



النموذج (B)

اختبار القبول للعام الجامعي 2020 - 2021م

تعليمات هاء

- 1- ظلل على دائرة الإجابة الصحيحة في الصفحة المخصصة للإجابة .
2- عدد الأسئلة 20 سؤال. (جميع الأسئلة تحمل نفس الدرجة)
3- أي سؤال يتم فيه التظليل على إجابتين سيتم إلغاء درجة السؤال.
4- يسمح باستخدام الآلة الحاسبة.

1- خزان حجمه 1000 لتر يحتوي على سائل كثافته 600 كجم/م ³ فإن كتلة السائل تساوي:			
أ: 600 جرام	ب: 6 كجم	ج: 600 كجم	د: 6 جرام
2- في دائرة الملف الحثي ، تكون زاوية فرق الطور بين الجهد و التيار:			
أ: أكبر من الصفر	ب: صفر	ج: أصغر أو مساوية للصفر	د: أصغر من الصفر
3- النانو ثانية تساوي:			
أ: 10 ⁻⁶ ثانية	ب: 10 ⁹ ثانية	ج: 10 ⁶ ثانية	د: 10 ⁻³ ميكروثانية
4- العلاقة بين الطول الموجي للتيار المتناوب λ والسرعة الزاوية ω هي:			
أ) $\omega = 2\pi c\lambda$	ب) $\omega = 2\pi\lambda/c$	ج) $\omega = 2\pi c/\lambda$	د) $\omega = c\lambda/2\pi$
5- أحد الألوان التالية يعد من الألوان غير الأساسية وهو اللون :			
أ: الأحمر	ب: الأصفر	ج: الأزرق	د: الأخضر
6- تكون أشباه الموصلات عازلة تماما عند درجة حرارة الصفر المطلق والتي تساوي:			
أ: -273 °C	ب: 273 K	ج: -273 K	د: 273 °C
7- تستخدم الوصلة الثنائية في الدوائر الكهربائية لـ:			
أ: توليد التيار المتردد	ب: تخزين التيار المتردد	ج: تقويم التيار المتردد	د: رفع أو خفض القدرة الكهربائية المترددة
8- رجل يسحب صندوق بقوة قدرها 50 نيوتن تعمل مع الأفق زاوية قدرها 45 درجة وقطع مسافة 2 متر من نقطة السكن فإن الشغل الذي يبذله الرجل لقطع هذه المسافة يساوي:			
أ: 70.7 كيلوات	ب: 70.7 كيلوجول	ج: 70.7 وات	د: 70.7 جول
9- التيار المعبر عن الصوت لا يمكن أن يعطي موجات لاسلكية بسبب صغر:			
أ: سرعة الصوت	ب: قدرة الصوت	ج: تردد الصوت	د: شدة الصوت
10- إطار كتلته 4 كجم و نصف قطره 2 م فإن عزم القصور الذاتي الدوراني له يساوي:			
أ: 8 كجم.م ²	ب: 16 كجم.م ²	ج: 32 كجم.م ²	د: 68 كجم.م ²
11- جهاز يستخدم لقياس شدة التيار المتردد يعتمد على توليد الطاقة الحرارية المتولدة فيه عند مرور التيار المتردد في دائرته يسمى :			
أ: الفولتميتر	ب: الأميتر ذو الملف المتحرك	ج: الأميتر الحراري	د: الميكروميتر



النموذج (B)

اختبار القبول للعام الجامعي 2020 - 2021م

12- يمكن أن تستخدم الخلية الكهروضوئية في:			
أ: قياس شدة التيار	ب: فتح الابواب تلقائياً	ج: تحديد بعد الأجسام بالمتر	د: كل ما سبق صحيح
13- إذا كان جهد الإيقاف في الخلية الكهروضوئية 5 فولت ، فإن الطاقة الحركية العظمى للإلكترونات المنبعثة هي :			
أ: 5 إ.ف	ب: 6 إ.ف	ج: 7 إ.ف	د: 8 إ.ف
14- القوة الدافعة الكهربائية التآثيرية المتولدة في ملف الدينامو تزداد مع:			
أ: صغر مساحة الملف	ب: نقصان كثافة الفيض داخل الملف	ج: بطئ سرعة زاوية دوران الملف	د: زيادة عدد لفات الملف
15- حاصل ضرب القوة المؤثرة في الازاحة مقسوماً على الزمن هو:			
أ: الدفع	ب: القدرة	ج: السرعة	د: الشغل
16- ثلاثة مكثفات سعاتها (20،40،60) ناتوفاراد موصلة على التوالي، فإن السعة الكلية تكون :			
أ: 120 ناتوفاراد	ب: $\frac{11}{120}$ ناتوفاراد	ج: $\frac{120}{11}$ ناتوفاراد	د: 10 ناتوفاراد
17- في دائرة للتكبير بالقاعدة المشتركة كان تيار الخروج 90 ميكرو أمبير ، وتيار الدخول 100 ميكرو أمبير ومقاومة الباعث 200 أوم ، ومقاومة المجمع 20 كيلو أوم ، فإن معامل تكبير القدرة يكون مساوياً لـ:			
أ: 81	ب: 0.09	ج: 90	د: 8.1
18- دائرة رنين تحتوي على مكثف وملف مفاعله الحثية 50 أوم ومقاومة أومية 40 أوم . متصلة بمصدر جهد متردد قوته الدافعة 200 فولت فإن شدة التيار تساوي:			
أ: 4 أمبير	ب: 10 أمبير	ج: 5 أمبير	د: 2 أمبير
19- يستقر جسم كتلته 120 كيلوجرام على طاولة أفقية فإن الطاولة تؤثر على الجسم بقوة رد فعل قدرها:			
أ: 1.2 نيوتن	ب: 12 كيلونيوتن	ج: 1.2 كيلونيوتن	د: 12 نيوتن
20- العجلة التي يتحرك بها الجسم المقذوف على المحور الأفقي تكون:			
أ: متناقصة	ب: ثابتة	ج: متزايدة	د: منعدمة