إنشاء وإعداد / ريم القحطاني

تعاريف علوم
ثالث متوسط

الترم الثاني

١٤٤٧هـ

هذا الملخص مجهود شخصي وتطوعي لغرض المراجعة فقط، لذلك لا أحلل ولا أبيح بيعه أو تداوله باسم غيري أو استخدامه لأغراض تجارية. وبخصوص المذاكرة، هذا الملف مساعد لك وليس بديلاً عن الكتاب أو شرح المعلم، والأفضل توري الملخص لمعلم المادة قبل تعتمده عشان تتأكد إنه يغطي كل اللي تحتاجه، لأن المذاكرة الصح تبدأ من المصدر الأساسي والملخص يرتّب لك الافكار.. بالتوفيق للجميع

قناه ثالث متوسط

- الإلكترونات: جسيمات سالبة الشحنة تدور حول نواة الذرة.
- سحابة الإلكترونات: المنطقة التي تتحرك فيها الإلكترونات حول النواة.
- مستويات الطاقة: مناطق مختلفة تدور فيها الإلكترونات ببعد معين عن النواة.
- الرابطة الكيميائية: القوة التي تربط بين ذرتين أو أكثر.
- الأيون: ذرة فقدت أو اكتسبت إلكتروناً فأصبحت مشحونة.
- الرابطة الأيونية: تنشأ نتيجة جذب كهربائي بين أيون موجب وأيون سالب.
- الرابطة التساهمية: تنشأ عندما تتشارك الذرات بالإلكترونات.
- الجزيء: الجسيم المتعادل الذي يتكون عند مشاركة الذرات للإلكترونات.
- الرابطة الفلزية: تنشأ عن تجاذب إلكترونات المستوى الخارجي مع نوى الذرات الفلزية.
- التفاعل الكيميائي: عملية يعاد فيها ترتيب الذرات لإنتاج مواد جديدة.
- المعادلة الكيميائية: تمثيل للتفاعل الكيميائي باستخدام الرموز والصيغ.
- المواد المتفاعلة: المواد التي توجد قبل بدء التفاعل.
- المواد الناتجة: المواد التي تتكون بعد حدوث التفاعل.
- التفاعل الماص للطاقة: تفاعل يمتص طاقة حرارية لكي يحدث.
- التفاعل الطارد للطاقة: تفاعل يحرر طاقة حرارية.
- طاقة التنشيط: الحد الأدنى من الطاقة اللازم لبدء التفاعل الكيميائي.
- المحفزات: مواد تزيد من سرعة التفاعل دون أن تتغير.
- السرعة المتجهة: مقدار سرعة الجسم واتجاه حركته.
- التسارع: التغير في السرعة المتجهة مقسوماً على الزمن.
- الزخم (كمية الحركة): مقياس لمدى صعوبة إيقاف جسم متحرك (الكتلة × السرعة).
- قانون حفظ الزخم: يبقى الزخم الكلي لمجموعة أجسام ثابتاً ما لم تؤثر فيها قوة خارجية.

- القوة: سحب أو دفع يؤثر في جسم ما.
- القوة المحصلة: مجموع القوى المؤثرة في جسم.
- القوى المتزنة: قوى تلغي بعضها بعضاً ولا تسبب تغييراً في الحركة.
- القصور الذاتي: ميل الجسم لمقاومة أي تغيير في حالته الحركية.
- الاحتكاك: قوة ممانعة تنشأ بين سطوح الأجسام المتلامسة.
- التيار الكهربائي: تدفق الشحنات الكهربائية (الإلكترونات عادةً).
- الدائرة الكهربائية: مسار مغلق يتدفق فيه التيار.
- المقاومة الكهربائية: مقياس لمدى صعوبة مرور الإلكترونات في المادة.
- الجهد الكهربائي: مقياس لطاقة الوضع الكهربائية التي يكتسبها كل إلكترون.
- قانون أوم: يربط بين الجهد والتيار والمقاومة (ج = ت × م).
- توصيل التوالي: دائرة لها مسار واحد فقط للتيار.
- توصيل التوازي: دائرة لها أكثر من مسار للتيار.
- المجال المغناطيسي: المنطقة المحيطة بالمغناطيس وتظهر فيها قوته.
- المغناطيس الكهربائي: مغناطيس ينشأ عن طريق لف سلك يمر به تيار حول قلب حديدي.
- المحرك الكهربائي: جهاز يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية.
- المولد الكهربائي: جهاز يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية.
- المحول الكهربائي: جهاز يستخدم لرفع أو خفض الجهد الكهربائي.

• تمثيل لويس النقطي: رسم يعبر عن إلكترونات التكافؤ المحيطة بالذرة باستخدام النقاط.
• الرابطة التساهمية القطبية: رابطة تنشأ عندما لا تتشارك الذرات بالإلكترونات بشكل متساوٍ (مثل جزيء الماء).
• المركب: مادة نقية تتكون من عنصرين أو أكثر مرتبطين برابطة كيميائية.
• قانون حفظ الكتلة: الكتلة لا تفنى ولا تستحدث في التفاعل الكيميائي (كتلة المتفاعلات تساوي كتلة النواتج).
• المثبطات: مواد تعمل على إبطاء التفاعل الكيميائي.
• السرعة اللحظية: مقدار سرعة الجسم عند لحظة زمنية محددة.
• السرعة المتوسطة: المسافة الكلية المقطوعة مقسومة على الزمن الكلي.
• الوزن: قوة جذب الأرض للجسم، ويقاس بالنيوتن.
• قانون نيوتن الأول: الجسم الساكن يبقى ساكناً والمتحرك يبقى متحركاً ما لم تؤثر فيه قوة محصلة.
• قانون نيوتن الثاني: تسارع الجسم يساوي القوة المحصلة مقسومة على الكتلة (ت = قم / ك).
• قانون نيوتن الثالث: لكل فعل رد فعل، مساوٍ له في المقدار ومعاكس له في الاتجاه.
• التفريغ الكهربائي: الحركة السريعة للشحنات الفائضة من مكان لآخر (مثل البرق).
• الموصلات: مواد تسمح بمرور الإلكترونات عبرها بسهولة (مثل النحاس والذهب).
• العوازل: مواد لا تسمح بمرور الإلكترونات عبرها بسهولة (مثل الخشب والبلاستيك).
• القدرة الكهربائية: المعدل الزمني لتحول الطاقة الكهربائية إلى شكل آخر من الطاقة (تقاس بالواط).
• المنطقة المغناطيسية: مجموعة من الذرات تتوافق مجالاتها المغناطيسية في اتجاه واحد.
• المغناطيس المؤقت: مغناطيس يفقد مغناطيسيته بمجرد زوال السبب (مثل عند قطع التيار).

- **المتر لكل ثانية (م/ث): وحدة قياس السرعة.**
- **المتر لكل ثانية تربيع (م/ث²): وحدة قياس التسارع.**
- **الأمبير (أ): وحدة قياس التيار الكهربائي.**
- **الفولت (ف): وحدة قياس الجهد الكهربائي.**
- **الأوم (Ω): وحدة قياس المقاومة الكهربائية.**

إنشاء وإعداد / ريم القحطاني

واخيراً وفقكم الله ، لاتنسوني من دعواتكم

قناه ثالث متوسط