|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المملكة العربية السعودية** **وزارة التعليم****إدارة العامة للتعليم بمحافظة** **.......** | **اختبار الفصل الدراسي الثاني**  **(الدور الأول) 1446ه انتظام+ انتساب**

|  |
| --- |
| **استعن بالله واجب عن الاسئلة** |

 | **أسم المدرسة: ثانوية .....** |
| **اليوم**  | **الثلاثاء** | **التاريخ** | **19/8/1446ه** |
| **السؤال** | **س1** | **س2** | **س3** |
| **الدرجة**  |  |  |  |
|  |  |
| **المادة** | **فيزياء 2-3** | **30** |
| **الصف** | **ثالث ثانوي** | **المصحح:** |  | **المراجع:** |  |
| **الزمن** | **ساعتان ونص** | **التوقيع** |  | **التوقيع** |  |
| **رقم الاكاديمي** | **اسم الطالب: ...................................................................** |
|  |

**10**

**السؤال الأول : اختر الإجابة المناسبة وذلك بوضع علامة (🗸) أمام 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- 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** |
| **4- وحدة قياس شدة التيار في النظام الدولي للوحدات SI هي:** |
| **أ-⭘ A** | **ب-⭘ W**  | **ج-⭘ V** | **د-⭘ W/v**  |
| **5-** **جهاز يستخدم لقياس الهبوط في الجهد..** |
| **أ-⭘**  **الأميتر**  | **ب-⭘** **الفولتمتر**  | **ج-⭘**  **الأوميتر** | **د-⭘** **الجلفانومتر** |
| **6- يسحب مصباح تياراً مقداره 0.50A عند توصيله بمصدر جهد مقداره 120V احسب مقاومة المصباح؟** |
| **أ-⭘ 0.004Ω** | **ب-⭘ 120Ω** | **ج-⭘ 240Ω** | **د-⭘ 340Ω** |
| **7- المغناطيس الدائم يٌصنع من سبيكة حديد تحتوي خليط من الالمنيوم والنيكل و ............. :** |
| **أ-⭘ الكالسيوم** | **ب-⭘ البروم** | **ج-⭘ الكلور** | **د-⭘ الكوبالت**  |
| **8- تجربة الزيت لملّيكان تهدف إلى قياس..** |
| **أ-⭘ فرق الجهد بين اللوحين**  | **ب-⭘ تسارع الجاذبية**  | **ج-⭘ شحنة الإلكترون**  | **د-⭘ كتلة الإلكترون**  |
| **9- تحديد اتجاه المجال المغناطيسي لملف لولبي نستخدم القاعدة ........... لليد اليمنى :** |
| **أ-⭘ الاولى**  | **ب-⭘ الثانية**  | **ج-⭘ الثالثة**  | **د-⭘ الرابعة** |
| **10- من استخدامات محزوز الحيود قياس............ للضوء بدقة.** |
| **أ-⭘ الطول الموجي** | **ب-⭘ التردد**  | **ج-⭘ السرعة**  | **د-⭘ لانعكاس** |

**السؤال الثاني : أ- أكتب المصطلح العلمي المناسب مما يأتي :**

**8**

**( المادة العازلة** **ـــــ البطارية ـــــ المجال الكهربائي )**

1. **الحيز المحيط بالشحنة الكهربائية ويظهر فيه أثر هذه الشحنة. ( )**
2. **عدة خلايا جلفانية متصلة معاً . ( )**
3. **المادة التي لا تنتقل خلالها الشحنة بسهولة. ( )**

**ب- ضع علامة ( ✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (🗶 ) امام العبارة الخاطئة مما يلي :**

1. كلما كبر قطر المرآة زادت قدرة التمييز للمنظار الفلكي. ( )
2. تأريض الجسم يجعل فرق الجهد بينه وبين الأرض صفراً. ( )
3. الدائرة التي يمر التيار نفسه في كل جزء من أجزاءها دائرة التوالي. ( )

**ج- علل / شحنة الاختبار صغيرة جداً ؟**

**.................................................................................................................................**

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**12**

**السؤال الثالث : حل المسائل التالية :**

1. **تفصل مسافة مقداراها 0.30m بين شحنتين؛ الأولى سالبة مقدارها 2×**$10^{-4}C$ **، والثانية موجبة مقدارها 8×**$10^{-4}C$ **. ما القوة المتبادلة بين الشحنتين؟**

**....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**

1. **وصلت المقاومات 15Ω و 15Ω و 10Ω في دائرة توال كهربائية ببطارية جهدها 40V . ما مقدار المقاومة المكافئة للدائرة ؟ وما مقدار التيار المار فيها ؟**

**...................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**

1. **ما الشغل المبذول لتحريك شحنة6.0 C خلال فرق جهد كهربائي مقداره 1.5 ؟**

**....................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................................**

 **انتهت الاسئلة،،، اتمنى لكم التوفيق النجاح**



|  |  |
| --- | --- |
| **الزمـن** | **ساعتان ونصف** |
| **التـاريخ** |  |
| **عدد الأوراق** | **4 أوراق** |

**المملكة العربية السعودية**

**وزارة التعليم**

**الادارة العامة للتعليم**

**منطقة**

**الثانوية**

**اختبار مادة فيزياء3-2 للصف الثالث المسار عام( الانتساب) / الدور الأول لعام 1446 هـ**

**اسم الطالبة /** .....................................................................................................................................................................................................

 **رقم الجلوس /** .................................................................................................... **رقم اللجنة** ..........................................................................................

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **السؤال** | **رقماً** | **كتابة** | **المصححة وتوقيعها** | **المراجعة وتوقيعها** |
| **الأول** |  |  |  |  |
| **الثاني** |  |  |
| **الثالث** |  |  |

من الفقرات 1 – 6 ظللي ( أ ) اذا كانت العبارة صحيحة و ( ب ) اذا كانت العبارة خاطئة :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **العبارة** | **صحيحة** | **خاطئة** |
| **1** | **يمثل المجال الكهربائي في نقطة بسهم ، طول السهم يستخدم لبيان شدة المجال واتجاه السهم يمثل اتجاه المجال** | **أ** | **ب** |
| **2** | **شحنة الاختبار هي شحنة سالبة موجودة على جسيم صغير تستعمل لاختبار المجال** | **أ** | **ب** |
| **3** | **التيار الاصطلاحي هو تدفق الشحنات السالبة من اللوح الموجب إلى اللوح السالب** | **أ** | **ب** |
| **4** | **الشحنات لا تفنى ولا تستحدث ولكن يمكن فصلها** | **أ** | **ب** |
| **5** | **تقاس شدة المجال المغناطيسي بوحد النيوتن** | **أ** | **ب** |
| **6** | **المجال المغناطيسي المتغير يتولد من مجال كهربائي متغير** | **أ** | **ب** |

 من الفقرات 7 – 10 ظللي الاختيار الصحيح لكل عبارة من العمود الأول مع ما يناسبها من العمود الثاني

|  |
| --- |
| **العمود الثاني** |
| **أ** | **التيار الكهربائي** |
| **ب** | **سطح تساوي الجهد**  |
| **ج** | **الضوء الغير مترابط** |
| **د** | **التأريض** |

|  |
| --- |
|  **العمود الأول** |
| **7** | **ضوء ذو مقدمات موجية غير متزامنة** |
| **8** | **توصيل الجسم بالأرض للتخلص من الشحنات الفائضة** |
| **9** | **موضعان أو أكثر داخل المجال الكهربائي يكون فرق الجهد الكهربائي بينهما صفرا** |
| **10** | **المعدل الزمني لتدفق الشحنة الكهربائية** |

 من الفقرات 11 الى 35 ظللي الاختيار الصحيح لكل من العبارات التالية :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **11** | **تنتج أهداب التداخل عن** |  | **12** | **ألوان الطيف التي تتكون في فقاعة الصابون سببها:** |
| **أ** | **التداخل البناء والهدام** | **ب** | **تفاعل الجسيمات** | **أ** | **الانعكاس الكلي الداخلي** | **ب** | **التداخل في الاغشية الرقيقة** |
| **ج** |  **الانكسار** | **د** | **الاستقطاب** | **ج** | **الانعكاس** | **د** | **الحيود** |
|  |
| **13** | **في تجربة الشق ازدوج يستخدم ضوء ............... اللون** |  | **14** | **يستخدم للتمييز بين وجود نجمين بدلا من نجم واحد**  |
| **أ** | **أحادي** | **ب** | **ثنائي** | **أ** | **معامل واط** | **ب** | **معامل ريليه** |
| **ج** | **ثلاثي** | **د** | **رباعي** | **ج** | **تأثير دوبلر** | **د** | **تشتت كمبتون** |
|  |
| **15** | **من آثار الكهرباء الساكنة:** |  | **16** | **بين رذرفورد أن هناك جسما مركزياً ذو شحنة موجبة تتركز فيه كتلة الذرة تسمى:** |
| **أ** | **البرق** | **ب** | **التيار الكهربائي** |  | **أ** | **البروتون** | **ب** | **النيترون** |
| **ج** | **الجهد** | **د** | **تيار البطارية** |  | **ج** | **النواة** | **د** | **مركز الذرة** |
|  |
| **17** | **يحدث التنافر ب جسم موجب الشحنة وآخر......**  |  | **18** | **إذا قلت المسافة بين الشحنتين الى النصف فإن القوة الكهربائية بينهم:** |
| **أ** | **موجب الشحنة** | **ب** | **سالب الشحنة** | **أ** | **تقل للربع** | **ب** | **تزداد للضعف** |
| **ج** | **متعادل الشحنة** | **د** | **لا شي مما ذكر** |  | **ج** | **تقل للنصف** | **د** | **تزداد أربع أضعاف** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **19** | **المنطقة أو الحيز المحيط بالشحنة والتي يظهر فيها آثار الكهرباء:** |  | **20** | **خطوط المجال الكهربائي تتجه من الشحنة:** |
| **أ** | **المجال المغناطيسي** | **ب** | **المجال الكهربائي**  |  | **أ** | **السالبة الى الموجبة** | **ب** | **الموجبة الى السالبة** |
| **ج** | **القوة الكهربائية** | **د** | **المجال الجاذبي** |  | **ج** | **الموجبة للموجبة** | **د** | **السالبة للسالبة** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **21** | **الهدف من تجربة قطرة الزيت مليكان قياس** |  | **22** | **الكولوم لكل فولت يعادل:** |
| **أ** | **سرعة الالكترون** | **ب** | **كتلة الالكترون** | **أ** | **الفاراد** | **ب** | **الجول** |
| **ج** | **شحنة الالكترون** | **د** | **زخم الالكترون** | **ج** | **الواط** | **د** | **الامبير** |
|  |
| **23** | **سعة المكثف الكهربائي تعتمد على** |  | **24** | **المحرك يحول الطاقة الكهربائية الى طاقة** |
| **أ** | **الابعاد الهندسية له** | **ب** | **شحنة المكثف** | **أ** | **ضوئية** | **ب** | **كيميائية** |
| **ج** | **فرق الجهد بين لوحيه** | **د** | **لا شيء مما ذكر** | **ج** | **كهربائية** | **د** | **حركية** |
|  |
| **25** | **وحدة قياس شدة التيار الكهربائي** |  | **26** | **تزداد مقاومة الموصلات الفلزية بنقصان:** |
| **أ** | **الجول** | **ب** | **الواط** |  | **أ** | **مساحة مقطعها** | **ب** | **درجة حرارتها** |
| **ج** | **الامبير** | **د** | **الفولت** |  | **ج** | **طولها** | **د** | **كثافتها** |
|  |
| **27** | **لتقليل القدرة الضائعة أثناء نقل الطاقة الكهربائية مسافات كبيرة نستخدم أسلاكا** |  | **28** |  **النسبة ب فرق الجهد ب طرفي موصل وشدة التيار الكهربائي في موصل يمثل قانون:** |
| **أ** | **قطرها صغير** | **ب** | **قطرها كبير** | **أ** | **كولوم** | **ب** | **نيوتن** |
| **ج** | **موصليتها منخفضة** | **د** | **موصليتها متوسطة** | **ج** | **أوم** | **د** | **هايل** |
|  |
| **29** | **المقاومة المكافئة ......... أي مقاومة مفردة من المقاومات الموصولة على التوالي** |  | **30** | **جهاز يستخدم لانتاج مصدر جهد بالقيمة المطلوبة من بطارية ذات جهد كهربائي** |
| **أ** | **أكبر من**  | **ب** | **تساوي** |  | **أ** | **المولد الكهربائي** | **ب** | **المحرك الكهربائي** |
| **ج** | **أصغر من** | **د** | **لا شي مما ذكر** |  | **ج** | **مجزئ الحهد** | **د** | **الفولتميتر** |
|  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **31** | **التيار الكهربائي في دائرة التوازي ........ مجموع التيارات التي تمر في كل المسارات:** |  | **32** | **منطقة محيطة بالمغناطيس ويظهر أثره فيها:** |
| **أ** | **أكبر من**  | **ب** | **تساوي** |  | **أ** | **التدفق المغناطيسي** | **ب** | **المجال المغناطيسي** |
| **ج** | **أصغر من** | **د** | **لا شي مما ذكر** |  | **ج** | **المجال الكهربائي** | **د** | **المجال الجاذبي** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **33** | **الصيغة الرياضية لحساب القوة المغناطيسية المؤثرة في سلك موضوع في مجال مغناطيسي منتظم:** |  | **34** | **احسبي المقاومة المكافئة لمقاومات 5 Ω و 10 Ω و 15Ω** |
| **أ** | **F = ILB cos** | **ب** | **F = ILB sin** |  | **أ** | **30 Ω** | **ب** | **20 Ω** |
| **ج** | **F = IL cos** | **د** | **F = ILB tan** |  | **ج** | **40 Ω** | **د** | **6 Ω** |

|  |  |
| --- | --- |
| **35** | **شحنتان كهربائيتان مقدار كل منهما 2.5 \* 10 ­⁵ C والمسافة بينهما 15 cm أوجد القوة التي تؤثر في كل منهما** |
| **أ** | **25 \* 10 ² N** |  | **ب** | **4.5 \* 10 ² N** |
| **ج** | **2.5 \* 10 ² N** |  | **د** | **2.5 \* 10 ⁵ N** |

**انتهت الأسئلة.. .. وفقكن الله**

 **المملكة العربية السعودية**

 **وزارة التعليم**

**10**

**8**

 **أدارة التعليم بمحافظة ..........**

أسئلة اختبار الدور الاول الفصل الثاني للعام الدراسي 1446هـ

 **اسم ألطالب ألفصل ( ) رقم الجلوس( ) الدرجة من30**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **المصحح** | **توقيعه** | **الدرجة رقما** | **الدرجة كتابة** | **المراجع** | **توقيعه** |
|  |  |  |  |  |  |

مستعين بربك متوكل عليه أجب عما يلي :

السؤال الأول: ضع أشارة ( √ ) إمام العبارة الصحيحة وإشارة ( × ) إمام العبارة الخاطئة:

1. الكهرباء الساكنة هي دراسة الشحنات الكهربائية التي تتجمع في مكان ما ( )
2. شحنة الاختبار هي شحنة صغيرة وموجبة ( )
3. يقاس فرق الجهد بوحدة فاراد ( )
4. التيار الكهربائي هو المعدل الزمني لتدفق الشحنات الكهربائية ( )
5. الطاقة الكهربائية المستهلكة في المدفأة تتحول جميعها الى طاقة حرارية ( )

السؤال ألثاني اختر الإجابة الصحيحة في ما يلي:-

1. قوة ينتج عنها تجاذب الأجسام المشحونة كهربائيا

أ- القوة كهربائية ب- قوة نيوتن ج- رذرفورد د- بلانك

1. يطلق على مقدار شحنة الإلكترون والبروتون .
2. الشحنة الاساسية ب- الشحنة المتغير ج- القوة د- سالب
3. اول كاشف كهربائي يسمى
4. ايناء ليدن ب- المقاومة ج- كولوم د- جميع ما سبق
5. .................هي المنطقة التي يظهر فيها اثر القوة الكهربائية
6. القوة المغناطيسية ب- المجال الكهربائي ج- طيف الهيدروجين د- الالكترون
7. تهدف تجربة قطرة الزيت لمليكان الى قياس

أ- القوة ب- شحنة الإلكترون ج- المجال د- تمسون

1. في القوة الكهربائية. الشحنات المتشابه

أ- تتنافر ب- تتجاذب ج- الموجة د- التردد

1. تقاس الشحنة الكهربائية بوحدة

أ- كولوم ب-نيوتن ج-واط د-جول

1. الخلايا الشمسية تحول الطاقة الضوئية الى طاقة
2. صوتية ب- حرارية ج- كهربائية د- الترانزستور
3. **خاصية تحديد مقدار التيار المتدفق**

أ‌- المقاومة الكهربائية ب- الجهد ج- مكبر صوت د- الموصل

 10- التوصيل على............هو دائرة كهربائية يتفرع فيها التيار على مسارين او أكثر

1. التوازي ب- التوالي ج- الكواركات د- المتسلسل

 11- المقاومة المكافئة RT تكون................من أي مقاومة من فردة في التوصيل على التوالي

**12**

 أ- أكبر ب – اصغر ج- اقل د- الجواب أ ب

12- ............................هي قطعة صغيرة من الفلز تنصهر عند مرور تيار كبير فيها

 أ- المنصهر(الفيوز) ب – الشحنة ج- المغناطيس د- المجال

13- جميع المغانط لها

 أ- قطب واحد ب – قطبان مختلفان ج- قطبان متشابهان د- قطبان متساويان

14- عند مرور تيار كهربائي في نفس الاتجاه في سلكان متوازيان تكون القوة الكهرومغناطيسية بينهما

 أ- تجاذب ب – تنافر ج- اقل د- الجواب أ ب

15- لتحديد اتجاه المجال المغناطيسي حول سلك يحمل تيار كهربائي نستخدم القاعدة .....................لليد اليمنى

 أ- الاولى ب – الثانية ج- الثالثة د- الرابعة

السؤال الثالث اجب عن الاسئلة التالية

1- برسم حدد خطوط المجال الكهربائي الناتجة من شحنة موجبة وشحنة سالبة ؟

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

2- برسم . كيف يمكن تحويل الجلفانو متر الى أميتر و فولتميتر؟

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

3- إذا اثرة الشحنة السالبة 6X10-6C بقوة جذب 65N في شحنة تبعد عنها مسافة 0.05m فما مقدار الشحنة الثانية ؟

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

4- مكثف كهربائي سعته 27X10-6F وفرق الجهد الكهربائي بين اللوحين 45V ما مقدار شحنة المكثف؟

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

|  |  |
| --- | --- |
| **الزمـن** | **ساعتان ونصف** |
| **التـاريخ** |  |
| **عدد الأوراق** | **4 أوراق** |

5- سخان كهربائي مقاومته 15Ω ويعمل بفرق جهد مقداره 120V احسب ما يلي

a- التيار المار في السخان؟

b- الطاقة المستهلكة في السخان خلال 30s

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

6- وصلت ثلاث مقاومات على التوازي مقدار كل منها 40Ω 60Ω 120Ω بفرق جهد مقداره 12V احسب مقدار

a- المقاومة المكافئة

b- التيار الكلي

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

7- يسري تيار مقداره 8A في سلك طوله 0.5m موضوع عموديا في مجال مغناطيسي منتظم مقداره 0.4T اوجد مقدار القوة المغناطيسية المؤثره في السلك ؟

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

**تمت الأسئلة**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  /٠٨/1446 هـ  | التار خ  |  ÔÚÇÑ ÇáÊÚáíã ãÝÑÛ Png – ÔÚÇÑ ÊæíæÊÇ | المملكة العرية السعودية وزارة التعلي م إدارة التعليم ................................ مدرسة .............. ................................ المسار العام  |
| فيزياء **2-** **3**  | المادة  |
| الثالث ثانو ي  | الصف  |
| ساعتان ونصف  | الزم ن  |
|   | رقم اجلو س  |   |  اسم الطال ب  |
|   |
|   | الدرجة ر قماً  | الدرجة كتابةً  | التوقيع  | المراج ع  | التوقيع  | المح ح  |
|  **30** |  درجة فق ط  |   |   |   |   |
|   |  12 | السؤال الأول: A ) ) اخ الإجابة الحيحة ل مما ي:  |
| الهدب المركزي تجرة يونج ينتج ع ن  |  1 |
| استقطا ب  |  D | حيود الضوء  |  C | تداخل بنا ء  |  B | تداخل هدا م  |  A |
| القوة المؤثرة قانون ولوم ُ عد تطبيقاً ع  |  2 |
| قانون اجذب الكت  |  D | قانون نيوتن الثال ث  |  C | قانون نيوتن الثا ي  |  B | قانون نيوتن الأو ل  |  A |
| حنة الاختبار اجال الكهرائي يجب أن تو ن  |  3 |
| كبة وسالب ة  |  D | كبة وموجب ة  |  C | صغة وسالبة  |  B | صغة وموجب ة  |  A |
| تنتقل الحنات بن جسمن متلامسن إذ ا  |  4 |
| اختلف جهداهم ا  |  D | ساوى جهداهم ا  |  C | اختلفت مساحتاهم ا  |  B | ساوت مساحتاهم ا  |  A |
| أحد العوامل التالية لا يؤثر ع مقدار المقاومة الكهرائية للموص ل  |  5 |
| نوع الماد ة  |  D | مساحة مقطع الموص ل  |  C | شدة التيا ر  |  B | طول الموص ل  |  A |
| ستخدم المقاومة المتغة الدوائر الكهرائية للتحكم  |  6 |
| القوة الدافعة الكهرائي ة  |  D | زمن مرور التيار  |  C | فرق اجهد الكهرائ ي  |  B | شدة التيار الكهرائ ي  |  A |
| دائرة مقاوما صغة جداً وتيارها كب جداً  |  7 |
| دائرة القص ر  |  D | دائرة التأر ض  |  C | دائرة التواز ي  |  B | دائرة التوا  |  A |
| عند توصيل مجموعة مقاومات ع التوازي تون المقاومة المافئة  |  8 |
| أصغر من أصغره ا  |  D | ساوي أصغره ا  |  C | ساوي أكه ا  |  B | أك من أكه ا  |  A |
| شل خطوط اجال المغناطيس للتيار المستقي م  |  9 |
| دوائر متقاطع ة  |  D | دوائر متحدة المركز  |  C | منحنيات مغلقة  |  B | خطوط متوازة  |  A |
| تنشأ قوة تجاذب بن سلكن عندما يمر فما تيارا ن  |  10 |
|  اتجاهن متعاكس ن  |  D |  الاتجاه نفس ھ  |  C | بيما زاوة حادة  |  B | متعامدا ن  |  A |
|  ( B ) ينبعث ضوء برتقا مُصفر من غاز الصوديوم بطول مو 596 nm ويسقط ع شقن البعد بيما m 5−10 × 1.9 . ما المسافة بن الهدب المركزي المىيء والهدب الأصفر ذي الرتبة الأو إذا انت الشاشة تبعد مسافة ساو ي 0.6 m من الشقن ؟         |

اقلب الصفح ة

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   |  18 | السؤال الثاي: A ) ) ضع علامة (🗸 ) بجانب العبارة الحيحة أم علامة ( 🗴 ) بجانب العبارة اخاطئة العبارات التالية :  |
|   | محزوز النفاذ يُصنع عمل خدوش ع زجاج منفذ للضوء صورة خطوط رفيعة جدا بواسطة رأس من الألماس.  |  1 |
|   | القوة الكهرائية تتناسب طردياً مع مرع المسافة بن مركزما.  |  2 |
|   | ابتكر رورت فان دي جراف مولّد الكهراء الساكنة ذا الفولتية الكبة.  |  3 |
|   | خطوط اجال الكهرائي خطوط وهميّة.  |  4 |
|   | درس العالم أورست د العلاقة بن التيار وفرق اجهد.  |  5 |
|   | الأمي يقيس التيار، والفولتم يقيس فرق اجهد.  |  6 |
|   | ستخدم الموصلات الفائقة التوصيل صناعة المغانط المستخدمة أجهزة التصور بالرنن و السنكروترون .  |  7 |
|   | الدائرة الي يمر التيار نفسھ لِّ جزء من أجزاا ُ سى دائرة التوا.  |  8 |
|   | اجلفانوم جهاز ستخدم لقياس التيارات الكهرائية الكبة جدا.  |  9 |
|   | تخرج خطوط اجال المغناطيىي من القطب اجنوب إ القطب الشمال.  |  10 |
|  B) ) إذا أثرت الحنة السالبة C 4−10 × 6 بقوة جذب مقدارها 65N حنة ثانية تبعد عا مسافة 0.05 m . فما مقدا ر الحنة الثانية؟      C ) ) وضعت حنت اختبار سالبة مقدارها C 8−10 × 2 مجال كهرائي فتأثرت بقوة مقدارها 0.06 N اتجاه اليمن. ما مقدار شدة اجال الكهرائي عند موقع الحنة ؟     D ) ) وصلت المقاومات 𝛺𝛺، 15 𝛺𝛺 ، 5 𝛺𝛺 10 دائرة توازٍ كهرائية ببطارة جهدها 90 V ما مقدار المقاومة المافئة للدائرة ؟      ( E ) سلك طولھ 75 cm سري فيھ تيار مقداره 6 A موضوع عمودياً مجال مغناطيىي منتظم فتأثر بقوة مغناطيسية مقدارها 0.6 N ما مقدار اجال المغناطيىي المؤثر؟       |

انتهت الأسئل ة