألخرى
الفرضية	.....
اختبارالفرضية	1- ضعي كمية قليلة من ملح الطعام في فجوة 1 وتفحص ي خواصه الفيزيائية. 2- ضعي كمية قليلة من السكرفي فجوة 2 وتفحص ي خواصه الفيزيائية. 3- ضعي كمية قليلة من الشمع في فجوة 3 وتفحص ي خواصه الفيزيائية. 4- ضعي الطبق فوق السخان الكهربائي ثم قارني بينهم؟
املشاهدات والنتائج	أي املواد التي أمامك تنصهرأو لا وأيهما التنصهر؟ .....
تحليل النتائج	حددي أي املواد التي تنصهرتكون درجاتها منخفضة ، متوسطة، مرتفعة جدا؟ .....
االستنتاج	فسري كيف يؤثرنوع الر ابطة في درجات انصهاراملركبات ؟ ....

1- عرفي الرابطة التساهمية ؟

.....

2- عددي خواص املركبات أأليونية ؟

.....

املالحظة	االستنتاج	الوصف	وضع الفرضيات	التفسير	الدرجة

احتياطات السالمة

لحذر عند استخدام المواد الكيميائية

تمنياتي لكن بالتوفيق معلمتا املادة:

خميسة عياش – ياسمين بالحارث

اململكة العربية السعودية
وزارة التعليم
اإلدارة العامة للتعليم بمحافظةرأس تنورة الثانوية
أألولى للبنات برأس تنورة - مسارات

وزارة التعليم
Ministry of Education

كيمياء 2-1) عملي (
الصف / ثاني ثانوي
زمن : ساعة
الدور: أألول
اليوم : أألحد التاريخ : /11/ 1447هـ

الكيمياء- عملي للصف الثاني ثانوي "مسارعام" للفصل الدراس ي أألول لعام 1447هـ

رقم التجربة:

االسم اختبارمادة الصف .

طالبتي العزيزة مستخدمة أألدوات التي أمامك أجري التجربة أآلتية واستنتجي املطلوب :

الطريقة العلمية	اإلجراءات
الهدف	تكوين أشكال جزيئية للمركبات التساهمية من خالل تكوين الر ابطة التساهمية بين الذرات
املشكلة	كيف يؤثرنموذج لويس وأماكن الكترونات التكافؤفي شكل املركب التساهمي
الفرضية	يؤثرنموذج لويس وأماكن الكترونات التكافؤفي شكل املركب التساهمي
اختبارالفرضية	1- ابني نموذجين للجزيئين (PH_3 ، H_2O) باستعمال الوصالت والكرات .
املشاهدات والنتائج	ارسمي شكل لويس للمركبات التالية ؟
تحليل النتائج	جمع البيانات وتفسيرها ، ما وجه االختالف بين تركيب لويس ملركب ما ونموذجا لكرة؟ .....

العنصر	H	O	P
لون الكرة			

H_2O	PH_3

حددي نوع الر ابطة والشكل الهندس ي لكليهما ؟

املركب	عدد أألزواج الر ابطة	عدد أألزواج غير الر ابطة	املجاالت املهجنة	مقدارالر ابطة	الشكل
PH_3	3	1	Sp^3	107.3	مثلث هرمي
H_2O	2	2	Sp^3	104.5	منحني

أجيبي عما يلي:

1. متى يكون املركب قطبي ؟

إذا كانت روابطه قطبي وغير متماثل.

2. هل املركبان PH_3 و H_2O قطبي أم ال؟

نعم قطبيان ، ألن روابطهما (P-H و H-O) قطبية وغير متماثلين حيث أن شكل املاء منحن، وثالثي هيدريد الفوسفور مثلث هرمي.

احتياطات السالمة

الحذر عند استخدام املواد الكيميائية وأألدوات الكهربائية

املالحظة	االستنتاج	تحليل البيانات	وضع الفرضيات	املقارنة	الدرجة

تمنياتي لكن بالتوفيق معلمتا املادة:

خميسة عياش – ياسمين بالحارث

اململكة العربية السعودية
وزارة التعليم
اإلدارة العامة للتعليم بمحافظةرأس تنورة الثانوية
األولى للبنات برأس تنورة - مسارات

وزارة التعليم
Ministry of Education

يمياء 2-1) عملي (
الصف / ثاني ثانوي
زمن : ساعة
الدور: األول
اليوم : األحد التاريخ : / / 1447هـ

الكيمياء- عملي للصف الثاني ثانوي "مسارعام" للفصل الدراس ي األول لعام 1447هـ

رقم التجربة:

االسم اختبارمادة الصف : .....

الطريقة العلمية	اإلجراءات
الهدف	لكل عنصرطيف انبعاث ذري فريد يستخدم للتعرف على العنصرفي املركب
املشكلة	كيف يختلف لون اللهب باختالف العناصر.
الفرضية	يختلف لون اللهب باختالف نوع العنصر.
اختبارالفرضية	اغمس ي الساق الزجاجية في املحلول ثم عرضيه للهب بنزن ، والحظي لون اللهب وسمي العنصراكتبي رمزه ؟
لمشاهدات والنتائج	ما لون اللهب للمحلول ، واكتبي رمزالعنصر؟

لون اللهب	العنصر	رمزه
أحمر– برتقالي	الكالسيوم	Ca
أصفر- ذهبي	الصوديوم	Na
بنفسجي	البوتاسيوم	K
أخضرمصفر	الباريوم	Ba
أزرق مخضر	النحاس	Cu

تحليل النتائج

1. اقترحي سبب إعطاء كل مركب لونا مختلف ًا من اللهب؟

تنتج األلوان عن انتقال إلكترونات ذرات الفلز، واأللوان من خصائص الكالسيوم، الصوديوم ، البوتاسيوم ، الباريوم، النحاس حسب التجربة.

2. كيف يرتبط اختباراللون للهب مع طيف االنبعاث الذري له؟

تتألف األلوان من الطيف املرئي لكل عنصر.

أجيبي عما يلي:

- علل : ال يصح اختباراللهب للكشف عن ايونات الفلزات جميعها ؟

1. ال يصلح اختبار اللهب ملعظم أأليونات قليلة التركيز.
2. بعض العناصر تعطي نفس لون اللهب والبعض اآلخر ال تتغير ألوانه.

احتياطات السالمة

الحذر عند استخدام املواد الكيميائية واألدوات الكهربائية

املالحظة	االستنتاج	تحليل البيانات	وضع الفرضيات	املقارنة	الدرجة

تمنياتي لكن بالتوفيق معلمتا املادة:
خميسة عياش – ياسمين بالحارث

اململكة العربية السعودية
وزارة التعليم
اإلدارة العامة للتعليم بمحافظةرأس تنورة الثانوية
االولى للبنات برأس تنورة - مسارات

وزارة التعليم
Ministry of Education

يمياء 2-1) عملي (
الصف / ثاني ثانوي
زمن : ساعة
الدور: االول
اليوم : االحد التاريخ : / / 1447هـ

الكيمياء- عملي للصف الثاني ثانوي "مسارعام" للفصل الدراس ي االول لعام 1447هـ

رقم التجربة:

االسم اختبارمادة الصف : .....

الطريقة العلمية	الإجراءات
الهدف	التعرف على أنماط التدرج في الخواص للعناصر في الجدول الدوري.
املشكلة	ما دقة توقع الخواص من خالل استعمال معلومات التدرج في أنماط خواص العناصر في الجدول الدوري؟
الفرضية	يتغير نمط التدرج في الخواص للعناصر كلما انتقلنا من أعلى إلى أسفل في املجموعة الواحدة أو من اليمين لليسار عبر الدورة الواحدة.
اختبارالفرضية	1- اعملي بطاقة تعريف لكل عنصر من واقع املعلومات في الجدول التالي:

الرمز	الكتلة (g)	الحالة	اللون
Ad	52.9	صلب/ سائل	برتقالي
Ax	108.7	صلب قابل للطرق	أزرق باهت
Bp	69.3	غاز	أحمر
Cx	112.0	صلب هش	أخضر باهت
Lq	98.7	صلب قابل للطرق	أزرق
Pd	83.4	صلب هش	أخضر
Qa	68.2	صلب قابل للطرق	أزرق غامق
Px	106.9	سائل	أصفر
Tu	64.1	صلب هش	أخضر
Xn	45.0	غاز	بنفسجي

2- رتب بطاقات جدول على هيئة مصفوفة) اربع أعمدة × ثالث صفوف(

3- رتب البطاقات في صفوف العناصر تصاعديً ا على حسب الكتلة

4- أبدأي بوضع البطاقات في الجدول مراعية كتل العناصر وخصائصها مع ترك مربعات فارغة عند الضرورة .

املشاهدات والنتائج

1. اعملي جدول موضحة فيه الترتيب النهائي ؟

Qa	Tu	Ad	xn
Lq	Pd		Bp
Ax	Cx	Rx	

2. صفي التدرج في اللون عبرالدورة وعبراملجموعة في التنظيم الذي أعددته؟

يتناقص طول موجة اللون عبر الدورة ، ويصبح اللون باه ً تا كلما اتجهنا إلى أسفل املجموعة.

3. صفي التدرج في الكتلة عبرالدورة وعبراملجموعة في التنظيم الذي اعددته وبني أي العناصرالتنسجم مع التنظيم؟

تتزايد الكتلة عبر الدورة وكلما اتجهنا إلى أسفل املجموعة، والينسجم Cx مع النمط املتوقع للكتلة ولكنه ينسجم مع العمود الثالث حيث املواد الصلبة ألايخري الهشة ذات اللون ألايخضر.

تحليل النتائج

أين يمكن وضع عنصرغازي PH في الجدول الذي أعددته؟ وما مقدارالكتلة املتوقعة؟

ينسجم PH مع الدورة الثالثة، ويستند العمود ألاول إلى اللون والكتلة والحالة الفيزيائية. وتقع الكتلة بين 99g و 106g.

1: حددي التدرج في الخواص عبراملجموعة الواحدة لكل من :

- **الحجم الذري :** يتزايد الحجم الذري للعناصر كلما انتقلنا من أعلى إلى أسفل املجموعة الواحدة.
- **الكهروسالبية :** تتناقص الكهروسالبية للعناصر كلما انتقلنا من أعلى إلى أسفل املجموعة الواحدة

احتياطات السالمة

الحذر عند استخدام املواد الكيميائية واألدوات الكهربائية

املالحظة	االستنتاج	التصنيف	املقارنة	التوقع	الدرجة

تمنياتي لكن بالتوفيق معلمتا املادة:

خميسة عياش – ياسمين بالحارث

اململكة العربية السعودية
وزارة التعليم
اإلدارة العامة للتعليم بمحافظةرأس تنورة الثانوية
األولى للبنات برأس تنورة - مسارات

وزارة التعليم
Ministry of Education

يمياء 2-1) عملي (
الصف / ثاني ثانوي
زمن : ساعة
الدور: األول
اليوم : األحد التاريخ : / / 1447هـ

الكيمياء- عملي للصف الثاني ثانوي "مسارعام" للفصل الدراس ي األلول لعام 1447هـ

رقم التجربة:

االسم اختبارمادة الصف .

طالبتي العزيزة مستخدمة األلدوات التي أمامك أجري التجربة اآلتية واستنتجي املطلوب :

الطريقة العلمية	اإلجراءات
الهدف	تعتمد خواص املركبات على نوع الر ابطة املتكونة بين الذرات في املركب
املشكلة	ملاذا ال ينصهرملح الطعام مثل املواد األلخرى
الفرضية	تزداد درجة االنصهار كلما كانت قوى التجاذب بين املركبات قوية.
اختبارالفرضية	1- ضعي كمية قليلة من ملح الطعام في فجوة 1 وتفحص ي خواصه الفيزيائية. 2- ضعي كمية قليلة من السكرفي فجوة 2 وتفحص ي خواصه الفيزيائية. 3- ضعي كمية قليلة من الشمع في فجوة 3 وتفحص ي خواصه الفيزيائية. 4- ضعي الطبق فوق السخان الكهربائي ثم قارني بينهم؟
املشاهدات والنتائج	أي املواد التي أمامك تنصهرأو لَ وأيهما التنصهر؟ ينصهر البارافين)الشمع(أوَل ، ثم السكر ، أما امللح الن تنصهر.
تحليل النتائج	حددي أي املواد التي تنصهرتكون درجاتها منخفضة ، متوسطة، مرتفعة جد ا؟ البارافين)الشمع(منخفضة، السكر: متوسطة، بلورات امللح: مرتفعة ج دًا.
االستنتاج	فسري كيف يؤثرنوع الر ابطة في درجات انصهاراملركبات ؟ درجات انصهار املركبات األيونية) امللح(أعلى من درجات انصهار املركبات التساهمية) الشمع والسكر(.

1- عرفي الرابطة التساهمية ؟

الرابطة الكيميائية التي تنتج عن مشاركة كل من الذرتين الداخلتين في تكوين الرابطة بزوج الكترونات واحد أو أكثر.

2- عددي خواص املركبات األيونية ؟

- صلبة وهشة.
- درجة انصهارها وغلياناها مرتفعة ج دًا.
- موصلة للتيار الكهربائي في حالة املحاليل والتوصل في الحالة الصلبة.

املالحظة	االستنتاج	الوصف	وضع الفرضيات	التفسير	الدرجة

احتياطات السالمة

الحذر عند استخدام المواد الكيميائية

تمنياتي لكن بالتوفيق معلمتا املادة:
خميسة عياش – ياسمين بالحارث