

ملخص مصطلحات



تم تحميل هذا الملف من موقع مناهج مملكة البحرين

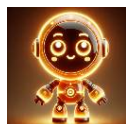
موقع المناهج ← مناهج مملكة البحرين ← الصف الأول الثانوي ← كيمياء ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-10-13 10:40:41

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
كيمياء:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الأول الثانوي



صفحة مناهج مملكة
البحرين على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الأول الثانوي والمادة كيمياء في الفصل الأول

الملخص الذهبي لاختبار	1
مراجعة شاملة مقرر 102 وتضم تعريف الكيمياء وتركيب الذرة مفاهيم العدد الذري والعدد الكتلي والنظائر وحساب الكتلة الذرية المتوسطة والمول 2025-2026م	2
حل كراسة الأنشطة لمقرر كيم 102 وتضم تركيب الذرة والتفاعلات الكيميائية والعناصر إلى المركبات 2025-2026م	3
مذكرة أنشطة كيم 102	4
نشاط اختلاف الذرات	5

تحميل تطبيق المناهج للهواتف الذكية

تطبيق المناهج على Play Google (أندرويد)

تطبيق المناهج على Store App (آبل)

مصطلحات الفصل الأول

حالة الاستقرار : حالة الذرة في ادنى طاقة لها .

العدد الكمي : العدد المخصص لوصف الالكترون في مستويات الطاقة الرئيسة.

مبدأ الشك لهايزنبرج : ينص على انه لا يمكن معرفة مكان الجسيم وسرعته في الوقت نفسه .

النموذج الكمي للذرة: النموذج الذي يتم فيه التعامل مع الالكترونات على انها موجات .

الفلك الذري: منطقة ذات ثلاثة ابعاد توجد حول نواة الذرة وهي تصف الموقع المحتمل لوجود الالكترونات.

عدد الكم الرئيسي : عدد يتم تعيينه في ضوء النموذج الكمي ليدل على الحجم النسبية وطاقات الأفلاك الذرية .

مستوى الطاقة الرئيسي : أحد مستويات الطاقة الرئيسية في الذرة .

مستوى الطاقة الفرعي : تكون مستويات الطاقة الفرعية مستوى الطاقة الرئيسي .

التوزيع الالكتروني : ترتيب الالكترونات في الذرة وفقاً لثلاث قواعد ، هي مبدأ أوفباو ، ومبدأ باولي ، وقاعدة هوند.

مبدأ أوفباو : ينص على أن كل الكترون يسعى لان يكون في الفلك الأقل طاقة.

مبدأ باولي : ينص على ان الفلك لايمكن ان يتسع لأكثر من الكترونين ، على ان لا يكون لهما نفس اتجاه الحركة .

قاعدة هوند : تنص على ان تعبئة الالكترونات في الافلاك المتساوية الطاقة يتم بشكل فردي قبل البدء بإضافة الالكترون الثاني لنفس الفلك اذ لا يمكن لالكترونين لهما نفس اتجاه الحركة أن يشغلا نفس الفلك .

الكترونات التكافؤ : الالكترونات في افلاك مستوى الطاقة الأخير في الذرة ، والتي تحدد الخواص الكيميائية لهذه الذرة .

التمثيل النقطي للالكترونات (تمثيل لويس) : طريقة تمثيل الكترونات التكافؤ حول رمز العنصر باستعمال النقط.

مصطلحات الفصل الثاني :

1. **تدرج الخواص :** ترتيب العناصر وفق تزايد أعدادها الذرية , بحيث يؤدي الى تدرج في خواص هذه العناصر .
2. **طاقة التأين :** الطاقة اللازمة لانتزاع أبعد الكترون تكافؤ من ذرة عنصر في الحالة الغازية.
3. **قاعدة الثمانية :** تنص على أن الذرات تسعى الى اكتساب الالكترونات أو خسارتها أو المشاركة بها , لكي تكتسب التركيب الالكتروني للغاز النبيل.
4. **الكهروسالبية :** خاصية تشير الى قدرة ذرات العناصر على جذب الالكترونات عند تكوين الرابطة الكيميائية.

مصطلحات الفصل الثالث :

5. **الكاتيون :** الأيون الذي يحمل شحنة موجبة.
6. **الأنيون :** الأيون الذي يحمل شحنة سالبة .
7. **الرابطة الأيونية :** الرابطة التي تنتج عندما يتحد فلز ولافلز.
8. **عدد التأكسد :** الشحنة الموجبة أو السالبة التي يحملها أيون أحادي الذرة.
9. **المركبات الأيونية :** المركبات التي تحتوي روابط أيونية.
10. **البلورة :** تركيب ثلاثي الأبعاد يتكون من جسيمات بحيث يحيط الأيون الموجب عدد من الأيونات السالبة , ويحيط الأيون السالب عدد من الأيونات الموجبة, وتختلف البلورات في شكلها وفقا لاختلاف حجوم الأيونات وأعدادها .
11. **الالكتروليت :** المركب الأيوني الذي يوصل محلوله المائي التيار الكهربائي.
12. **طاقة البلورة :** الطاقة اللازمة لفصل 1 مول من الأيونات من مركب أيوني , والتي تعتمد على مقدار حجم الأيون وشحنته.

مصطلحات الفصل الثالث (درس الروابط الفلزية وخواص الفلزات)

نموذج سحابة الإلكترونات: يقترح هذا النموذج أن جميع الذرات في الفلز الصلب تتشارك بالإلكترونات التكافؤ مكونة سحابة من الإلكترونات، والتي تفسر الخواص الفلزية لهذه الذرات

الإلكترونات الحرة: الإلكترونات التي تكون الرابطة الفلزية، وتكون حرة الحركة من ذرة إلى أخرى في الفلز، ولا تكون منجذبة نحو ذرة بعينها

الرابطة الفلزية: قوة التجاذب بين الأيونات الموجبة في الفلز والإلكترونات الحرة الحركة

السبيكة: مخلوط من عدة عناصر لها خواص فلزية وتتكون عادة من عناصر متماثلة الحجم أو يكون أحد العناصر أصغر كثيرا من العنصر الآخر.

مصطلحات الفصل الرابع

الرابعة التساهمية: الرابطة التي تنتج من التشارك بالإلكترونات التكافؤ

المركبات التساهمية : المركبات التي تتكون عند اتحاد لافلز مع لافلز آخر

الجزئي ٤: أصغر جزء في المركب، ويحمل صفاته. ويتكون من ارتباط ذرتين أو أكثر وتكون طاقته أقل من طاقة الذرات الداخلة في تركيبه

رابطة سيجما: الرابطة التساهمية الأحادية الناتجة عن اشتراك زوج من الإلكترونات نتيجة التداخل المباشر لأفلاك الذرات

رابطة باي: الرابطة المتكونة من تداخل الأفلاك المتوازية بهدف التشارك بالإلكترونات

تفاعل ماص للحرارة: التفاعل الكيميائي الذي يحتاج الى كمية من الطاقة لكسر الروابط الموجودة في المواد المتفاعلة أكبر من الطاقة التي تنبعث عندما تتكون روابط جديدة في جزيئات المواد الناتجة

تفاعل طارد للحرارة: التفاعل الكيميائي الذي يرافقه انبعاث طاقة أكبر من الطاقة اللازمة لكسر الروابط في جزيئات المواد المتفاعلة

الصيغة البنائية: النموذج الجزيئي الذي يستخدم الرموز والروابط لتوضيح المواقع النسبية للذرات ويمكن التنبؤ بالعديد من الصيغ البنائية للجزيئات بعد رسم تركيب لويس لها.

تركيب لويس: نموذج يتم فيه تمثيل الكتلونات التكافؤ فقط على شكل نقاط أو خطوط للإلكترونات المرتبطة **الرنين:** الحالة التي تحدث عند وجود أكثر من تركيب لويس واحد للمركب أو الأيون .

الرابعة التساهمية التناسقية: الرابطة التساهمية التي تقدم فيها احدى الذرات زوج الإلكترونات المشترك لذرة أخرى أو أيون بحاجة الى زوج الإلكترونات للوصول الى حالة الاستقرار

قاعدة الثمانية الممتدة: هو التركيب الإلكتروني للذرة المركزية والتي تحتوي على أكثر من 8 الكترونات تكافؤ

نموذج VSEPR: نموذج التنافر بين الكترونات التكافؤ الذي يعتمد على ترتيب الإلكترونات المرتبطة وغير المرتبطة حول الذرة المركزية

التهجين: الطريقة التي يتم فيها خلط الأفلاك الذرية لتكوين أفلاك جديدة مهجنة ومتماثلة

الرابعة التساهمية غير القطبية: الرابطة التي تنشأ بين ذرتين متماثلتين، أي أن الإلكترونات موزعة بالتساوي بينهما أن

الرابعة التساهمية القطبية: الرابطة التي تنشأ عندما لا تكون المشاركة بالإلكترونات متساوية

مصطلحات الفصل الخامس

الجسيم: ذرة، أو جزيء، أو وحدة صيغة كيميائية أو أيون.

النسب المئوية بالكتلة: هي نسبة كل عنصر الى كتلة المركب الكلية معبرا عنها بالنسبة المئوية

النسب المئوية للمكونات: النسب المئوية لكل عنصر في المركب

قانون النسب الثابتة: القانون الذي ينص على أن المركب يتكون دائما من العناصر نفسها بنسب كتلية ثابتة مهما اختلفت كميته

الصيغة الأولية: الصيغة التي تبين أصغر نسبة مولات بين أعداد الذرات النسبية في المركب وقد تمثل أو لا تمثل الصيغة الجزيئية (الفعلية) لهذا المركب

الصيغة الجزيئية: الصيغة التي تبين العدد الفعلي لكل عنصر في المركب

الحسابات الكيميائية: دراسة العلاقات الكمية بين كميات المواد المتفاعلة والمواد الناتجة في التفاعل الكيميائي اعتمادا على قانون بقاء الكتلة

النسبة المولية: نسبة عدد المولات بين أي مادتين في المعادلة الكيميائية الموزونة