مذاكرة الكهرباء الساكنة لطلاب الصف العاشر

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:

1. الجسم الذي يفقد الالكترونات تصبح شحنته:
   موجبة　　معتدلة　　سالبة
2. الجسم الذي يكتسب الكترونات تصبح شحنته:
   موجبة　　معتدلة　　سالبة
3. توضع الشحنات على سطوح الاجسام يسمى:
   التكهرب　　التفريغ　　كهرباء ساكنة
4. انتقال الشحنات من جسم الى اخر يسمى:
   التكهرب　　التفريغ　　كهرباء ساكنة
5. شحن الجسم بشحنة كهربائية يسمى:
   التكهرب　　التفريغ　　كهرباء ساكنة
6. شحنتان نقطيتان (q_1, q_2) ساكنتين البعد بينهما d نزيد البعد بينهما ليصبح أربعة أمثال ما كان عليه فيصبح:
   $F' = 4F$　　$F' = 16F$　　$F' = \frac{F}{16}$　　$F' = \frac{F}{4}$
7. شحنتان نقطيتان (q_1, q_2) ساكنتين البعد بينهما d ، نضاعف شحنة كلا منهم فيصبح:
   $F' = 4F$　　$F' = 16F$　　$F' = \frac{F}{16}$　　$F' = \frac{F}{4}$
8. شحنتان نقطيتان (q_1, q_2) ساكنتين البعد بينهما d ، نضاعف شحنة كلا منهم ونزيد البعد الى الضعف فيصبح:
   $F' = 4F$　　$F' = F$　　$F' = \frac{F}{16}$　　$F' = \frac{F}{4}$
9. شحنتان نقطيتان (q_1, q_2) ساكنتين البعد بينهما d ،نزيد شحنة كلا منهم الى ثلاثة أمثال ما كانت عليه فيصبح:
   $F' = 6F$　　$F' = 9F$　　$F' = \frac{F}{9}$　　$F' = \frac{F}{6}$
10. اذا كانت تؤثر في شحنة قوتان F_1, F_2 وبينهما زاوية قائمة فان محصلة القوتان هي قطر:
    متوازي الاضلاع　　المربع　　المستطيل

مسألة: لدينا شحنتين نقطيتين $q_1 = +3\mu C$ و $q_2 = -3\mu C$ والبعد بينهما d=3Cm
والمطلوب: اجب عن الأسئلة بحيث القوة الكهربائية التي تؤثر بها الشحنة الأولى على الثانية .

11. يرمز الى هذه القوة بالرمز:
    F_1　　F_{21}　　F_{12}
12. البعد بينهما بالواحدة الدولية:
    $d = 0.3m$　　$d = 30m$　　$d = 0.03m$
13. الشحنة المتأثرة هي الشحنة:
    q_2　　q_1　　q_{12}
14. تقاس القوة الكهربائية بين الشحنتين بالواحدة:
    كولوم　　نيوتن　　جول
15. القوة المتبادلة بين الشحنتين هي قوة:
    تجاذبية　　تنافرية　　تجاذبية و تنافرية معا
16. شدة القوة الكهربائية المتبادلة تساوي:
    $F = 90N$　　$F = 0.9N$　　$F = 0.09N$

LIVEWORKSHEETS