

|                                                                        |                           |   |                    |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---|--------------------|
| 1   تنتقل الشحنات بين جسمين متلامسين اذا ..                            |                           |   |                    |
| a                                                                      | تساوت مساحتهما            | c | تساوى جهدهما       |
| b                                                                      | اختلفت مساحتهما           | d | اختلف جهدهما       |
| 2   السعة الكهربائية في المكثف تعتمد على ..                            |                           |   |                    |
| a                                                                      | الأبعاد الهندسية للمكثف   | c | شحنة المكثف        |
| b                                                                      | فرق الجهد بين لوحى المكثف | d | جميع ما سبق        |
| 3   القوة المؤثرة في قانون كولوم تعد تطبيقا على ..                     |                           |   |                    |
| a                                                                      | قانون نيوتن الأول         | c | قانون نيوتن الثالث |
| b                                                                      | قانون نيوتن الثاني        | d | قانون الجذب الكتلي |
| 4   اذا علمت أن طاقة اهتزاز الذرات مكمّاة؛ فأى القيم التالية غير صحيح؟ |                           |   |                    |
| a                                                                      | $hf$                      | c | $2hf$              |
| b                                                                      | $0.5hf$                   | d | $3hf$              |
| 5   انبعاث الالكترونات عند سقوط اشعاع كهرومغناطيسي على جسم ..          |                           |   |                    |
| a                                                                      | موجات دي برولي            | c | التأثير الكهروضوئي |
| b                                                                      | الأشعة السينية            | d | نظرية ماكسويل      |
| 6   مكتشف الفوتون ..                                                   |                           |   |                    |
| a                                                                      | أينشتاين                  | c | هيزنبرج            |
| b                                                                      | هوند                      | d | باولي              |



7 اصغر تردد للأشعة الساقطة يمكنه تحرير الكترونات من العنصر ..

|   |              |   |             |
|---|--------------|---|-------------|
| a | تردد الاشعاع | c | تردد الضوء  |
| b | تردد الفوتون | d | تردد العتبة |

8 تتكون النواة من ..

|   |                     |   |                       |
|---|---------------------|---|-----------------------|
| a | بروتونات ونيوترونات | c | الالكترونات وبروتونات |
| b | الالكترونات         | d | هادرونات              |

9 تغير الموقع مقسوما على الفترة الزمنية يمثل:

|   |                         |   |                        |
|---|-------------------------|---|------------------------|
| a | السرعة المتجهة المتوسطة | c | السرعة اللحظية المتجهة |
| b | السرعة المتوسطة         | d | السرعة اللحظية         |

10 وحدة قياس السرعة المتجهة المتوسطة:

|   |     |   |     |
|---|-----|---|-----|
| a | m   | c | mls |
| b | slm | d | m.s |

11 ميل الخط البياني ( الموقع-الزمن) يدل على:

|   |                 |   |                         |
|---|-----------------|---|-------------------------|
| a | السرعة المتوسطة | c | التسارع اللحظي          |
| b | السرعة اللحظية  | d | السرعة المتجهة المتوسطة |

12 التسارع المتوسط هو:

|   |                                                      |   |                                            |
|---|------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------|
| a | التغير في الموقع مقسوما على مقدار زمن التغير         | c | التغير الذي يحدث لموقع الجسم في اتجاه معين |
| b | التغير في السرعة المتجهة مقسوما على مقدار زمن التغير | d | التغير في إزاحة الجسم مقسوما على الزمن     |



|                                                |                   |   |                    |
|------------------------------------------------|-------------------|---|--------------------|
| 13   تغيير مقدار السرعة المتجهة بالنسبة للزمن: |                   |   |                    |
| a                                              | التسارع اللحظي    | c | التسارع الزاوي     |
| b                                              | التسارع المتوسط   | d | التسارع المركزي    |
| 14   يتسارع الجسم عندما:                       |                   |   |                    |
| a                                              | مقدار سرعته تزداد | c | يتغير اتجاه الحركة |
| b                                              | مقدار سرعته يقل   | d | جميع ما سبق        |
| 15   المسافة بين خمس عقد تساوي ..              |                   |   |                    |
| a                                              | طول موجي          | c | طول موجيين         |
| b                                              | نصف طول موجي      | d | أربعة أطوال موجية  |

