تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

مكتبة إيلاف

للقرطاسية واللوازم المدرسية

أسئلة اختيار من متعدد

لمادة

الفيزياء

إعداد الأستاذ

خلدون رواشدة

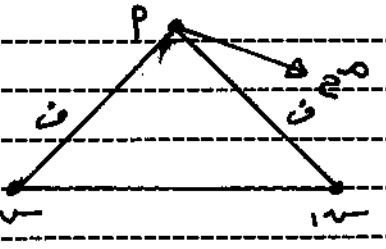
Tawjihi 2002

تطلب من مكتبة إيلاف

إربد - إشارة النسيم بجانب سوبر ماركت الشرع
0799282927 - 0788880140
مكتبة إيلاف
E-MAIL: Elaaflibrary@yahoo.com

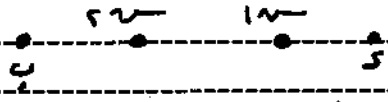
تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

١) في الشكل المجاور المجال المحصل عند النقطة (م) ، يكون

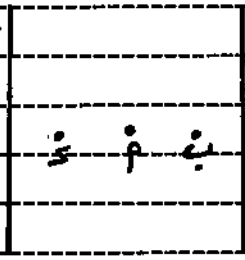


أ) ر١ موجبة ، ر٢ موجبة ، ر١ < ر٢
ب) ر١ موجبة ، ر٢ سالبة ، ر١ = ر٢
ج) ر١ سالبة ، ر٢ موجبة ، ر١ = ر٢
د) ر١ سالبة ، ر٢ موجبة ، ر١ < ر٢

٢) في الشكل المجاور إذا علمت أن المجال المحصل عند النقطة (د) يساوي صفراً ، فإذا نقلت (ر٢) الى النقطة (ب) فإن المجال عند (د)



أ) يزداد ب) يقل ج) يبقى ثابتاً د) يقل للنصف

٣) في الشكل المجاور إذا وضع بروتون عند (م) فإنه

أ) يتحرك باتجاه (ب) وتزداد طاقة وضعه
ب) يتحرك باتجاه (د) وتزداد طاقة وضعه
ج) يتحرك باتجاه (ب) وتقل طاقة وضعه
د) يتحرك باتجاه (د) وتقل طاقة وضعه

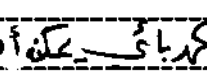
٤) في الشكل المجاور إذا وضع الكترون عند (م) فإنه

أ) يتسارع باتجاه (ب)
ب) يتسارع باتجاه (د)
ج) يتحرك بسرعة ثابتة باتجاه (ب)
د) يتحرك بسرعة ثابتة باتجاه (د)

٥) دخل الكترون باتجاه (ص+) عمودياً على مجال كهربائي منتظم اتجاهه نحو (س-) فإنه ر بالكترون سوف

أ) يتسارع باتجاه (ص+) ب) يتسارع باتجاه (س-)
ج) يتسارع باتجاه (ص-) د) يتسارع باتجاه (ص-) .

٦) النقطة التي يكون عندها المجال الكهربائي يمكن أن يساوي صفراً هي :



أ) س ب) ص ج) ع د) ل

٧) الشحنة الكهربائية الساكنة ...

أ) مجال مغناطيسي فقط ب) مجال كهربائي فقط وليس لها مجال مغناطيسي
ج) مجال كهربائي ومغناطيسي د) ليس لها مجال كهربائي ولا مغناطيسي

٨) الشحنة التي يمكن أن تكون شحنة اختبار هي

أ) -٢×١٠^{-٥} كولوم ب) ٢×١٠^{-١٥} كولوم ج) ٢ كولوم د) -٢ كولوم

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

٩) من العوامل التي يعتمد عليها المجال الكهربائي بين صفيحتين متوازيتين مشحونتين بشحنتين متساويتين ومختلفتين :
أ) قوة الجذب بين الصفيحتين ب) المسافة بين الصفيحتين
ج) شكل الصفيحتين د) الكثافة السطحية للشحنة على كل صفيحة .

١٠) إذا حذف الكترون من نقطة (أ) جهدها (١٠) فولت الى نقطة (ب) جهدها (٦) فولت فإن سرعته
أ) تبقى ثابتة ب) تزداد ج) تقل د) تتضاعف .

١١) إذا بدأ بروتون والكترون الحركة في مجال كهربائي منتظم باتجاهين متعاكسين بحيث قطعا نفس المسافة (ك أ > ك ب) فإن السرعة النهائية عند مقارنتها بينهما تكون
أ) سرعة البروتون = سرعة الالكترون ب) سرعة البروتون > سرعة الالكترون
ج) سرعة البروتون < سرعة الالكترون د) سرعة البروتون مقلوب سرعة الالكترون

١٢) تقع النقطتان (س ، ص) في مجال كهربائي منتظم كما في الشكل
فإن (جـ س ص) يساوي
أ) هـ ف جتا ٣٠ ب) هـ ف جتا ٦٠
ج) هـ ف جتا ١٢٠ د) هـ ف

١٣) إذا بذل شغل قوة خارجية مقدارها ($٨,٤ \times ١٠^{-٢}$) جول لنقل بروتون بين نقطتين في مجال كهربائي فإن فرق الجهد بين النقطتين (بوحدة الفولت) يساوي :
أ) ٣ ب) ٣×١٠^{-٧} ج) ٣×١٠^{٧} د) ٣×١٠^{-٢}

١٤) ينشأ مجال كهربائي منتظم عن :
أ) شحنة نقطية ب) كرة عازلة مشحونة ج) صفيحتين متوازيتين مشحونتين بشحنتين متساويتين ومختلفتين

١٥) صفيحتين متوازيتين مشحونتين بشحنتين متساويتين ومختلفتين ، إذا أصبحت الشحنة على كل صفيحة ضعفي ما كانت عليه مع بقاء مساحة كل صفيحة ثابتة فإن المجال :
أ) يبقى ثابتاً ب) يقل للنصف ج) يزداد أربعة أضعاف د) يزداد الى الضعفين

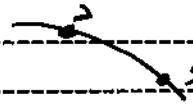
١٦) اذا تحرك الكترون وبروتون في مجال كهربائي منتظم لفترة زمنية معينة ، فإنهما يتساويان في :
أ) المسافة التي يقطعانها ب) السرعة التي يبلغانها
ج) التسارع الذي يكتسبانه د) القوة التي تأثر عليهما .

١٧) مواسع ذو لوحين متوازيين يتصل ببطارية ، إذا ضاعفنا المسافة بين لوحيه فإن المجال الكهربائي بينهما :
أ) لا يتغير ب) يقل الى النصف ج) يزداد الى مثلي ما كان عليه د) يزداد (٤) أمثال ما كان عليه

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

١٨) الكمية الفيزيائية التي تكون موجبة دائماً هي
أ) المواسعة الكهربائية ب) الشحنة الكهربائية ج) الجهد الكهربائي د) طاقة الوضع الكهروستاتية

١٩) مواسعان موصولان على التوالي مع مصدر جهد (٤٨) فولت ، مواسعة الاول (٦) ميكروفاراد والثاني مجهوله فإذا علمت أن جهد المواسع الاول (١٦) فولت فإن مواسعة المواسع الثاني بالميكروفاراد تساوي
أ) ١٢ ب) ٩٦ ج) ٣ د) ٦

٢٠) يتميز سطحي تساوي الجهد بالمقابل بـ ..

أ) $ص_1 = ص_2$ ب) $ج_1 = ج_2$
ج) $ص_1 \neq ص_2$ د) $ج_1 = ص_2$

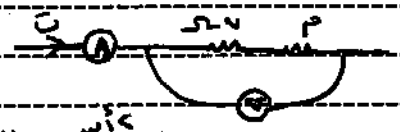
٢١) الخصائص التالية تنطبق على سطوح تساوي الجهد ما عدا :
أ) سطوح وهمية ب) سطوح لا تتقاطع ج) متعامدة مع خطوط المجال د) تشكل كرة داخل مواسع ذو لوحين متوازيين .

٢٢) إذا زادت المسافة بين صفيحتي مواسع ذو لوحين متوازيين متصل ببطارية فإن الكمية الفيزيائية التي تبقى ثابتة هي :
أ) الشحنة الكهربائية ب) الجهد الكهربائي ج) المجال الكهربائي د) الطاقة المختزنة في المواسع .

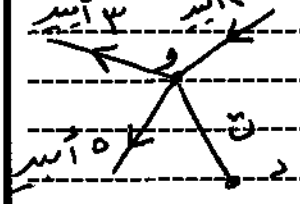
٢٣) مواسع ذو لوحين متوازيين مساحة أحد لوحيه (٢٠) سم^2 والمسافة بين لوحيه (٨,٨٥) ملم فإن مواسعته:
أ) ٢ بيكوفاراد ب) ٢٠ بيكوفاراد ج) ٨٨,٥ بيكوفاراد د) ٨,٨٥ بيكوفاراد

٢٤) المجال الكهربائي الناجم عن شحنة نقطية هو مجال كهربائي :
أ) ثابت المقدار والاتجاه ب) ثابت المقدار ومتغير الاتجاه ج) متغير المقدار وثابت الاتجاه د) متغير المقدار والاتجاه

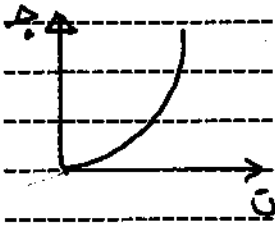
٢٥) في الشكل المجاور إذا علمت أن قراءة الاميتر (A) تساوي ($\frac{1}{3}$) أمبير وقراءة (V) تساوي (٦) فولت فإن مقاومة (م)
أ) ١١ Ω ب) ٧ Ω ج) ٩ Ω د) ٥ Ω



٢٦) في الشكل المجاور شحنة (ن) تساوي
أ) (٦) أمبير نحو (و) ب) (٦) أمبير نحو (د)
ج) (٤) أمبير نحو (و) د) (٤) أمبير نحو (د)



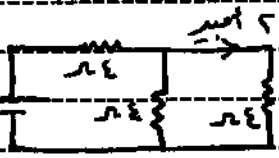
٢٧) المادة التي تقطع المنحنى المجاور هي
أ) نحاس ب) ذهب ج) زجاج د) سليكون



تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

٢٨) بطارية قوتها الدافعة (٣٠) فولت ومقاومتها الداخلية (٢ Ω) يسري بها تيار (١,٥) أمبير فما مقدار
الجهد بين طرفي البطارية بالفولت ؟
أ) ٢٦ فولت ب) ٢٧ فولت ج) ٣ فولت د) ١٠ فولت

٢٩) إذا علمت أن شحنة مقدارها (٤٨) كولوم في مقطع موصل مقاومته (٤ Ω) في زمن مقداره (١٠) دقائق
فما مقدار فرق الجهد بين طرفي المقاومة :
أ) ٣,٦ فولت ب) ٨,٢ فولت ج) ٤,٢ فولت د) ٣,٢ فولت .

٣٠) مقدار (جـ د) في الدارة المجاورة تساوي


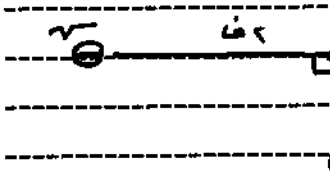
أ) ٨ فولت ب) ١٦ فولت ج) ٢٤ فولت د) ٣٢ فولت

٣١) مجموعة من المقاومات متصلة على التوالي في دارة كهربائية ، إذا أبدلنا موصيلها الى التوازي فإنها
أ) التيار الكلي يقل ب) التيار الكلي لا يتغير ج) المقاومة الكلية تقل د) المقاومة الكلية لا تتغير

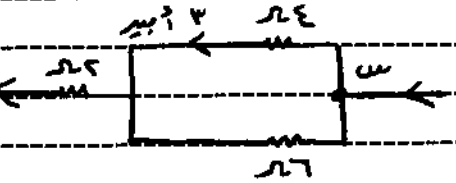
٣٢) الكمية الفيزيائية التي يمكن قياسها بوحدة (فولت / أمبير) هي :
أ) الجهد الكهربائي ب) التيار الكهربائي ج) القدرة الكهربائية د) المقاومة الكهربائية

٣٣) تعتبر طاقة كيرشوف الثانية صيغة اخرى لما يعرف بقانون حفظ
أ) الشحنة ب) الطاقة ج) الزخم د) المادة

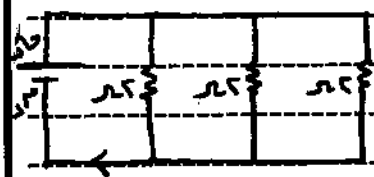
٣٤) مواسع ذو صفيحتين متوازيتين مشحون والطاقة المختزنة فيه (ط) ، إذا قل الجهد بين صفيحتيه الى
($\frac{1}{3}$) ما كانت عليه فإن الطاقة المختزنة فيه تصبح
أ) $\frac{1}{3}$ ط ب) ٣ ط ج) ٩ ط د) $\frac{1}{9}$ ط

٣٥) في الشكل المجاور والذي يمثل شحنة نقطية مساوية ، فإن الجهد الكهربائي عند (هـ)


أ) $\frac{-٣ س}{ف^٢}$ ب) $\frac{٣ س}{ف}$ ج) $\frac{-٣ س}{ف}$ د) $\frac{٣ س}{ف^٢}$

٣٦) في الشكل المجاور (جـ س ص) بالفولت يساوي


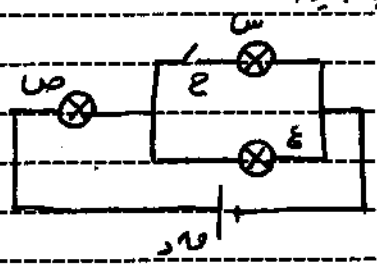
أ) ١٢ ب) ١٦
ج) ١٨ د) ٢٢

٣٧) في الشكل المجاور فرق الجهد الكهربائي بين قطبي البطارية بالفولت يساوي


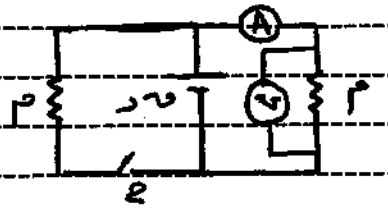
أ) ١,٢ ب) ٨ ج) ٦ د) ٤

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

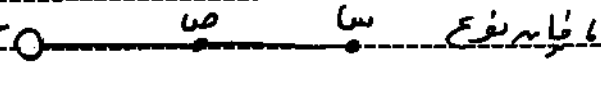
٣٨) الشكل المجاور يمثل ثلاثة مصابيح متماثلة، اضاءة المصابيح
(ص ، ص) على التوازي عند غلق (ع) سوف
أ) تزداد ، تقل ب) تقل، تزداد
ج) تقل ، تقل د) تزداد ، تزداد



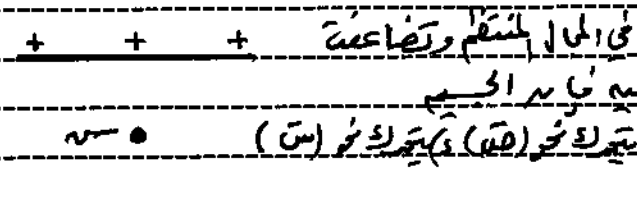
٣٩) في الشكل المجاور عند غلقه (ع) يُبين مقادة الامتير (A)
والفولتميتر (V) على التوالي
أ) لاتتغير ، لاتتغير ب) تزداد ، تقل
ج) تزداد ، تزداد د) تزداد، ثابتة



٤٠) في الشكل المجاور إذا كانت (جـ س ص) سالبة، فإن نوع
الشحنة (س) واتجاه المجال الكهربائي على التوالي
أ) موجبة ، والمجال يتجه من (س) الى (ص) ب) سالبة ، والمجال يتجه من (س) الى (ص)
ج) موجبة ، والمجال يتجه من (ص) الى (س) د) سالبة ، والمجال يتجه من (ص) الى (س)

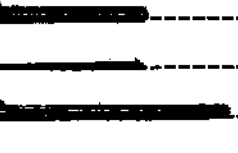


٤١) في الشكل المجاور اذا كانت الجسيم المشحون متزنا في المجال المنتظم وتضاعفت
مقدار الشحنة على كل صفيحة الحالتان ما كانت عليه فإن الجسيم
أ) يبقى متزنا ب) يتحرك نحو (ص) ج) يتحرك نحو (ص) د) يتحرك نحو (س)



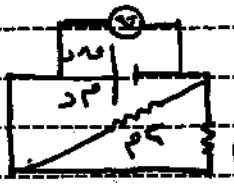
٤٢) تتحرك الالكترونات في موصل فلزي متصل طرفاه مع بطارية:
أ) حركة عشوائية ب) حركة مستقيمة ج) حركة متعرجة د) حركة مع اتجاه المجال.

٤٣) أي من الاسلاك الموضحة في الشكل له اكبر مقاومة علماً بأنها مصنوعة
من نفس المادة :



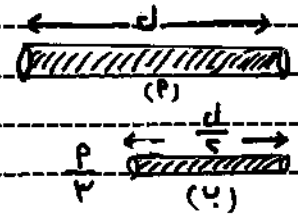
أ) السلك (ص) ب) السلك (س) ج) السلك (ل) د) السلك (ع)

٤٤) مقادة الفولتميتر (V) في الشكل المجاور تساوي



أ) جـ د + ق م د ب) < ق م ج) ق م د) ق م د

٤٥) في الشكل المجاور إذا اتصل الموصلان (أ) و(ب) معاً على التوازي
مع مصدر قوته جهده فإن (علماً بأنهما نفس المادة)



أ) مقدرة (أ) < مقدرة (ب) ب) مقدرة (ب) < مقدرة (أ)
ج) مقدرة (أ) = مقدرة (ب) د) ٣ مقدرة (أ) = ٤ مقدرة (ب)

٤٦) دارة كهربائية بسيطة فيها بطارية قوتها الدافعة (جـ د) ومقاومتها الداخلية (م د) وصلت على التوازي مع مقاومة خارجية
(م) فإن الهبوط في الجهد داخل البطارية يساوي
أ) ق م ب) ½ ق م د ج) جـ د - ق م د د) جـ د - ق م

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

٤٧) تزداد طاقة حركة الالكترونات الضوئية بزيادة :

أ) طول موجة الضوء الساقط ب) تردد العتبة للفلز ج) تردد الضوء الساقط د) شدة الضوء الساقط

٤٨) إذا انتقل الكترون ذرة الهيدروجين من المدار الرابع الى الاول فإنه الطيف الكهرومغناطيسي المنبعث ينتمي الى متسلسلة :

أ) بالمر ب) براكت ج) ليمان د) باشن

٤٩) اذا انتقل الكترون ذرة الهيدروجين من مستوى الطاقة الثاني الى مستوى الطاقة الثالث فإنه تردد الاشعاع المنبعث يساوي (بالهيرتز)

أ) $٤,٦ \times ١٠^{١٤}$ ب) $٥,٥ \times ١٠^{١٤}$ ج) $٢,٩ \times ١٠^{١٤}$ د) $٣,٤ \times ١٠^{١٤}$

٥٠) احدى الخصائص الاتية لا تنطبق على أشعة ألفا

أ) تتكون من نوى ذرات الهيليوم ب) تتأثر بالمجال المغناطيسي

ج) قدرتها العالية على التأين د) قدرتها العالية على النفاذ

٥١) ينتمي الطيف الكهرومغناطيسي المنبعث الى متسلسلة براكت إذا انتقل الالكترون في ذرة الهيدروجين من مستوى الطاقة السابع الى مستوى الطاقة

أ) الخامس ب) الرابع ج) الثالث د) الثاني

٥٢) إذا انتقل الكترون ذرة الهيدروجين من مستوى الطاقة الخامس الى مستوى الطاقة الثالث فإنه الاشعاع الناتج هو :

أ) ضوء مرئي ب) اشعة فوق بنفسجية ج) اشعة تحت حمراء د) اشعة سينية

٥٣) هو عبارة عن خطوط ملونة ذات اطوال موجية محددة وتظهر على خلفية سوداء هو طيف

أ) متصل ب) امتصاص خطي ج) ابعاث خطي د) ضوء غير مرئي

٥٤) تختص المتسلسلات بطيف :

أ) متصل ب) ابعاث وامتصاص ج) امتصاص فقط د) ابعاث فقط

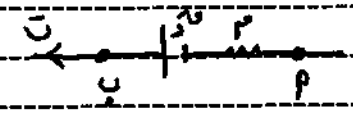
٥٥) طول موجة الخط الطيفي الرابع في متسلسلة باشن ينتقل من المدار

أ) ٤ ب) ٥ ج) ٦ د) ٧

٥٦) يعتمد عمل مقياس حساس على

أ) الطول ب) مساحة تعطيه الخط ج) نوع مادته د) درجة الحرارة .

٥٧) في الشكل المجاور تكون جهد النقطة (م) [جـ م] يساوي



أ) ت م − ف د + جـ ب ب) ت م + ف د + جـ ب

ج) ف د − ت م + جـ ب د) ف د + ت م − جـ ب

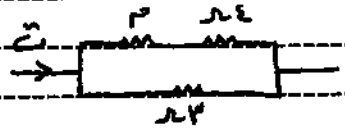
تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net
توجيهي اربد

٥٨) وحدة الويبر تكافئ :
أ) تسلا.م ب) تسلا.م² ج) تسلا/م د) تسلا/م²

٥٩) وحدة الهنري تكافئ :
أ) فولت/أمبير.ث ب) أوم.ث ج) أمبير/فولت.ث د) أمبير.ث/فولت.

٦٠) سلك مستقيم يحمل تيار ، تكون خطوط المجال المغناطيسي الناشئة عنه على شكل :
أ) دوائر مركزها محور السلك ومستوياتها عمودية مع السلك ب) دوائر مركزها محور السلك ومتعامدة مع السلك
ج) خطوط مستقيمة موازية لمحور السلك د) خطوط مستقيمة متعامدة مع محور السلك .

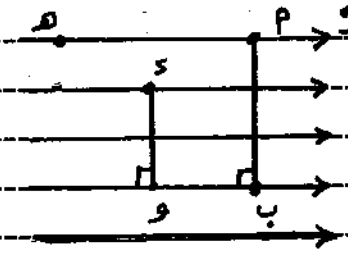
٦١) موصل (أ) نصف قطره مثلي نصف قطر الموصل (ب) ، فإذا علمت أن الموصلين متماثلان في المادة والطول ويمر فيهما نفس التيار ، فإن نسبة السرعة الانسيابية لتركز ذرات الحرة في الموصلين (ع أ : ع ب) تساوي
أ) (١:٢) ب) (٢:١) ج) (١:٤) د) (٤:١)

٦٢) في الشكل المجاور إذا كانت مقدرة المقاومة (٤ Ω) ضعف مقدرة المقاومة (م) فإن قيمة (م) تساوي


أ) ٨ Ω ب) ٢ Ω
ج) ٦ Ω د) ٣ Ω

٦٣) وحدة التسلا تكافئ :
أ) نيوتن.ث/كولوم.م ب) نيوتن.م/كولوم ج) نيوتن.ث/كولوم د) نيوتن/كولوم.م

٦٤) جلفانومتر ذا ثريا ملتصقان في المركز (م) ، ويمر في كل منهما تياران متساويان كما في الشكل
فإن المجال المغناطيسي عند النقطة (م) يكون باتجاه :
أ) س ب) ت ج) ز+ د) ز-

*في الشكل المجاور والذي يمثل نقاط في مجال كهربائي تنتظم اجب عن الفقرتين (٦٥) و (٦٦)


٦٥) النقطتان اللتان لهما فرق جهد كهربائي يساوي فرق الجهد الكهربائي بين النقطتين (م) و (ب) هما :
أ) (أ) و (و) ب) (م) و (هـ) ج) (و) و (د) د) (هـ) و (ب)

٦٦) النقطة التي يكون عندها أكبر قيمة للجهد الكهربائي هي
أ) (م) ب) (ب) ج) (هـ) د) (و)

٦٧) الشكل المجاور يمثل موصلاً (م ب) موضوع في مجال مغناطيسي منتظم باتجاه يصبح غ
الطرف (م) أكبر جهداً من (ب) فإن الموصل يجب أن يتحرك باتجاه : م ب
أ) س ب) ص ج) ت د) ع

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

٦٨) في الشكل المجاور المجال المغناطيسي الذي تتحرك فيه الشحنة (سـ) باتجاه س ع ص ف سـ
أ) ز ب) ز+ جـ) ص د) ستا

٦٩) الطيف الذي يظهر على هيئة خطوط سوداء تتخلل الطيف المتصل للضوء الابيض يسمى طيف :
أ) انبعاثي خطي ب) امتصاص خطي جـ) مرئي د) غير مرئي

٧٠) الكترون ذرة الهيدروجين زخمه الزاوي ($\frac{h}{\pi}$) جول.ث ، فإن رقم المدار الذي يتواجد فيه الالكترون
أ) (١) ب) (٢) جـ) (٣) د) (٤)

٧١) دخل جسيم مشحون كتلته (٢×١٠^{-٢}) كغم وشحنته (ع) بيكولوم مجالاً مغناطيسياً منتظماً (٠,٣) تسلا وبسرعة ($١٠^{٢}$) م/ث باتجاه عمودي على المجال المغناطيسي ، ما مقدار سرعة الجسيم بعد مرور (٣) ثانية على حركته داخل المجال بوحدة (م/ث) ؟
أ) صفر ب) ١,٠٤ جـ) $٣,٣ \times ١٠^{٢}$ د) $١٠^{٣}$

٧٢) في الشكل المجاور والذي يمثل سلك لانهائي وطويل ومستقيم وحلقة دائرية بمقدار واتجاه التيار المار في الملف الدائري والذي يحمل المجال المغناطيسي في مركز الملف صفراً
أ) (٢) أبيد مع عقارب الساعة ب) (٢) أبيد مع عقارب الساعة
جـ) (٥,٠) أبيد مع عقارب الساعة د) (٥,٠) أبيد عكس عقارب الساعة

٧٣) ملف لولبي متصل مع بطارية ومقاومة على التوالي ، أي الآتية تؤدي الى مضاعفة المجال المغناطيسي داخل الملف اللولبي :
أ) مضاعفة طول الملف اللولبي ب) مضاعفة القوة الدافعة الكهربائية للبطارية
جـ) انقاص عدد لفات الملف اللولبي الى النصف د) مضاعفة مقدار المقاومة المتصلة به .

٧٤) في الشكل المجاور عند غلق المفتاح (ح) فإن قراءة الفولتميتر سوف :
أ) تقل ب) تزداد جـ) تبقى ثابتة د) تصبح صفراً

٧٥) في الشكل المجاور عند غلق المفتاح (ح) فإن قراءة الفولتميتر (ف) سوف
أ) تقل ب) تزداد جـ) تبقى ثابتة د) تصبح صفراً

٧٦) تكون سرعة الالكترون في ذرة الهيدروجين اكبر ما يمكن عندما يكون في المستوى :
أ) الاول ب) الثاني جـ) الثالث د) الرابع

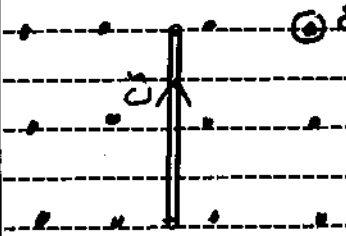
٧٧) يمتاز المجال المغناطيسي الناشئ عن التيار المار في الملف اللولبي عن المجال المغناطيسي لمغناطيس مستقيم بإمكانية التحكم في :
أ) المقدار فقط ب) الاتجاه فقط جـ) المقدار والاتجاه د) كثافة خطوط فقط

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

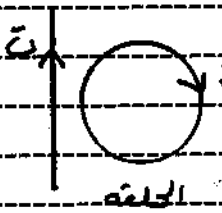
٧٨) العالم الذي اقترح أن للجسيمات المادية خصائص موجية هو :
أ) فاراداي ب) لنز ج) دي برولي د) بور

٧٩) يزداد عدد ذرات الكترونات المتحررة من سطح فلز في الظاهرة الكهروضوئية بزيادة :
أ) شدة الضوء الساقط ب) تردد الضوء الساقط ج) سرعة الإلكترونات د) ثابت بلانك

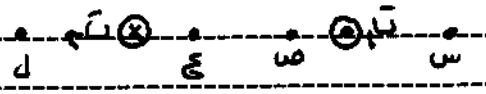
٨٠) تتولد قوة دافعة كهربائية حثية في موصل عندما يكون التدفق المغناطيسي :
أ) ثابتا ب) متزايدا فقط ج) متناقصا فقط د) متغيرا

٨١) الشكل المجاور يمثل موصل يسري فيه تيار وموضوع في مجال مغناطيسي منتظم باتجاه المتجه المغناطيسية المؤثرة فيه تكون باتجاه


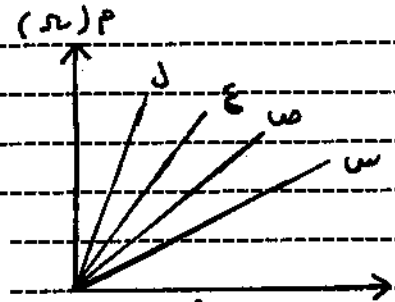
أ) ز+ ب) ز- ج) س- د) س+

٨٢) يتولد تيار كهربائي حثي في الحلقة كما في الشكل عند تحريك الساك باتجاه


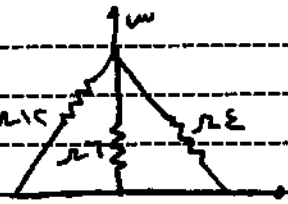
أ) س+ ب) س- ج) ص+ د) ص-

٨٣) النقطة التي يمكن أن يكون المجال المغناطيسي عندها صفراً (ت١ > ت٢)
في الشكل المجاور هي


أ) س ب) ص ج) ع د) ل

٨٤) في الشكل المجاور المرصل الفلزي الأكبر مقاومة، علماً بأن جميع المرصلات من مواد مختلفة ولها نفس مساحة المقطع


أ) س ب) ص ج) ع د) ل

٨٥) في الشكل المجاور المقاومة المكافئة لمجموعة المقاومات بين (س ، ص) :


أ) ٢ Ω ب) ٨ Ω ج) ٢٢ Ω د) ٤ Ω

٨٦) ملف لولبي طلبه من الحديد وحاثته (ح) ، إذا أزيل القلب الحديدي من داخله فإن حاثته
أ) تصبح صفراً ب) تقل ج) تزداد د) لا تتغير

٨٧) الطاقة التي يجب أن يزود بها الإلكترون لنقله من مدار حيث من الذرة إلى مدار أبعد عن النواة تسمى :
أ) طاقة المدار ب) طاقة التأين ج) طاقة الإثارة د) طاقة التحرر من الذرة

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

٨٨) تسمى الطاقة اللازم اعطاءها لاشحنة نقطية موجبة مقدارها الوحدة لكي تغادر الذرة نهائياً دون اكسابه طاقة حركية :
أ) طاقة التأين ب) طاقة الاثارة ج) طاقة المدار د) إقدام الشغل .

٨٩) جسيم سالب يتحرك بموازاة مجال مغناطيسي منتظم، فإذا أصبح المجال المغناطيسي ضعفي ما كان عليه فإن مقدار القوة المغناطيسية المؤثرة في الجسيم :
أ) تقل للنصف ب) تتضاعف مرتين ج) صفراً د) تزداد (٤) أضعاف

٩٠) تحرك بروتون عمودياً على مجال مغناطيسي منتظم وكان مساره كما في الشكل، فإن اتجاه المغناطيسي المنتظم يكون باتجاه
أ) ز+ ب) ز- ج) ص+ د) ص-

٩١) في الشكل المجاور يكون نوعي شحنة كل من الجسيمين (س ، ص) على الترتيب
أ) سالب، موجب ب) موجب، سالب ج) موجب، موجب د) سالب، سالب

٩٢) إذا قذف جسيم مشحون في مجال مغناطيسي منتظم عمودياً عليه فإن الجسيم :
أ) يتحرك في خط مستقيم ب) يتحرك في مسار دائري
ج) يتحرك في مسار قطع مكافئ د) سوف يسكن

٩٣) في الشكل المجاور عند غلق المفتاح (ع)، والسلك (أ ب) قابل للحركة في مجال مغناطيسي منتظم فإنه
أ) يتحرك لليمين ب) يتحرك لليسار ج) لا يتحرك د) يتحرك لليسار ثم لليمين

٩٤) إذا سقط البروتون والكترون في طول موجة دي برولي، فإنهما يتساويان أيضاً في
أ) الطاقة الحركية ب) الزخم الخطي ج) التردد د) السرعة .

٩٥) الذي يحدث لكل من التيار الكهربائي (ت) وعزم جهد الإيقاف (القطع) (٥ جهد) عند زيادة شدة الضوء الساقط على سطح الخلية الكهروضوئية :
أ) ت يزداد ، ٥ جهد يقل ب) ت يزداد ، ٥ جهد ثابتة
ج) كلاهما يزداد د) كلاهما يبقى ثابت

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

١) ج
٢) م
٣) ج
٤) ب
٥) م
٦) م
٧) ب
٨) ب
٩) ك
١٠) ج

١١) ب
١٢) ج
١٣) ب
١٤) ج
١٥) ك
١٦) ك
١٧) ب
١٨) م
١٩) م
٢٠) ب

٢١) ك
٢٢) ب
٢٣) م
٢٤) ك
٢٥) م
٢٦) م
٢٧) ك
٢٨) ب
٢٩) ك
٣٠) ج

٣١) ج
٣٢) ك
٣٣) ب
٣٤) ج
٣٥) ك
٣٦) ك
٣٧) ب
٣٨) ب
٣٩) م
٤٠) ج

٤١) ب
٤٢) ك
٤٣) ج
٤٤) ج
٤٥) م
٤٦) ك
٤٧) ج
٤٨) ج
٤٩) م
٥٠) ك

٥١) ب
٥٢) ج
٥٣) ج
٥٤) ك
٥٥) ك
٥٦) ك
٥٧) م
٥٨) ب
٥٩) ب
٦٠) ب

٦١) ج
٦٢) ب
٦٣) م
٦٤) ك
٦٥) ج
٦٦) ج
٦٧) ب
٦٨) م
٦٩) ب
٧٠) ك

٧١) ك
٧٢) ك
٧٣) ك
٧٤) م
٧٥) ج
٧٦) م
٧٧) ج
٧٨) ج
٧٩) م
٨٠) ك

٨١) ك
٨٢) ب
٨٣) ك
٨٤) ك
٨٥) م
٨٦) ب
٨٧) ج
٨٨) م
٨٩) ج
٩٠) م

٩١) ك
٩٢) ب
٩٣) م
٩٤) ب
٩٥) ب