

الاختبار التحصيلي للفصل الرابع الذرة محلولة



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الثالث الثانوي ← فيزياء ← الفصل الثالث ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 08:38:05 2025-04-14

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
فيزياء:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث الثانوي



صفحة المناهج
السعودية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث الثانوي والمادة فيزياء في الفصل الثالث

حل مراجعة الفصل الرابع الذرة

1

مراجعة محلولة لفصل إلكترونيات الحالة الصلبة

2

ملخص هام للاختبار التحصيلي

3

حل ورقة عمل قانون لنز

4

ورقة عمل قانون لنز

5

Name			
Date		Period	

الاختبار التحصيلي للفصل الرابع لمقرر فيزياء ٣-٣

لقياس نواتج التعلم

الفصل الرابع: الذرة

اسم الطالب
الصف	الثالث الثانوي / شعبة ()
نموذج	(أ)

* أجب عن جميع الأسئلة باختيار إجابة واحدة فقط.

** راجع إجابتك وتأكد منها ولا تستعجل.

*** بعد الانتهاء من حل الاختبار قم بنقل الإجابة الصحيحة وتظليلها فقط.

استعن بالله ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

١- الأشعة التي استخدمها رادرفورد في تجربته على صفيحة الذهب:			
أ- أشعة جاما	ب- أشعة بيتا	ج- أشعة ألفا	د- الأشعة السينية
٢- تُشير نتائج تجربة صفيحة الذهب لرادرفورد إلى أن:			
أ- الإلكترونات موجودة داخل النواة		ج- الشحنة الموجبة منتشرة خلال الذرة	
ب- الشحنة الموجبة مركزة داخل النواة		د- النواة خالية من الشحنة الكهربائية	
٣- دلالة عبور معظم جسيمات ألفا دون انحراف في تجربة رادرفورد لصفيحة الذهب:			
أ- كتلة الذرة مركزة في النواة	ب- النواة تحمل شحنة موجبة	ج- معظم حجم الذرة فراغ	د- وجود إلكترونات سالبة الشحنة
٤- دلالة ارتداد عدد قليل من جسيمات ألفا بزوايا كبيرة جداً عند اصطدامها بصفيحة الذهب في تجربة رادرفورد:			
أ- كتلة الذرة مركزة في النواة	ب- النواة تحمل شحنة موجبة	ج- معظم حجم الذرة فراغ	د- وجود إلكترونات سالبة الشحنة
٥- دلالة انحراف بعض جسيمات ألفا عن مسارها في تجربة رادرفورد لصفيحة الذهب:			
أ- وجود كتلة كثيفة في المركز	ب- النواة تحمل شحنة موجبة	ج- معظم حجم الذرة فراغ	د- وجود إلكترونات خارج النواة
٦- تُعرف الترددات أو الأطوال الموجية الكهرومغناطيسية التي تصدر عند انتقال الإلكترونات إلى مستويات طاقة أدنى بـ:			
أ- طيف الانبعاث	ب- طيف الامتصاص	ج- الطيف الذري	د- الطيف المستمر
٧- يُسمى الجهاز المستخدم لدراسة طيف الانبعاث الذري:			
أ- عداد جايجر	ب- جهاز الاستشعار	ج- الكاميرا الحرارية	د- المطياف
٨- الطيف المنبعث المكوّن من سلسلة من الخطوط المنفصلة ذات ألوان مختلفة يكون ناتج عن:			
أ- جسم ساخن	ب- مادة صلبة متوهجة	ج- غاز	د- جميع ما سبق
٩- عند وضع غاز في أنبوب فإن طيف الانبعاث يُشع عند:			
أ- زيادة كمية الغاز	ب- زيادة ضغط الغاز	ج- زيادة حجم الأنبوب	د- زيادة فرق الجهد
١٠- خطوط فرنهوفر تتخلل طيف ضوء الشمس وتتميّز بأنها خطوط:			
أ- امتصاص	ب- انبعاث	ج- خطوط ملوّنة	د- تظهر عند تسخين المعادن

Test Version: A B C D

Get this form and more at: ZipGrade.com

Copyright 2018 ZipGrade LLC. This work is available under Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 license.

تابع الاختبار التحصيلي للفصل الرابع لمقرر فيزياء ٣-٣

١١- الأداة الفعّالة لتحليل الفلزات الموجودة على سطح الأرض ودراسة مكونات النجوم على مدى الفضاء المتسع هي:			
أ- المنظار الفلكي	ب- الميكروسكوب	ج- التحليل الطيفي	د- التحليل الإحصائي
١٢- القوانين الكهرومغناطيسية لا تنطبق داخل الذرة، نص:			
أ- نظرية الكم	ب- نظرية بور	ج- نظرية ماكسويل	د- النظرية النسبية
١٣- تنتقل الذرة من مستوى الاستقرار إلى مستوى الإثارة عندما:			
أ- تمتص فوتون فتزداد طاقتها	ب- تمتص فوتون فتقل طاقتها	ج- تشع فوتون فتزداد طاقتها	د- تشع فوتون فتقل طاقتها
١٤- عندما تكون طاقة الذرة عند أقل مقدار مسموح به تكون الذرة في حالة:			
أ- استقرار	ب- إثارة	ج- انهيار	د- انفعال
١٥- أيّ تحوّل مسؤول عن انبعاث ضوء بأكبر تردد؟			
أ- E_2 إلى E_5	ب- E_3 إلى E_2	ج- E_3 إلى E_6	د- E_6 إلى E_2
١٦- كم تبلغ طاقة المستوى الثاني لذرة الهيدروجين بوحدة eV ؟			
أ- -13.6eV	ب- -3.40	ج- -1.51eV	د- -0.85eV
١٧- تحدث سلسلة بالمر عند عودة الإلكترونات من المستويات العليا في الذرة إلى المستوى:			
أ- الأول	ب- الثاني	ج- الثالث	د- الرابع
١٨- عندما تنتقل الإلكترونات في ذرة الهيدروجين من المستويات العليا إلى المستوى الثالث سوف تنبعث أشعة:			
أ- فوق البنفسجية	ب- الضوء المرئي	ج- تحت الحمراء	د- سينية
١٩- ما الذي ترمز إليه كلمة ليزر؟			
أ- تضخيم الضوء عن طريق الانبعاث المحفز بالإشعاع		ج- تضخيم الضوء عن طريق تحفيز الإشعاع المستثار	
ب- تضخيم الضوء عن طريق الانبعاث التلقائي للإشعاع		د- تضخيم الضوء عن طريق تحفيز الإشعاع التلقائي	
٢٠- أيّ الأشعة الآتية تُستخدم في اختبار استقامة الأنفاق والأنابيب؟			
أ- الأشعة السينية	ب- الأشعة فوق البنفسجية	ج- أشعة الليزر	د- الأشعة تحت الحمراء

انتهت الأسئلة مع رجائي لكم بالتوفيق والسداد ،،،،

هامش لحل الأسئلة الحسابية:

Name			
Date		Period	

الاختبار التحصيلي للفصل الرابع لمقرر فيزياء ٣-٢

لقياس نواتج التعلم

الفصل الرابع: الذرة

اسم الطالبة
الصف	الثالث الثانوي / شعبة ()
نموذج	(أ)

* أجبني عن جميع الأسئلة باختيار إجابة واحدة فقط.

** راجعي إجابتك وتأكدتي منها ولا تستعجلي.

*** بعد الانتهاء من حل الاختبار قومي بنقل الإجابة الصحيحة وتظليلها فقط.

استعيني بالله ثم أجبني عن الأسئلة الآتية:

١- الأشعة التي استخدمها رادرفورد في تجربته على صفيحة الذهب:			
أ- أشعة جاما	ب- أشعة بيتا	ج- أشعة ألفا	د- الأشعة السينية
٢- تُشير نتائج تجربة صفيحة الذهب لرادرفورد إلى أن:			
أ- الإلكترونات موجودة داخل النواة		ج- الشحنة الموجبة منتشرة خلال الذرة	
ب- الشحنة الموجبة مركزة داخل النواة		د- النواة خالية من الشحنة الكهربائية	
٣- دلالة عبور معظم جسيمات ألفا دون انحراف في تجربة رادرفورد لصفيحة الذهب:			
أ- كتلة الذرة مركزة في النواة	ب- النواة تحمل شحنة موجبة	ج- معظم حجم الذرة فراغ	د- وجود إلكترونات سالبة الشحنة
٤- دلالة ارتداد عدد قليل من جسيمات ألفا بزوايا كبيرة جداً عند اصطدامها بصفيحة الذهب في تجربة رادرفورد:			
أ- كتلة الذرة مركزة في النواة	ب- النواة تحمل شحنة موجبة	ج- معظم حجم الذرة فراغ	د- وجود إلكترونات سالبة الشحنة
٥- دلالة انحراف بعض جسيمات ألفا عن مسارها في تجربة رادرفورد لصفيحة الذهب:			
أ- وجود كتلة كثيفة في المركز	ب- النواة تحمل شحنة موجبة	ج- معظم حجم الذرة فراغ	د- وجود إلكترونات خارج النواة
٦- تُعرف الترددات أو الأطوال الموجية الكهرومغناطيسية التي تصدر عند انتقال الإلكترونات إلى مستويات طاقة أدنى بـ:			
أ- طيف الانبعاث	ب- طيف الامتصاص	ج- الطيف الذري	د- الطيف المستمر
٧- يُسمى الجهاز المستخدم لدراسة طيف الانبعاث الذري:			
أ- عداد جايجر	ب- جهاز الاستشعار	ج- الكاميرا الحرارية	د- المطياف
٨- الطيف المنبعث المكوّن من سلسلة من الخطوط المنفصلة ذات ألوان مختلفة يكون ناتج عن:			
أ- جسم ساخن	ب- مادة صلبة متوهجة	ج- غاز	د- جميع ما سبق
٩- عند وضع غاز في أنبوب فإن طيف الانبعاث يُشع عند:			
أ- زيادة كمية الغاز	ب- زيادة ضغط الغاز	ج- زيادة حجم الأنبوب	د- زيادة فرق الجهد
١٠- خطوط فرنهوفر تتخلل طيف ضوء الشمس وتتميّز بأنها خطوط:			
أ- امتصاص	ب- انبعاث	ج- خطوط ملوّنة	د- تظهر عند تسخين المعادن

Test Version: A B C D

Get this form and more at: ZipGrade.com

Copyright 2018 ZipGrade LLC. This work is available under Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 license.

تابع الاختبار التحصيلي للفصل الرابع لمقرر فيزياء ٣-٣

١١- الأداة الفعالة لتحليل الفلزات الموجودة على سطح الأرض ودراسة مكونات النجوم على مدى الفضاء المتسع هي:			
أ- المنظار الفلكي	ب- الميكروسكوب	ج- التحليل الطيفي	د- التحليل الإحصائي
١٢- القوانين الكهرومغناطيسية لا تنطبق داخل الذرة، نص:			
أ- نظرية الكم	ب- نظرية بور	ج- نظرية ماكسويل	د- النظرية النسبية
١٣- تنتقل الذرة من مستوى الاستقرار إلى مستوى الإثارة عندما:			
أ- تمتص فوتون فتزداد طاقتها	ب- تمتص فوتون فتقل طاقتها	ج- تشع فوتون فتزداد طاقتها	د- تشع فوتون فتقل طاقتها
١٤- عندما تكون طاقة الذرة عند أقل مقدار مسموح به تكون الذرة في حالة:			
أ- استقرار	ب- إثارة	ج- انهيار	د- انفعال
١٥- أيّ تحوّل مسؤول عن انبعاث ضوء بأكبر تردد؟			
أ- E_2 إلى E_5	ب- E_3 إلى E_2	ج- E_3 إلى E_6	د- E_6 إلى E_2
١٦- كم تبلغ طاقة المستوى الثاني لذرة الهيدروجين بوحدة eV ؟			
أ- -13.6eV	ب- -3.40	ج- -1.51eV	د- -0.85eV
١٧- تحدث سلسلة بالمر عند عودة الإلكترونات من المستويات العليا في الذرة إلى المستوى:			
أ- الأول	ب- الثاني	ج- الثالث	د- الرابع
١٨- عندما تنتقل الإلكترونات في ذرة الهيدروجين من المستويات العليا إلى المستوى الثالث سوف تنبعث أشعة:			
أ- فوق البنفسجية	ب- الضوء المرئي	ج- تحت الحمراء	د- سينية
١٩- ما الذي ترمز إليه كلمة ليزر؟			
أ- تضخيم الضوء عن طريق الانبعاث المحفز بالإشعاع		ج- تضخيم الضوء عن طريق تحفيز الإشعاع المستثار	
ب- تضخيم الضوء عن طريق الانبعاث التلقائي للإشعاع		د- تضخيم الضوء عن طريق تحفيز الإشعاع التلقائي	
٢٠- أيّ الأشعة الآتية تُستخدم في اختبار استقامة الأنفاق والأنابيب؟			
أ- الأشعة السينية	ب- الأشعة فوق البنفسجية	ج- أشعة الليزر	د- الأشعة تحت الحمراء

انتهت الأسئلة مع رجائي لكن بالتوفيق والسداد ،،،،

هامش لحل الأسئلة الحسابية:

Name			
Date		Period	

الاختبار التحصيلي للفصل الرابع لمقرر فيزياء ٣-٢

لقياس نواتج التعلم

الفصل الرابع: الذرة

اسم الطالب	نموذج الإجابة
الصف	الثالث الثانوي / شعبة ()
نموذج	(أ)

* أجب عن جميع الأسئلة باختيار إجابة واحدة فقط.

** راجع إجابتك وتأكد منها ولا تستعجل.

*** بعد الانتهاء من حل الاختبار قم بنقل الإجابة الصحيحة وتظليلها فقط.

استعن بالله ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

١- الأشعة التي استخدمها رادرفورد في تجربته على صفيحة الذهب: (هي نواة ذرة الهيليوم He: جسيمات شحنتها + وكتلتها أكبر)	أ- أشعة جاما	ب- أشعة بيتا	ج- أشعة ألفا	د- الأشعة السينية
٢- تُشير نتائج تجربة صفيحة الذهب لرادرفورد إلى أن: (الهدف منها دراسة التركيب الداخلي للذرة ويسمى بالنموذج النووي لاكتشاف النواة)	أ- الإلكترونات موجودة داخل النواة	ب- الشحنة الموجبة مركزة داخل النواة	ج- الشحنة الموجبة منتشرة خلال الذرة	د- النواة خالية من الشحنة الكهربائية
٣- دلالة عبور معظم جسيمات ألفا دون انحراف في تجربة رادرفورد لصفيحة الذهب:	أ- كتلة الذرة مركزة في النواة	ب- النواة تحمل شحنة موجبة	ج- معظم حجم الذرة فراغ	د- وجود إلكترونات سالبة الشحنة
٤- دلالة ارتداد عدد قليل من جسيمات ألفا بزوايا كبيرة جداً عند اصطدامها بصفيحة الذهب في تجربة رادرفورد:	أ- كتلة الذرة مركزة في النواة	ب- النواة تحمل شحنة موجبة	ج- معظم حجم الذرة فراغ	د- وجود إلكترونات سالبة الشحنة
٥- دلالة انحراف بعض جسيمات ألفا عن مسارها في تجربة رادرفورد لصفيحة الذهب:	أ- وجود كتلة كثيفة في المركز	ب- النواة تحمل شحنة موجبة	ج- معظم حجم الذرة فراغ	د- وجود إلكترونات خارج النواة
٦- تُعرف الترددات أو الأطوال الموجية الكهرومغناطيسية التي تصدر عند انتقال الإلكترونات إلى مستويات طاقة أدنى بـ:	أ- طيف الانبعاث	ب- طيف الامتصاص	ج- الطيف الذري	د- الطيف المستمر
٧- يُسمى الجهاز المستخدم لدراسة طيف الانبعاث الذري: (الطيف الذري يُعد خاصية مميزة لكل عنصر فيمكن به تحديد عينة الغاز المجهول)	أ- عداد جايجر	ب- جهاز الاستشعار	ج- الكاميرا الحرارية	د- المطياف (منظار التحليل الطيفي)
٨- الطيف المنبعث المكوّن من سلسلة من الخطوط المنفصلة ذات ألوان مختلفة يكون ناتج عن:	أ- جسم ساخن	ب- مادة صلبة متوهجة	ج- غاز	د- جميع ما سبق
٩- عند وضع غاز في أنبوب فإن طيف الانبعاث يُشع عند:	أ- زيادة كمية الغاز	ب- زيادة ضغط الغاز	ج- زيادة حجم الأنبوب	د- زيادة فرق الجهد
١٠- خطوط فرنهوفر تتخلل طيف ضوء الشمس وتتميّز بأنها خطوط:	أ- امتصاص	ب- انبعاث	ج- خطوط ملوّنة	د- تظهر عند تسخين المعادن

طيف الانبعاث: عبارة عن مجموعة الأطوال الموجية التي تنبعث من الذرة. **ملاحظة:** كل غاز يتوهج بضوء مختلف خاص به. ويمكن دراسته بجهاز **المطياف**.
طيف الانبعاث الناتج عن جسم ساخن أو مادة صلبة متوهجة عبارة عن **سلسلة من الخطوط المتصلة** بينما **الناتج عن غاز** يكون عبارة عن **سلسلة من الخطوط المنفصلة**.
طيف الامتصاص: عبارة عن مجموعة من الأطوال الموجية الممتصة بواسطة الغاز.
خطوط فرنهوفر: عبارة عن خطوط **معتمة** تتخلل طيف ضوء الشمس بسبب امتصاص الغازات لضوء الشمس حينما يعبر الغلاف الغازي المحيط بها.

تابع الاختبار التحصيلي للفصل الرابع لمقرر فيزياء ٣-٣

١١- الأداة الفعّالة لتحليل الفلزات الموجودة على سطح الأرض ودراسة مكونات النجوم على مدى الفضاء المتسع هي:			
أ- المنظار الفلكي	ب- الميكروسكوب	ج- التحليل الطيفي	د- التحليل الإحصائي
١٢- القوانين الكهرومغناطيسية لا تنطبق داخل الذرة، نص:			
أ- نظرية الكم	ب- نظرية بور	ج- نظرية ماكسويل	د- النظرية النسبية
١٣- تنتقل الذرة من مستوى الاستقرار إلى مستوى الإثارة عندما:			
أ- تمتص فوتون فتزداد طاقتها	ب- تمتص فوتون فتقل طاقتها	ج- تشع فوتون فتزداد طاقتها	د- تشع فوتون فتقل طاقتها
١٤- عندما تكون طاقة الذرة عند أقل مقدار مسموح به تكون الذرة في حالة:			
أ- استقرار	ب- إثارة	ج- انهيار	د- انفعال
١٥- أيّ تحوّل مسؤول عن انبعاث ضوء بأكبر تردد؟ أكبر تردد يعني أكبر مستوى فرق طاقة . ملاحظتين مهمتين: انبعاث الضوء يحدث عندما ينتقل الإلكترون من مستوى طاقة أعلى إلى مستوى طاقة أدنى. والتردد الناتج عن الضوء المنبعث يعتمد على الفرق في الطاقة بين المستويين. لأن العلاقة بين التردد والطاقة طردية.			
أ- E_2 إلى E_5	ب- E_3 إلى E_2	ج- E_3 إلى E_6	د- E_6 إلى E_2
١٦- كم تبلغ طاقة المستوى الثاني لذرة الهيدروجين بوحدة eV ؟ $E_n = -13.6 \text{ eV} \times \frac{1}{n^2}$ حيث n رقم المدار			
أ- -13.6eV	ب- -3.40 (السالب لأنها طاقة ربط)	ج- -1.51eV	د- -0.85eV
١٧- تحدث سلسلة بالمر عند عودة الإلكترونات من المستويات العليا في الذرة إلى المستوى:			
أ- الأول سلسلة ليمان	ب- الثاني سلسلة بالمر	ج- الثالث سلسلة باشن	د- الرابع
١٨- عندما تنتقل الإلكترونات في ذرة الهيدروجين من المستويات العليا إلى المستوى الثالث سوف تنبعث أشعة:			
أ- فوق البنفسجية (ليمان)	ب- الضوء المرئي (بالمر)	ج- تحت الحمراء (باشن)	د- سينية
١٩- ما الذي ترمز إليه كلمة ليزر؟			
أ- تضخيم الضوء عن طريق الانبعاث المحفز بالإشعاع		ج- تضخيم الضوء عن طريق تحفيز الإشعاع المستثار	
ب- تضخيم الضوء عن طريق الانبعاث التلقائي للإشعاع		د- تضخيم الضوء عن طريق تحفيز الإشعاع التلقائي	
٢٠- أيّ الأشعة الآتية تُستخدم في اختبار استقامة الأنفاق والأنابيب؟ يَتميّز الليزر بأنه أحادي اللون ومتربط وموجه وذو طاقة عالية.			
أ- الأشعة السينية	ب- الأشعة فوق البنفسجية	ج- أشعة الليزر	د- الأشعة تحت الحمراء

انتهت الأسئلة مع رجائي لكم بالتوفيق والسداد ،،،،

إعداد: Mr. Maher Ghazi

ولطرح استفسار أو نقاش:
قناة نقاشات فيزياء ٣ معلمين ومعلمات



لتحميل التطبيق للاستزادة



عند وجود أي ملاحظات نأمل تزويدنا بها:
قناة فيزياء المرحلة الثانوية

