النموذج / الاول اختبار الشهري فيزياء2-3 ثالث ثانوي

.....-:الاسم:-.....الشعبة

س1/ اكتب المصطلح العلمي للعبارات الآتية:

1. الضوء الناتج عن تراكب ضوء صادر من مصدرين أو أكثر مُشكلاً مقدمات موجات منتظمة. ( )
2. أداة مكوّنة من شقوق عدة مفردة تسبب حيود الضوء. ( )
3. المادة التي لا تنتقل خلالها الشحنة بسهولة. ( )
4. عملية توصيل جسم بالأرض للتخلص من الشحنات الفائضة. ( )

س2/ ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة:

1) الضوء يحيد عندما يمر بحافة. ( )
2) كلما كبر قطر المرآة زادت قدرة التمييز للمنظار الفلكي. ( )
3) القوة بين الشحنات الكهربائية المتماثلة قوة تجاذب. ( )
4) يرمز لمقدار الشحنة الكهربائية q وتقاس بوحدة الفولت v . ( )

س3/ اختر الإجابة الصحيحة :

1- الشغل المبذول على الشحنة لإبعادها عن شحنة مخالفة لها يُختزن فيها على شكل ..
أ) طاقة وضع كهربائية ب) طاقة وضع جاذبية ج) طاقة وضع مرونية د) طاقة كيميائية

2- تسارع الجسيم بتأثير القوى الكهربائية..... تسارعه بتأثير قوة الجاذبية الأرضية.
أ) أقل من ب) أكبر من ج) يساوي د) لا شيء مما سبق

3- من استخدامات محزوز الحيود قياس..... للضوء بدقة.
أ) السرعة ب) التردد ج) الطول الموجي د) الانعكاس
4- من التطبيقات على ظاهرة التداخل في الأغشية الرقيقة:
أ(السراب الصحراوي ب) قوس المطر ج) جناحي فراشة المورفو د) السراب القطبي

س4/حل المسألة الاتية :
أسقط طالب شعاعاً ضوئياً من مصدر ضوئي أخضر اللون على قرص DVD، ولاحظ انعكاس ثلاث مناطق مضيئة على جدار يبعد عن القرص 1.25m فإذا كان الطول الموجي لضوء المصدر 432nm ، ووجد الطالب أن الفراغات بين هذه المناطق2.29m ،فما مقدار التباعد بين الفراغات على قرص الـDVD؟

.....
.....
.....
.....
.....

النموذج / الثاني اختبار الشهري فيزياء2-3 ثالث ثانوي

.....-:الاسم:-.....الشعبة

س1/ اكتب المصطلح العلمي للعبارات الآتية:

1. جهاز يعمل لتخزين الشحنات الكهربائية. ( )
2. الحيز المحيط بالشحنة الكهربائية ويظهر فيه أثر هذه الشحنة. ( )
3. مقدار القوة الكهربائية المتبادلة بين شحنتين تتناسب طردياً مع مقدار الشحنتين وعكسياً مع مربع المسافة بينهما. ( )
4. دراسة الشحنات الكهربائية التي تتجمع وتُحتجز في مكان ما. ( )

س2/ ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة:

1) يشحن الشخص كهربائياً عندما يلمس قُبّة مولّد فان دي جراف الفلزية. ( )
2) تأريض الجسم يجعل فرق الجهد بينه وبين الأرض صفراً. ( )
3) تقل قوة المجال كلما اقتربنا من الشحنة الكهربائية. ( )
4) في الموصل غير المنتظم تكون الشحنات مبتعدة عن الأطراف المدببة. ( )

س3/ اختر الإجابة الصحيحة :

1- يقاس شدة المجال الكهربائي بوحدة..
أ) N/C ب) N/m ج) N/cm د) N/mm

2- من آثار الكهرباء الساكنة...
أ) ظاهرة البرق ب) السراب القطبي ج) التيار الكهربي في المنازل د) كهرباء البطارية

3- خطوط المجال الناتج عن شحنتين..
أ) منحنية ب) تنتشر شعاعياً ج) مستقيمة د) موجات اهتزازية

4- تجربة الزيت لملّيكان تهدف إلى قياس..
أ) فرق الجهد بين اللوحين ب) تسارع الجاذبية ج) كتلة الإلكترون د) شحنة الإلكترون

س4/حل المسألة الاتية :

تفصل مسافة مقدارها 0.30m بين شحنتين؛ الأولى سالبة مقدارها $7\times10^{-4}C$ ، والثانية موجبة مقدارها $5\times10^{-4}C$. ما القوة المتبادلة بين الشحنتين؟

.....

.....

.....
.....
.....