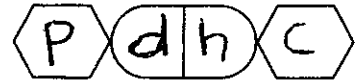


بسم الله الرحمن الرحيم



المملكة الأردنية الهاشمية
وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩

(وثيقة محمية/محدود)

د. س.
٢ ٠٠

مدة الامتحان: ٢٠٠
اليوم والتاريخ: الخميس ٢٠١٩/٦/٢٠

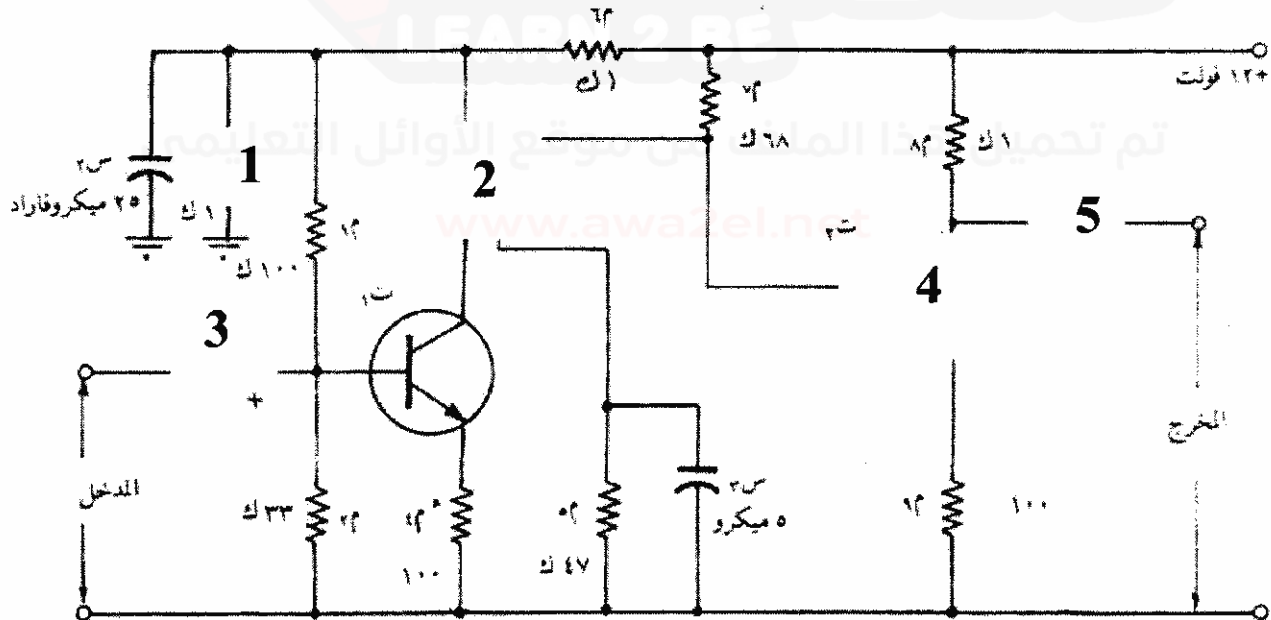
المبحث : الرسم الصناعي/الإلكترونيات/المستوى الرابع
الفرع : الصناعي

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٣)، علماً بأن عدد الصفحات (٤) .

السؤال الأول: (٢٠ علامة)

أ (يُبين الشكل أدناه مخططاً تمثيلاً لدائرة تكبير مكونة من مرحلتين مربوطين باستخدام المحول، والمطلوب:

- ١- اكتب ما تُمثله الأرقام (1، 2، 3، 4، 5).
- ٢- ارسم المخطط كاملاً بعد إكمال النواقص بمقياس رسم مناسب.



ب) تعتبر الدوائر متعددة الاهتزاز من أهم دارات التوقيت المستخدمة في الدوائر الرقمية، والمطلوب:

- ١- عّد أنواع الدوائر متعددة الاهتزاز.
- ٢- ارسم مخططاً تمثيلاً لدائرة مهتر غير مستقر.

يتبع الصفحة الثانية

الصفحة الثالثة

(۶ علامات)

(ج) سمّ كلاً من الرموز الفنيّة الآتية والمُستخدمة في تمثيل أجهزة القياس:



(۲)



()



(३)



(५)

السؤال الثالث: (٣٠ علامة)

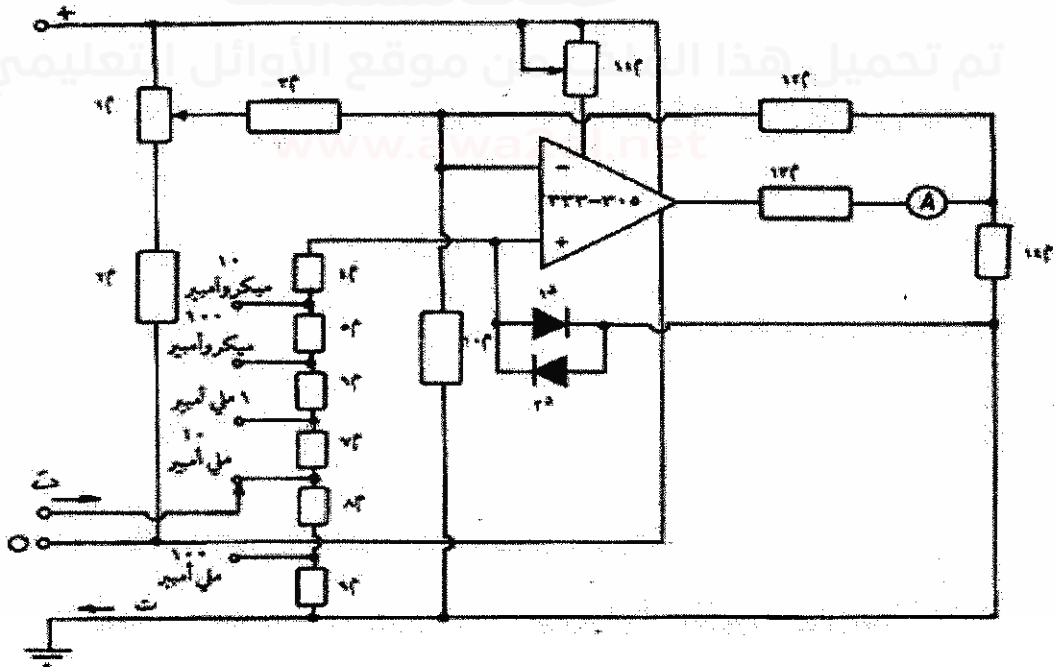
(۸ علامات)

أ) يُمَثِّل الشكل أدناه، مخططاً تمثيلاً لجهاز قياس ما، والمطلوب:

١- ماذا يُمثِّل هذا الجهاز؟

٢- ما أقل مدى وأعلى مدى يمكن اختياره للجهاز؟

٣- هل الجهاز من النوع الرقمي؟



(ب) ارسم البوابة المنطقية (استثناء / أو) (EX-OR) بمدخلين، مبيّناً عملها من خلال جدول الحقيقة

(١٢ علامة)

لها لجميع حالات المدخلين.

يتبع الصفحة الرابعة

مدة الامتحان: $\frac{5}{14}$ ساعة
التاريخ: ٢٠١٩/٦/٢٠

المبحث : الرسم الصناعي / الالكترونيات / م
الفرع : الصناعي

رقم الصفحة
في الكتاب

الإجابة النموذجية :

السؤال الأول: (c. عشرة)

(پ) (۱۱ علامت)

ΔΣ

 $\omega_{\text{LBO}} - 1 \quad (-1)$

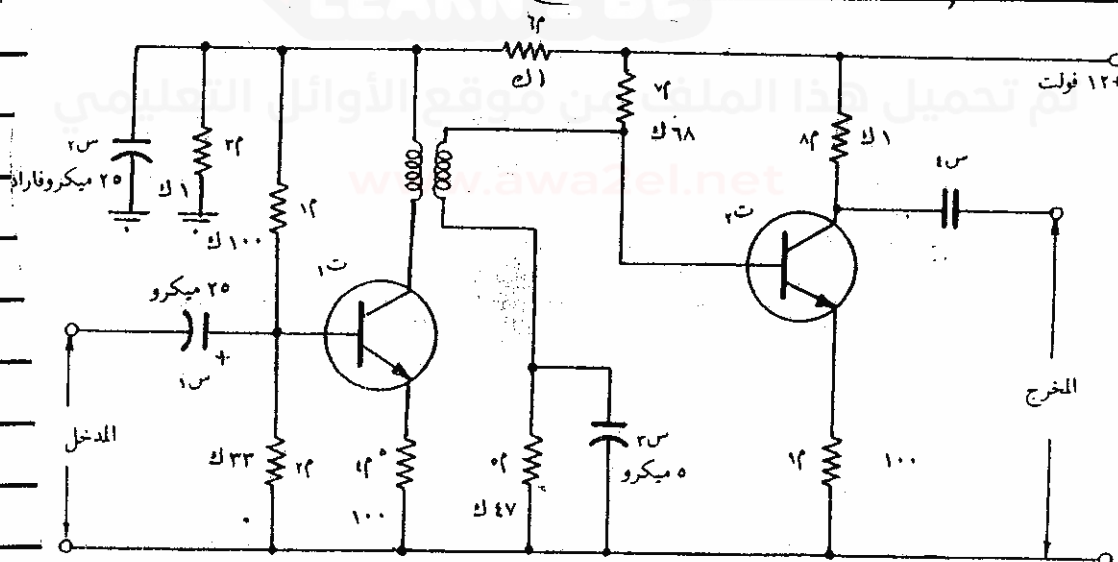
2-30

3 - 21/90 (مکتب)

4- کٹر انسولر NPN (۵۵ م ۵)

5- مولی (50)

⑤ الزم. (7 علامات) / ليس شرطاً الزم فقط الزم



06/15

۵۷۵

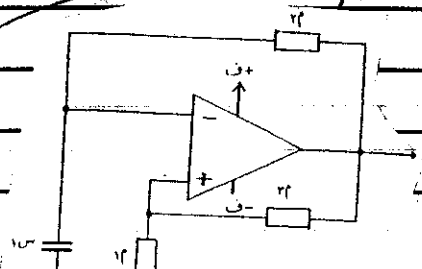
OK

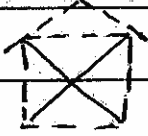
۱ - ۲ - ۳ - ۴ - ۵ - ۶ - ۷ - ۸ - ۹ - ۱۰ - ۱۱ - ۱۲ - ۱۳ - ۱۴ - ۱۵ - ۱۶ - ۱۷ - ۱۸ - ۱۹ - ۲۰ - ۲۱ - ۲۲ - ۲۳ - ۲۴ - ۲۵ - ۲۶ - ۲۷ - ۲۸ - ۲۹ - ۳۰ - ۳۱ - ۳۲ - ۳۳ - ۳۴ - ۳۵ - ۳۶ - ۳۷ - ۳۸ - ۳۹ - ۴۰ - ۴۱ - ۴۲ - ۴۳ - ۴۴ - ۴۵ - ۴۶ - ۴۷ - ۴۸ - ۴۹ - ۵۰ - ۵۱ - ۵۲ - ۵۳ - ۵۴ - ۵۵ - ۵۶ - ۵۷ - ۵۸ - ۵۹ - ۶۰ - ۶۱ - ۶۲ - ۶۳ - ۶۴ - ۶۵ - ۶۶ - ۶۷ - ۶۸ - ۶۹ - ۷۰ - ۷۱ - ۷۲ - ۷۳ - ۷۴ - ۷۵ - ۷۶ - ۷۷ - ۷۸ - ۷۹ - ۸۰ - ۸۱ - ۸۲ - ۸۳ - ۸۴ - ۸۵ - ۸۶ - ۸۷ - ۸۸ - ۸۹ - ۹۰ - ۹۱ - ۹۲ - ۹۳ - ۹۴ - ۹۵ - ۹۶ - ۹۷ - ۹۸ - ۹۹ - ۱۰۰ - ۱۰۱ - ۱۰۲ - ۱۰۳ - ۱۰۴ - ۱۰۵ - ۱۰۶ - ۱۰۷ - ۱۰۸ - ۱۰۹ - ۱۱۰ - ۱۱۱ - ۱۱۲ - ۱۱۳ - ۱۱۴ - ۱۱۵ - ۱۱۶ - ۱۱۷ - ۱۱۸ - ۱۱۹ - ۱۲۰ - ۱۲۱ - ۱۲۲ - ۱۲۳ - ۱۲۴ - ۱۲۵ - ۱۲۶ - ۱۲۷ - ۱۲۸ - ۱۲۹ - ۱۳۰ - ۱۳۱ - ۱۳۲ - ۱۳۳ - ۱۳۴ - ۱۳۵ - ۱۳۶ - ۱۳۷ - ۱۳۸ - ۱۳۹ - ۱۴۰ - ۱۴۱ - ۱۴۲ - ۱۴۳ - ۱۴۴ - ۱۴۵ - ۱۴۶ - ۱۴۷ - ۱۴۸ - ۱۴۹ - ۱۵۰ - ۱۵۱ - ۱۵۲ - ۱۵۳ - ۱۵۴ - ۱۵۵ - ۱۵۶ - ۱۵۷ - ۱۵۸ - ۱۵۹ - ۱۶۰ - ۱۶۱ - ۱۶۲ - ۱۶۳ - ۱۶۴ - ۱۶۵ - ۱۶۶ - ۱۶۷ - ۱۶۸ - ۱۶۹ - ۱۷۰ - ۱۷۱ - ۱۷۲ - ۱۷۳ - ۱۷۴ - ۱۷۵ - ۱۷۶ - ۱۷۷ - ۱۷۸ - ۱۷۹ - ۱۸۰ - ۱۸۱ - ۱۸۲ - ۱۸۳ - ۱۸۴ - ۱۸۵ - ۱۸۶ - ۱۸۷ - ۱۸۸ - ۱۸۹ - ۱۹۰ - ۱۹۱ - ۱۹۲ - ۱۹۳ - ۱۹۴ - ۱۹۵ - ۱۹۶ - ۱۹۷ - ۱۹۸ - ۱۹۹ - ۲۰۰ - ۲۰۱ - ۲۰۲ - ۲۰۳ - ۲۰۴ - ۲۰۵ - ۲۰۶ - ۲۰۷ - ۲۰۸ - ۲۰۹ - ۲۱۰ - ۲۱۱ - ۲۱۲ - ۲۱۳ - ۲۱۴ - ۲۱۵ - ۲۱۶ - ۲۱۷ - ۲۱۸ - ۲۱۹ - ۲۲۰ - ۲۲۱ - ۲۲۲ - ۲۲۳ - ۲۲۴ - ۲۲۵ - ۲۲۶ - ۲۲۷ - ۲۲۸ - ۲۲۹ - ۲۳۰ - ۲۳۱ - ۲۳۲ - ۲۳۳ - ۲۳۴ - ۲۳۵ - ۲۳۶ - ۲۳۷ - ۲۳۸ - ۲۳۹ - ۲۴۰ - ۲۴۱ - ۲۴۲ - ۲۴۳ - ۲۴۴ - ۲۴۵ - ۲۴۶ - ۲۴۷ - ۲۴۸ - ۲۴۹ - ۲۵۰ - ۲۵۱ - ۲۵۲ - ۲۵۳ - ۲۵۴ - ۲۵۵ - ۲۵۶ - ۲۵۷ - ۲۵۸ - ۲۵۹ - ۲۶۰ - ۲۶۱ - ۲۶۲ - ۲۶۳ - ۲۶۴ - ۲۶۵ - ۲۶۶ - ۲۶۷ - ۲۶۸ - ۲۶۹ - ۲۷۰ - ۲۷۱ - ۲۷۲ - ۲۷۳ - ۲۷۴ - ۲۷۵ - ۲۷۶ - ۲۷۷ - ۲۷۸ - ۲۷۹ - ۲۸۰ - ۲۸۱ - ۲۸۲ - ۲۸۳ - ۲۸۴ - ۲۸۵ - ۲۸۶ - ۲۸۷ - ۲۸۸ - ۲۸۹ - ۲۹۰ - ۲۹۱ - ۲۹۲ - ۲۹۳ - ۲۹۴ - ۲۹۵ - ۲۹۶ - ۲۹۷ - ۲۹۸ - ۲۹۹ - ۳۰۰ - ۳۰۱ - ۳۰۲ - ۳۰۳ - ۳۰۴ - ۳۰۵ - ۳۰۶ - ۳۰۷ - ۳۰۸ - ۳۰۹ - ۳۱۰ - ۳۱۱ - ۳۱۲ - ۳۱۳ - ۳۱۴ - ۳۱۵ - ۳۱۶ - ۳۱۷ - ۳۱۸ - ۳۱۹ - ۳۲۰ - ۳۲۱ - ۳۲۲ - ۳۲۳ - ۳۲۴ - ۳۲۵ - ۳۲۶ - ۳۲۷ - ۳۲۸ - ۳۲۹ - ۳۳۰ - ۳۳۱ - ۳۳۲ - ۳۳۳ - ۳۳۴ - ۳۳۵ - ۳۳۶ - ۳۳۷ - ۳۳۸ - ۳۳۹ - ۳۴۰ - ۳۴۱ - ۳۴۲ - ۳۴۳ - ۳۴۴ - ۳۴۵ - ۳۴۶ - ۳۴۷ - ۳۴۸ - ۳۴۹ - ۳۵۰ - ۳۵۱ - ۳۵۲ - ۳۵۳ - ۳۵۴ - ۳۵۵ - ۳۵۶ - ۳۵۷ - ۳۵۸ - ۳۵۹ - ۳۶۰ - ۳۶۱ - ۳۶۲ - ۳۶۳ - ۳۶۴ - ۳۶۵ - ۳۶۶ - ۳۶۷ - ۳۶۸ - ۳۶۹ - ۳۷۰ - ۳۷۱ - ۳۷۲ - ۳۷۳ - ۳۷۴ - ۳۷۵ - ۳۷۶ - ۳۷۷ - ۳۷۸ - ۳۷۹ - ۳۸۰ - ۳۸۱ - ۳۸۲ - ۳۸۳ - ۳۸۴ - ۳۸۵ - ۳۸۶ - ۳۸۷ - ۳۸۸ - ۳۸۹ - ۳۹۰ - ۳۹۱ - ۳۹۲ - ۳۹۳ - ۳۹۴ - ۳۹۵ - ۳۹۶ - ۳۹۷ - ۳۹۸ - ۳۹۹ - ۴۰۰ - ۴۰۱ - ۴۰۲ - ۴۰۳ - ۴۰۴ - ۴۰۵ - ۴۰۶ - ۴۰۷ - ۴۰۸ - ۴۰۹ - ۴۱۰ - ۴۱۱ - ۴۱۲ - ۴۱۳ - ۴۱۴ - ۴۱۵ - ۴۱۶ - ۴۱۷ - ۴۱۸ - ۴۱۹ - ۴۲۰ - ۴۲۱ - ۴۲۲ - ۴۲۳ - ۴۲۴ - ۴۲۵ - ۴۲۶ - ۴۲۷ - ۴۲۸ - ۴۲۹ - ۴۳۰ - ۴۳۱ - ۴۳۲ - ۴۳۳ - ۴۳۴ - ۴۳۵ - ۴۳۶ - ۴۳۷ - ۴۳۸ - ۴۳۹ - ۴۴۰ - ۴۴۱ - ۴۴۲ - ۴۴۳ - ۴۴۴ - ۴۴۵ - ۴۴۶ - ۴۴۷ - ۴۴۸ - ۴۴۹ - ۴۵۰ - ۴۵۱ - ۴۵۲ - ۴۵۳ - ۴۵۴ - ۴۵۵ - ۴۵۶ - ۴۵۷ - ۴۵۸ - ۴۵۹ - ۴۶۰ - ۴۶۱ - ۴۶۲ - ۴۶۳ - ۴۶۴ - ۴۶۵ - ۴۶۶ - ۴۶۷ - ۴۶۸ - ۴۶۹ - ۴۷۰ - ۴۷۱ - ۴۷۲ - ۴۷۳ - ۴۷۴ - ۴۷۵ - ۴۷۶ - ۴۷۷ - ۴۷۸ - ۴۷۹ - ۴۸۰ - ۴۸۱ - ۴۸۲ - ۴۸۳ - ۴۸۴ - ۴۸۵ - ۴۸۶ - ۴۸۷ - ۴۸۸ - ۴۸۹ - ۴۹۰ - ۴۹۱ - ۴۹۲ - ۴۹۳ - ۴۹۴ - ۴۹۵ - ۴۹۶ - ۴۹۷ - ۴۹۸ - ۴۹۹ - ۵۰۰ - ۵۰۱ - ۵۰۲ - ۵۰۳ - ۵۰۴ - ۵۰۵ - ۵۰۶ - ۵۰۷ - ۵۰۸ - ۵۰۹ - ۵۱۰ - ۵۱۱ - ۵۱۲ - ۵۱۳ - ۵۱۴ - ۵۱۵ - ۵۱۶ - ۵۱۷ - ۵۱۸ - ۵۱۹ - ۵۲۰ - ۵۲۱ - ۵۲۲ - ۵۲۳ - ۵۲۴ - ۵۲۵ - ۵۲۶ - ۵۲۷ - ۵۲۸ - ۵۲۹ - ۵۳۰ - ۵۳۱ - ۵۳۲ - ۵۳۳ - ۵۳۴ - ۵۳۵ - ۵۳۶ - ۵۳۷ - ۵۳۸ - ۵۳۹

۵- مہر مٹائی اور اسے اڑھائی

ف. - ف. ك. ك. ك.

(c) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (30 Marks)



رقم الصفحة من الكتاب	السؤال الثاني : (٣ علامات)
١٢٩	(٢) ١ - —X—X—
المجدول	٢ - ---W---
	٣ - 
	٤ - 
	٥ - -----
	٦ - 
	(٣) ١٤ علامات كل شر
١٧٩	١ - P
٩١	٢ - و
٩٧	٣ - ب
١٠٦	٤ - P
١١٤	٥ - ج
١٣٠	٦ - ب
٩٦	(٤) ١ - مكيان كركر .
المجدول	٢ - جهد اختيار العزل = ٢ ل , ف .
	٣ - جهاز مضطربى دائم وملف محرك .
	٤ - جهاز مضطربى دائم وملف محرك .

رقم الصفحة
من الكتاب

السؤال الثالث : (٣٠ علامة)

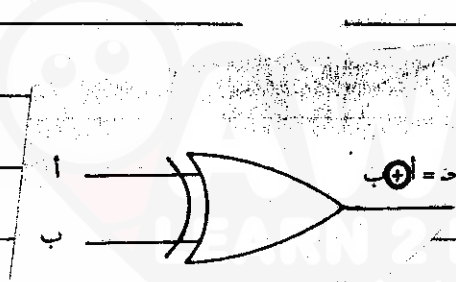
(٩) (٨ علامة)

١٨

١- أخصير (صهاريفيكات ليك) ٤ علامات
٢- أقل مدى على الكوريج (١٠ مثير أخصير) ٤ علامات
٣- أقل مدى على الكوريج (١٠ مثير أخصير) ٤ علامات
٤- لا ٣٠ علامة

١١٩

(١٠) (١٤ علامة) * البوان (٦ علامات) الجداول آتية



مداخل		مخرج
أ	ب	ج = أ + ب
٠	٠	٠
٠	١	١
١	٠	١
١	١	١

(٨) الرسم بامامطابقة الرسم طباعة اويديو أنهما صحيح
علامطة : طريقة الرسم الصحيحة للزملاء المصحيحة
(١) يرسم الطالب المسقط العلوي (التيوتان اولاً)
(٢) يطبق الطالب الشكل (٩) الملائمة باراحتة
(٣) يشار إلى وضعه على (ب) يزوج قلبه
اي أن تقوم اللوح المطبوع في
أعلى الشكل (ب) يفسر كما في

