

**(15 درجة)**

**السؤال الأول:-**

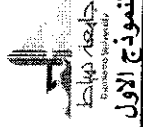
1	ضع علامة صح امام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ امام العبارة الخاطئة في كلا مما يأتي - التيار الكهربائي هو سريان الالكترونات في الدائرة الخارجية من المكان الذي به زيادة في الالكترونات الي المكان الذي به نقص في الالكترونات
2	كمية الكهرباء هي حاصل ضرب شدة التيار x فرق الجهد
3	يصحب انفصال الشحنتات من مكان لآخر ارتفاع في القوة الدافعة الكهربائية
4	التيار المقطوع هو التيار الذي تسري فيه الالكترونات في اتجاه واحد مع الزمن مثل تيار البطاريات او المولدات
5	القوة الدافعة هي الاستخدام المفيد لتيار في تحويله لقيمة
6	المقاومة النوعية لمالك او معامل المقاومة هي مقاومة جزء من موصل طول وحدة الاطوال ومساحة مقطعة وحدة المساحة
7	عند توصيل مصدر جهد مع مقاومة نقيية يتولد تيار وجهد اذا وصلا لأقصى قيمة موجبة موصلا سويا واذا وصلا لأقصى قيمة سالبة موصلا سويا
8	طول الموجه يعرف علي انه النسبة بين سرعة انتشار الكهرباء / التردد
9	المقاومات والملفات والمكثفات كلها عناصر فعالة أي عناصر غير مستهلكة للجهد يحدث بها ارتفاع في الجهد او الطاقة
10	المكثف عبارة عن لوحين موصلين بالتيار يوجد بينهما عازل ويشحن اللوحين بشحنتين مختلفتين في الإشارة ومتساويتين في المقدار
11	سعة المكثف هي قدرة المكثف على اختران الطاقة الكهربائية
12	الحث التبادلي هو التأثير الكهرومغناطيسي الحادث بين ملفين متجاورين (او متداخلين) احدهما يمر به تيار كهربائي متغير الشدة فيتأثر به الملف الثاني ويقاوم التغير الحادث في الملف الاولي او الابتدائي.
13	محولات العزل يكون فيها جهد الملف الابتدائي يساوي جهد الملف الثانوي
14	الانثيرونيونر لا يستخدم في السيارات لعدم الحاجة الي عملية التزامن وكذلك لا يمكن استخدامه في مزرعة او أي مكان نائي لان عملية التزامن مع الشبكة الكهربائية غير مطلوبة
15	الفكرة في مولدات التيار المتردد هي امرار ملف علي هيئة حلقة داخل مجال مغناطيسي ونتيجة لهذا الدوران يتم توليد التيار اللازم

**(15 درجة)**

**السؤال الثاني:-**

اختر إجابة واحدة في كلا مما يأتي -		
1. رجوع الالكترونات الي القطب الموجب يسمى	a. انخفاض الشحنتات	b. توازن الشحنتات
2. مصطلح يدل علي عدد الالكترونات المتحركة من مكان الي اخر او في موصل في الثانية الواحدة	a. شدة التيار	b. فرق الجهد
3. عندما يكون التيار والجهد متقارنين in phase تنتج قدرة موجبة	a. امبير	b. كولوم
4. تتولد الكهرباء بواسطة مولد مترامن له ثلاثة ملفات يبعد كل منها عن الاخر بزواوية مقدارها 120 درجة	a. الفاراد هو سعة مكثف فرق الجهد بين لوحيه واحد فولت اذا تراكمت شحنته علي احد لوحيه مقدارها واحد	b. 180 درجة
5. الفاراد هو سعة مكثف فرق الجهد بين لوحيه واحد فولت اذا تراكمت شحنته علي احد لوحيه مقدارها واحد	a. امبير	b. كولوم
6. يقوم المكثف بممانعة التيار ويطلق علي ممانعة التيار بالمفاعلة الحثية	a. النظرية	b. السعوية
7. اذا تحرك سلك حول قطب مغناطيسي لأعلي وأسفل يتولد جهد يحاول تحريك الالكترونات وكلما كان المجال قوي وحركة السلك سريعة كان الجهد اكبر	a. اقل	b. متعاقل
8. معامل الحرارة هي التغير في المقاومة بالأوم لكل درجة تغير في درجة حرارة الجو المحيط بعد درجة 20 درجة مئوية	a. 60 درجة مئوية	b. 20 درجة مئوية
9. تردد التيار هو عدد الدورات الكاملة التي يفعلها الالكترونون في الدقيقة الواحدة	a. الثانية الواحدة	b. الساعة الواحدة

اسم المقرر: كهرباء ريف  
الدرجة الكلية: 60  
وقت الاختبار: 2024/6/3  
زمن الاختبار: ساعتان



الكلية: الزراعة  
القسم العلمي: هندسة زراعية  
الفرقة الدراسية: الرابعة  
الفصل الدراسي: الثاني

التمودج الأول

10. زمن الدورة الواحدة يعادل		
a. /1 المسافة	b. /1 التردد	c. /1 الكثافة

(15 درجة)

السؤال الثالث:- اختر كل ما ينطبق في كلا مما يأتي: -		
1. تتوقف قوة المجال مغناطيسي	a. مقدار التيار	b. عدد لفات الملف
2. شحنة المكثف تتوقف على	a. فرق الجهد فقط	b. سعة المكثف فقط
3. من العوامل التي تؤثر على سعة المكثف	a. مساحة الاواح	b. عدد الاواح
4. من طرق توليد الكهرباء	a. الاحتكاك	b. الكسر
5. الجهد التأثري في الملف يتوقف على	a. الزاوية التي يتحرك بها الموصل	b. القطبية
6. عندما تزداد الحاجة الي القدرة الكهربائية المنقولة فان القدرة الكهربائية المستخدمة هي	a. احادية الأوجه	b. ثلاثية الأوجه
7. يوجد وحاح اصغر من الفاراد هي	a. البيكوفاراد	b. الميكر وفاراد
8. التوصيل المختلط يتبع قانون كيرشوف	a. الأول	b. الثاني
9. التيار العادي يعادل حوالي	a. 150 هيرتز	b. 50 هيرتز
10. تنتشر الكهرباء بسرعة	a. $3 \times 10^8$ م/ث	b. $3 \times 10^5$ م/ث

(15 درجة)

وضح بالرسم توصيل المكثفات علي التوالي والتوازي