



النموذج (B)

اختبار القبول للعام الجامعي 2019 - 2020م

تعليمات :

- 1- ظلل على دائرة الإجابة الصحيحة في الصفحة المخصصة للإجابة. 2- عدد الأسئلة 20 سؤالا. (جميع الأسئلة تحمل نفس الدرجة)
- 3- أي سؤال يتم فيه التظليل على إجابتين سيتم إلغاء درجة السؤال. 4- يسمح باستخدام الآلة الحاسبة

اختر الإجابة الصحيحة في الفقرات الآتية:

1. قمر صناعي يدور حول الأرض بسرعة مدارية مقدارها 7790 مترًا وإذا كان نصف قطر الأرض 6400 كم وكتلة الأرض 6×10^{24} كجم وثابت الجذب العام 6.67×10^{-11} نيوتن . م²كجم² لذا فإن ارتفاع القمر فوق سطح الأرض هو (أ) 640×10^3 متر (ب) 220×10^3 متر (ج) 220×10^3 متر (د) 195×10^3 متر.
2. عند تطعيم عنصر الجرمانيوم بذرة خماسية بتركيز مقداره $10^{16}/\text{cm}^3$ وكذلك تطعيمه بذرة ثلاثية بتركيز مقداره $10^{19}/\text{cm}^3$ فإن حاملات الشحنة السائدة هي (أ) الفجوات (ب) الألكترونات (ج) الألكترونات والفجوات (د) ليس مما سبق.
3. فشلت النظرية الكلاسيكية في تفسير ظاهرة أشعاع الجسم الأسود وذلك لإعتقادها أن الطاقة الإشعاعية المنبعثة من الجسم الأسود تنبعث بشكل (أ) متصل وكمي (ب) كمي (ج) متصل (د) كل ما ذكر صحيح.
4. ينتج شعاع الليزر عن طريق حث الذرة المثارة بواسطة (أ) بروتون (ب) نيوترون (ج) فوتون (د) إلكترون .
5. الباسكال وحدة قياس الضغط وهي عبارة عن (أ) نيوتن/متر² (ب) نيوتن/متر³ (ج) نيوتن/متر (د) نيوتن/متر².
6. عندما يصل المقذوف الى أقصى ارتفاع فإن مقدار العجلة الأفقية والرأسية للمقذوف (أ) كلاهما لا يساوي صفر (ب) العجلة الأفقية تساوي صفر والرأسية لا تساوي الصفر (ج) العجلة الرأسية تساوي صفر والأفقية لا تساوي الصفر (د) كلاهما يساوي صفر.
7. إذا كانت دالة الشغل (w_0) لعنصر البوتاسيوم تساوي 2.6 إلكترون فولت فإن دالة الشغل لهذا العنصر بوحدة الجول هي: (أ) 0.416×10^{-19} جول (ب) 0.416×10^{-18} جول (ج) 3.16×10^{-20} جول (د) 4.16×10^{19} جول.
8. إن طاقة أشعة ليزر الياقوت (أ) أكبر من طاقة الأشعة السينية (ب) أقل من طاقة الأشعة السينية (ج) مساوية لطاقة الأشعة السينية (د) أكبر من أو تساوي طاقة الأشعة السينية.
9. القوة الدافعة الكهربائية التأثيرية المتولدة في ملف الدينامو تزداد مع (أ) صغر مساحة الملف (ب) نقصان كثافة الفيض داخل الملف (ج) بطئ سرعة زاوية دوران الملف (د) زيادة عدد لفات الملف
10. تسلا هي وحدة قياس الفيض المغناطيسي وتساوي (أ) ويبر × متر² (ب) ويبر / متر (ج) ويبر × متر (د) ويبر/متر²

