

حل مراجعة الفصل الرابع الذرة



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: 22:00:22 2025-03-22

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل
منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا 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

مراجعة محلولة لفصل إلكترونيات الحالة الصلبة

1

ملخص هام للاختبار التحصيلي

2

حل ورقة عمل قانون لنز

3

ورقة عمل قانون لنز

4

نماذج أسئلة التحصيلي أوراق عمل

5

حل مراجعة الفصل الرابع (الذرة)

اسم الطالب : شعبة ()

س / ضع المصطلح الفيزيائي المناسب فيما يلي :

الإجابة	المصطلح الفيزيائي
جسيمات ألفا	١- جسيمات موجبة الشحنة وثقيلة وتتحرك بسرعات عالية
النواة	٢- حيز صغير وثقليل تتمركز فيه جميع شحنة الذرة
طيف الامتصاص	٣- مجموعة الأطوال الموجية الممتصة بواسطة الغاز
مستوى الطاقة	٤- كميات مكماه من الطاقة للذرات
حالة الاستقرار	٥- طاقة الذرة عند أقل مقدار مسموح به
حالة الاثارة	٦- أي مستوى أعلى من مستوى الاستقرار
العدد الكم الرئيسي	٧- عدد صحيح يظهر في المعادلات
النموذج الكمي	٨- احتمالية وجود الإلكترون في منطقة محددة فقط
السحابة الإلكترونية	٩- المنطقة ذات الاحتمالية العالية لوجود إلكترون
ميكانيكا الكم	١٠- دراسة خصائص المادة باستخدام خصائصها الموجية
الضوء غير المترابط	١١- موجات الضوء المختلفة في الطور
الضوء المترابط	١٢- موجات ضوء تنتقل بالطور نفسه وتتوافق عند الحدود الدنيا والقصى
الانبعاث المحفز	١٣- يحدث عندما يصطدم فوتون بذرة مثارة فتعود إلى حالة الاستقرار باعثة فوتون آخر ثم يغادران الذرة بنفس الطور
الليزر	١٤- تضخيم الضوء بواسطة الانبعاث المحفز

س٢ / ضع علامة (صح) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة

X	١- قذف رذرفورد حزمة من جسيمات جاما على صفيحة من الذهب
✓	٢- من استخدامات طيف الامتصاص تحديد نوع الغاز
✓	٣- التغير في طاقة الذرة يساوي طاقة الفوتون المنبعث
X	٤- تنبعث أشعة فوق بنفسجية من ذرة الهيدروجين عند انتقال إلكتروناتها من المستويات العليا إلى المستوى الثاني
✓	٥- تعرف مجموعة الخطوط الملونة في طيف ذرة الهيدروجين المرئي بسلسلة بالمر
✓	٦- انتقال الإلكترون من مستوى الطاقة الرابع إلى مستوى الطاقة الثاني يطلق سلسلة بالمر
X	٧- عندما ينتقل الإلكترون من المستوى 4 إلى المستوى 3 تنتج أشعة فوق بنفسجية

س ٣ / اختر الإجابة الصحيحة مما يلي :

١ - مكتشف النواة هو العالم :

أ / بور ب / رذرفورد ج / تومسون د / رونتجن

٢ - دلالة ارتداد عدد قليل من جسيمات الفا عكس مسارها عندما قذفها رذرفورد على صفيحة رقيقة من الذهب :

أ / الذرة تحمل شحنة موجبة ب / وجود كتلة كثيفة في مركز الذرة ج / معظم حجم الذرة فراغ د / وجود إلكترونات سالبة الشحنة

٣ - أي التالي لا يُعد من خصائص الذرة :

أ / لا يوجد فراغ داخل الذرة ب / كتلة الذرة مركزة في النواة ج / الذرة متعادلة كهربائياً د / العناصر المختلفة تتكون من ذرات مختلفة

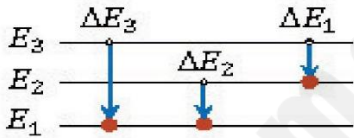
٤ - تنص نظريته على أن ((قوانين الكهرومغناطيسية لا تطبق داخل الذرة)) :

أ / تومسون ب / رذرفورد ج / جايجر د / بور

٥ - التحول المسؤول عن انبعاث ضوء بأكبر تردد :

أ / من E_2 إلى E_6 ب / من E_3 إلى E_6 ج / من E_2 إلى E_3 د / من E_2 إلى E_5

٦ - في الشكل المجاور : عند مقارنة التغير في طاقة الفوتونات في ذرة الهيدروجين فإن :

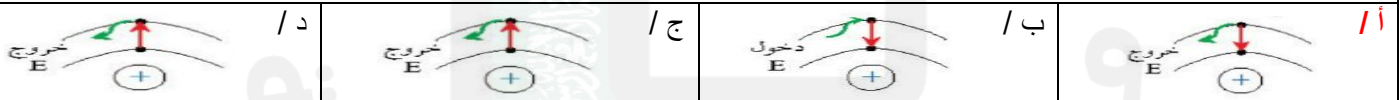


أ / $\Delta E_3 > \Delta E_1$ ب / $\Delta E_2 < \Delta E_1$ ج / $\Delta E_3 < \Delta E_1$ د / $\Delta E_3 = \Delta E_2 = \Delta E_1$

٧ - إذا وضع غاز النيون في أنبوب فإن طيف الانبعاث الذري يشع عندما نزيد :

أ / ضغط الغاز ب / فرق الجهد ج / كمية الغاز د / طاقة الفوتون

٨ - الحالة التي تصف انتقال إلكترون من مدار أعلى إلى مدار أقل :



٩ - الأداة المتوفرة الوحيدة لدراسة مكونات النجوم على مدى الفضاء الفسيح هي :

أ / المركبات الفضائية ب / التحليل الطيفي ج / التلسكوبات العملاقة د / قذائف البروتونات

١٠ - يتولد الليزر عندما تكون الفوتونات المنبعثة :

أ / متفقة في الطور والتردد ب / متفقة في الطور ومختلفة في التردد ج / مختلفة في الطور والتردد د / مختلفة في الطور ومتفقة في التردد

١١ - مستوى الطاقة الثاني لذرة الهيدروجين طاقته تساوي :

أ / 54.4 eV ب / - 54.4 eV ج / 3.4 eV د / - 3.4 eV

١٢ - ما مقدار نصف قطر مدار بور الثاني لذرة الهيدروجين . علماً أن $h = 6.62 \times 10^{-34} \text{ J.s}$. $k = 9 \times 10^9 \text{ N.m}^2/\text{C}^2$.

($r_n = h^2 n^2 / 4 \pi^2 k m q^2$) ($q = 1.6 \times 10^{-19} \text{ C}$. $m = 9.11 \times 10^{-31} \text{ kg}$)

أ / $5.3 \times 10^{-11} \text{ m}$ ب / $10.6 \times 10^{-11} \text{ m}$ ج / $15.9 \times 10^{-11} \text{ m}$ د / $21.2 \times 10^{-11} \text{ m}$

