الاسم: _____

8 دليل مراجعة الفصل (تابع)

اقرأ في كتابك الصفحات (41–40) حول التأثير الكهروضوئي.

اكتب (صواب) إزاء كل عبارة من العبارات الآتية إذا كانت صحيحة، أوصحّح مائته خط لتصبح العبارة صحيحة:

9. _____ امتصاص الطاقة عند سقوط إشعاع كهرومغناطيسي على جسم يسمى التأثير الكهروضوئي.

10. _____ سيحرر الإشعاع الكهرومغناطيسي بأي تردد إلكترونات من الفلز.

11. _____ إذا كان تردد الضوء الساقط على فلز أقل من تردد العتبة، فلن يكون الضوء الساقط قادر على تحرير إلكترونات من الفلز مهما كانت شدته.

12. _____ لا يمكن لنظرية الموجات الكهرومغناطيسية تفسير سبب تحرر الإلكترونات مباشرة من سطح الفلز، عندما يسقط عليه إشعاع تردده مساوٍ أو أكبر من تردد العتبة حتى وإن كان الإشعاع خافتًا.

اقرأ في كتابك الصفحات (43–41) حول نظرية أينشتاين للتأثير الكهروضوئي.

أجب عن الأسئلة التالية، بجملٍ تامة.

13. كيف تُفسر نظرية أينشتاين للتأثير الكهروضوئي وجود تردد العتبة؟

_____

_____

_____

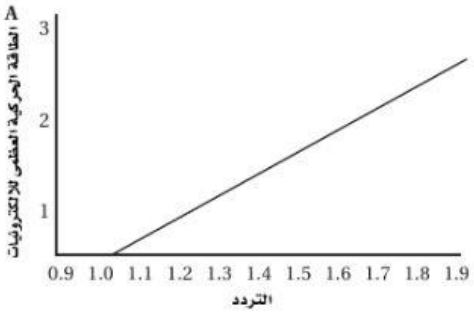
14. كيف تفسر نظرية أينشتاين لحفظ الطاقة؟

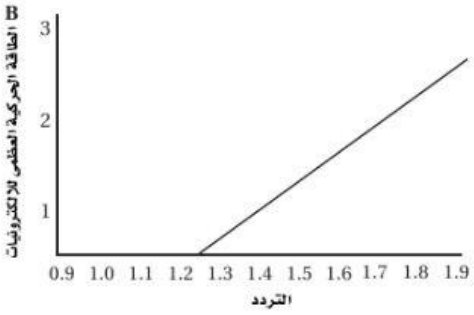
_____

_____

اقرأ في كتابك الصفحات (45–42) حول الطاقة الحركية للإلكترونات الكهروضوئية.

ارجع إلى الرسوم البيانية أدناه للإجابة عن الأسئلة 15–22.





15. ما الكمية التي يمثلها نقطة تقاطع الخط المستقيم مع المحور x؟

_____

16. ما الثابت الذي يساوي ميل الخط في كل من الرسمين البيانيين؟

_____

LIVEWORKSHEETS