اختبار تحصيلي تفاعلي

فيزياء

1	إذا كانت طاقة الفوتون الساقط على سطح فلز 5.5 eV وكان اقتران الشغل للفلز 4.5 eV فإن طاقة الإلكترون المتحرر تساوي..		
a	1 eV	c	10 eV
b	1.2 eV	d	24.75 eV
2	سقط فوتون 6.4 eV على فلز إقتران الشغل للإلكترونات سطحه تساوي 6.4 eV فإن الإلكترون طاقته		
a	يبقى مرتبط بالذرة	c	يتحرر ويتحرك بطاقة حركية قدرها 3.2 eV
b	يتحرر بدون طاقة حركية	d	يتحرر ويتحرك بطاقة حركية قدرها 9.6 eV
3	جسم لا كتلة له ويحمل كما من الطاقة وله زخم		
a	الإلكترون	c	البروتون
b	الفوتون	d	النواة
4	أثبتت التجارب أن الإلكترونات يحدث لها حيود وتداخل وهذا يثبت طبيعتها :		
a	الجسيمية	c	المزدوجة
b	الموجية	d	الكونية
5	طول الموجة الملازمة للجسم المتحرك....		
a	طول موجة الإشعاع	c	طول الموجة المستقرة
b	طول الموجة الموقوفة	d	طول موجة دي برولي
6	λ في معادلة برولي $\lambda = \frac{h}{mv}$ ترمز ل.....		
a	طول الموجة	c	سعة الموجة
b	تردد الموجة	d	طاقة الموجة

LIVEWORKSHEETS

اختبار تحصيلي تفاعلي

فيزياء

7	العلاقة الرياضية لحساب طول موجة دي برولي:			
a	$\lambda = hf$	c	$\lambda = \frac{h}{mv}$	
b	$\lambda = \frac{P}{H}$	d	$\lambda = \frac{C}{f}$	
8	كرة كتلتها 2kg وسرعتها 25m/s ، فكم طولها الموجي مقاسا بوحدة المتر وبدلالة ثابت بلانك			
a	50h	c	10h	
b	$\frac{h}{50}$	d	$\frac{50}{h}$	
9	من غير الممكن تحديد موقع أي جسيم ضوئي أو مادي وزخمه بدقة في آن واحد. صاحب هذا المبدأ هو :			
a	دي برولي	c	اينشتاين	
b	هايزنبرغ	d	بلانك	
10	دراسة خصائص المادة باستخدام خصائصها الموجية :			
a	النموذج المعياري	c	ميكانيكا الكم	
b	النموذج المادي	d	الفيزياء النووية	
11	مكتشف النواة			
a	بور	c	تومسون	
b	راذرفورد	d	رونتجن	
12	قذف رذرفورد حزمة من ..... على رقاقة فلز لدراسة مكونات النواة :			
a	النواة تحمل شحنة موجبة	c	معظم حجم الذرة فراغ	
b	وجود كتلة كثيفة في مركز الذرة	d	وجود إلكترونات سالبة الشحنة	

LIVEWORKSHEETS

اختبار تحصيلي تفاعلي

فيزياء

13	أي مما يأتي لا يعد من خصائص الذرة حسب نظرية رذرفورد؟		
a	لا يوجد فراغ داخل الذرة	**c**	الذرة متعادلة كهربائيا
b	كتلة الذرة مركزة في النواة	**d**	العناصر المختلفة تتكون من ذرات مختلفة
14	مجموعة الأطوال الموجية الكهرومغناطيسية التي تنبعث من الذرة :		
a	خطوط بالمر	**c**	الطيف النووي
b	خطوط دي برولي	**d**	الطيف الذري
15	يمكن تفسير ظاهرة احمرار قطعة من الحديد عند تسخينها عن طريق :		
a	طيف الانبعاث المتصل	**c**	طيف الانبعاث المنفصل
b	طيف الامتصاص	**d**	التسخين

LIVEWORKSHEETS