مفتاح الإجابة – للمعلم

القوة الكهربائية

1. وحدة قياس الشحنة الكهربائية في النظام الدولي هي:
الإجابة: الكولوم

2. القوة الكهربائية بين شحنتين متشابهتين قوة تجاذب
الإجابة: خطأ

3. تتناسب القوة الكهربائية عكسيًا مع ..... المسافة بين الشحنتين
الإجابة: مربع

4. قيمة ثابت كولوم k تساوي تقريبًا:
الإجابة: 9×10 أس 9

5. اذكر نص قانون كولوم بصياغتك الخاصة
الإجابة: القوة الكهربائية بين شحنتين نقطيتين تتناسب طرديًا مع حاصل ضرب مقداريهما وعكسيًا مع مربع المسافة بينهما

6. إذا تضاعفت المسافة بين شحنتين فإن القوة الكهربائية بينهما تصبح نصف قيمتها السابقة
الإجابة: خطأ

7. عند وجود أكثر من شحنتين تستخدم القوانين مبدأ ..... لإيجاد محصلة القوة
الإجابة: التراكب

8. شحنتان مقدار كل منهما 1×10 أس -6 كولوم تفصل بينهما مسافة 1 متر، مقدار القوة بينهما يساوي تقريبًا:
الإجابة: 0.009 نيوتن

9. فسر لماذا تهمل قوة الجاذبية عادة عند دراسة القوى داخل الذرة
الإجابة: لأن القوة الكهربائية بين الجسيمات المشحونة في الذرة أكبر بكثير جدًا من قوة الجاذبية بينها، فتصبح قوة الجاذبية مهملة مقارنة بها

10. إذا أصبحت المسافة بين شحنتين ثلث قيمتها الأصلية، فإن القوة الكهربائية بينهما تصبح:
الإجابة: تسعة أمثالها