

بسم الله الرحمن الرحيم



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



النهاية شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / الدورة الصيفية

مدة الامتحان : ٢ : ٠٠
الباحث : الرسم الصناعي / الالكترونيات / المستوى الرابع
الفرع : الصناعي
اليوم والتاريخ: الأحد ٢٠١٧/٧/٩

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جمیعاً وعددھا (٣)، علماً بأن عدد الصفحات (٣).

السؤال الأول: (٢٠ علامة)

(أ) ارسم رسمًا فنيًّا كلاً من الرموز المستخدمة في الشبكات الهاتفية الآتية:

١- مقسم موجود.

٢- خط مواسير كابل موجود.

٣- خط مواسير مجري.

٤- حدود منطقة الكابينة.

٥- المسافة بين المنھلين تساوي ٤٠ متراً.

٦- منھل موجود بخطاء معدني مربع.

(ب) اكتب مسمى كل من الرموز المستخدمة في تمثيل أجهزة القياس الآتية:



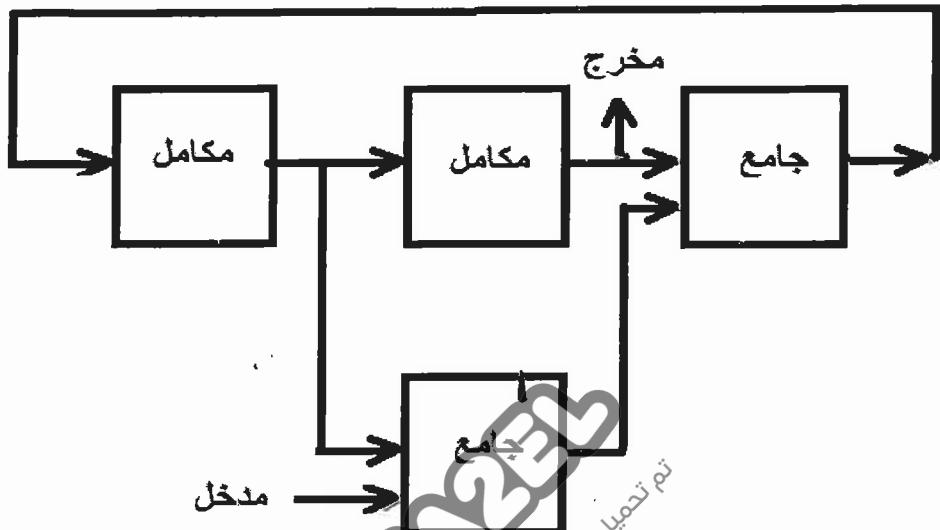
تم تحميل هذا الملف من موقع الأوازن التعليمي
www.awa2el.net

$\angle 60^\circ$	-5	Ω	-1
#	-6	%	-2
~	-7	$\cos \alpha$	-3
M	-8	⊕	-4

الصفحة الثانية

السؤال الثاني: (٣٠ علامة)

أ) يمثل الشكل أدناه مخطط صندوقي لحاسوب مبرمج لحل معادلة تفاضلية من الدرجة الثانية، ارسم بمقاييس رسم مناسب المخطط التمثيلي المناظر لهذا المخطط الصندوقي باستخدام مكّرات العمليات (١٥ علامة)

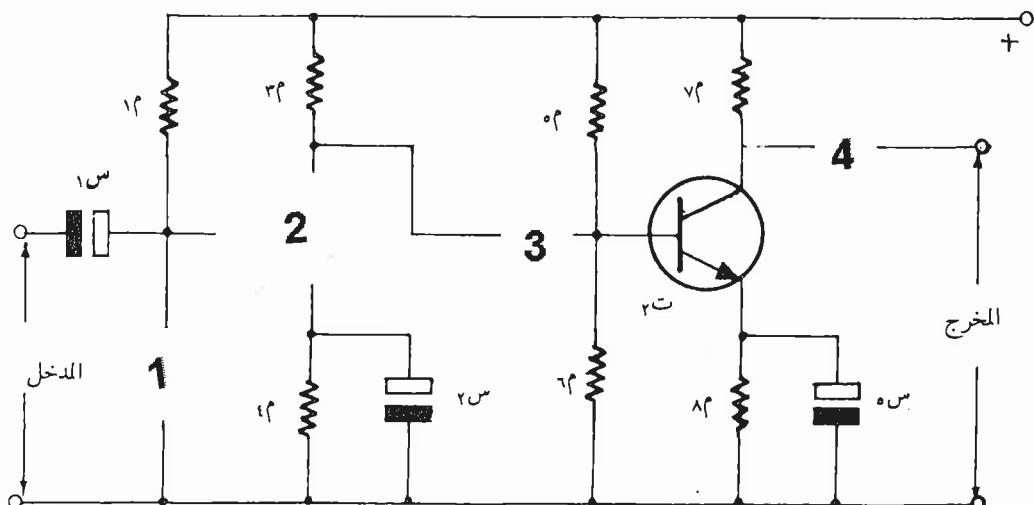


(١٥ علامة)

تم تحميل هذا الملف من موقع www.awa2el.net

ب) يمثل الشكل أدناه دارة تكبير مكونة من مرحلتين، والمطلوب:

- ١- اعمل جدولًا يبيّن أسماء العناصر المرقمة من (١ - ٤).
- ٢- ارسم الدارة بمقاييس رسم مناسب بعد إكمال رسم العناصر عليها.



يتابع الصفحة الثالثة / ...

الصفحة الثالثة

السؤال الثالث: (٣٠ علامة)

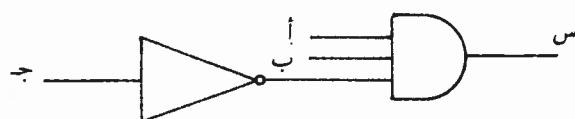
أ) بوابة (لا / و) (NAND GATE) من البوابات المستخدمة في الدوائر المنطقية، والمطلوب: (٧ علامات)

١- ارسم الرمز الفني لها.

٢- اكتب جدول الحقيقة لها.

(٤ علامات)

ب) اكتب المعادلة المنطقية للدارة المبينة في الشكل.

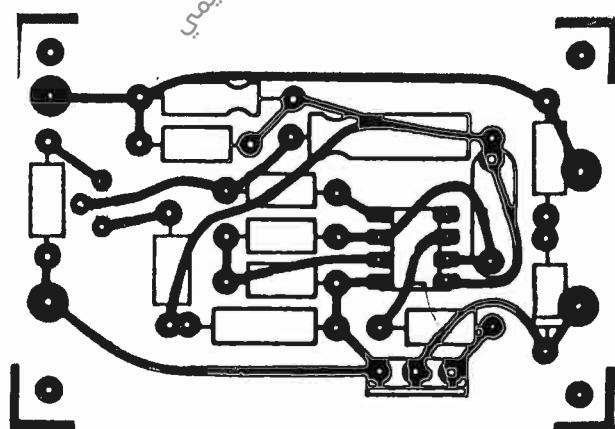


(٤ علامات)

ج) ارسم الرمز المستخدم للنطاط (RS) رسمًا فنيًا.

د) يمثل الشكل أدناه المسقط العلوي لمخطط دارة مطبوعة، وقد أثبتت عليه العناصر الالكترونية، استنتج المسقط السفلي لمخطط الدارة المطبوعة، وارسمه بمقاييس رسم مناسب (علمًا بأن المسقط السفلي يبيّن مخطط الاشرطة النحاسية لدارة المطبوعة).

(١٥ علامة)



﴿انتهت الأسئلة﴾

صفحة رقم (٣)

مدة الامتحان : $= ٢$
التاريخ : $< ٢٠١٧/٧/٩$

نحوت : الرسم الصناعي / الاتصالات
شروع : الصناعي

الإجابة النموذجية :

السؤال الأول (٦ فلوجه)

مربع (٢)

١٩ كهرباء
كل متر

مقسم موجود



-١

$$١٢ = ٦ \times ٢$$

خط مواسير كابل موجود

-٤

خط مواسير المجاري

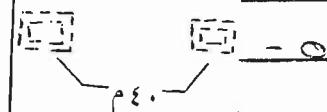
-٣

حدود منطقة الكابينة

-٣

المسافة بين المنھلين

تساوي ٤٠ متراً



منهل موجود بقطاع معدني مربع



-٢

كل وسس خلاوه واحدة

-١ - أوصيه

$$٩٧ (٨ \times ٨ = ٦٤) \text{ فلوجه}$$

-٢ - حبات نبي مفاطي حاتم

-٣ - عقیاس فعل فعل الفدره

-٤ - جهاز كهرب ديناميكي في قطب هدري

-٥ - لوعه بيات صالحه براعمه.

-٦ - جهاز بحريه تحريره

-٧ - جهاز باردو في حواره في مصر

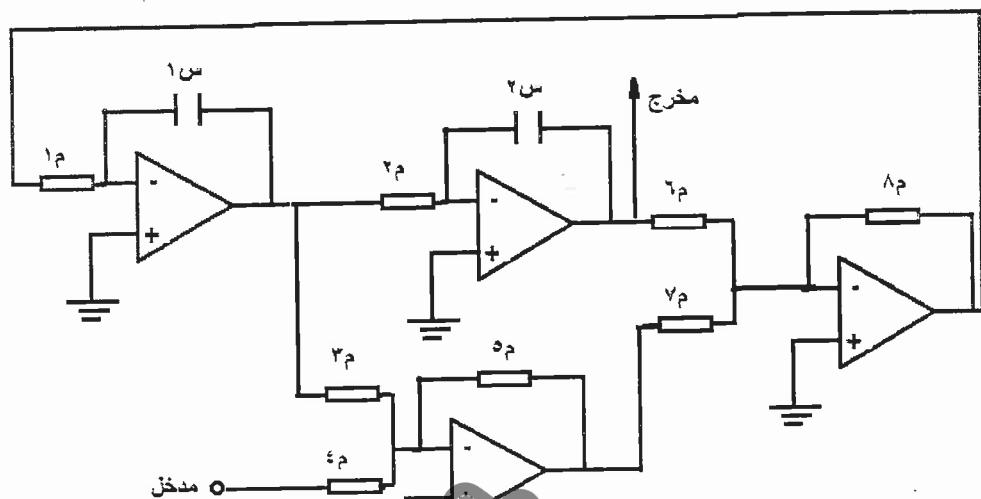
-٨ - جهاز مفناطيسي دائم وعلق قريل

لهم المصحف
غافر العذاب

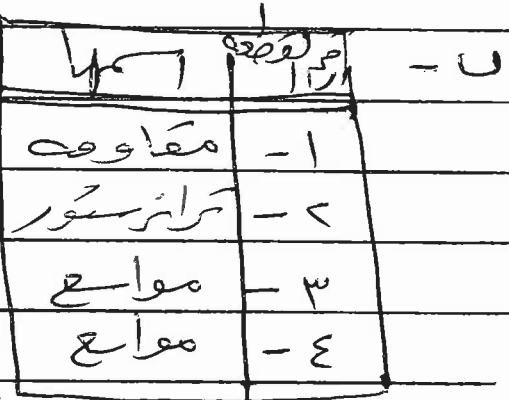
الحال (بي) (بيلاعه)

٩٤

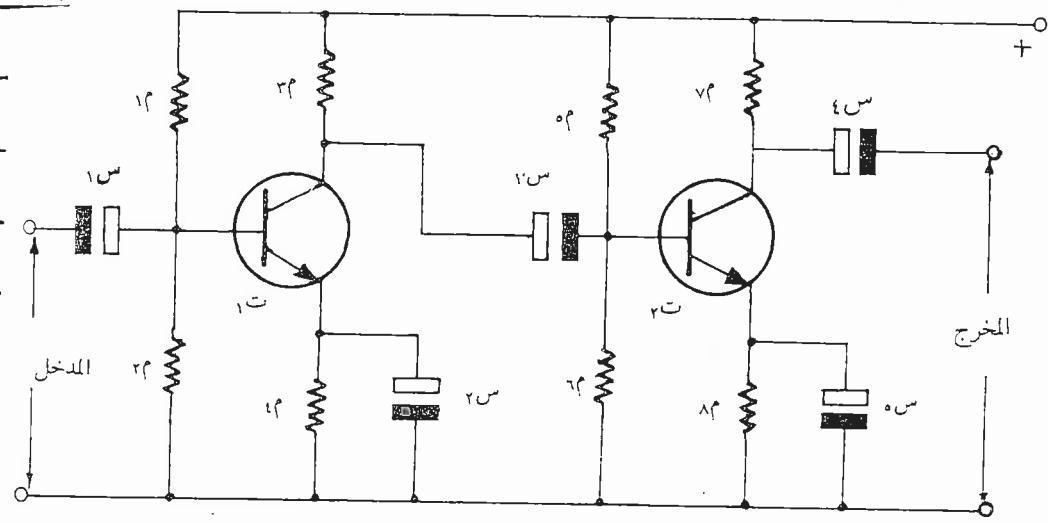
م

(أ) حال (أ)
Learn2B2تم تحميل هذا الملف من موقع الرسائل التعليمية
www.awa2el.net

(ع) حال (ج)



٨٣ (ج) حال (ج) الحال



رقم الصفحة
في الكتاب

الوَالْهَمَّ (سِكَلُون)

١١٨

١١٨	مداخل	خرج	$\bar{S} = \bar{A} \cdot \bar{B}$
	A	B	
١	٠	٠	١
١	٠	١	٠
٠	١	٠	٠
٠	١	١	٠

(عِلْمَات)

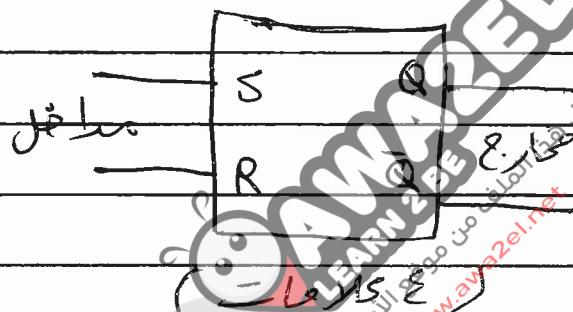
-٦

أ -

-٢

[NAND gate]
الرَّبْرَبَةُ
(نَدْجَاتٌ)

١٢٣



١١٩

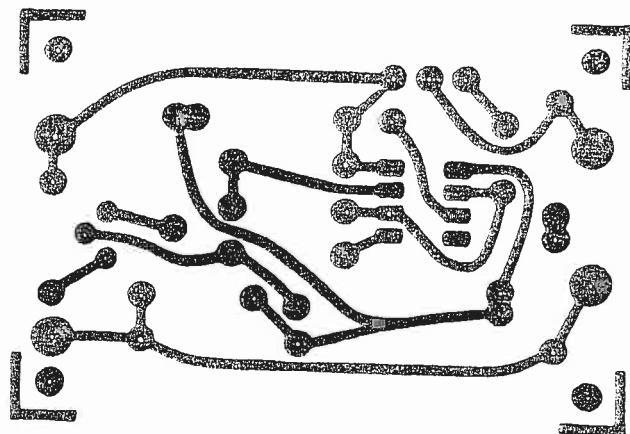
الرَّفْرَقَيْلُ
(R-S) طَبَاطَ

$S = \bar{Q} \cdot \bar{R}$

-٦

(عِلْمَات)

١١٧



صفحة رقم (٤)

رقم الصفحة
في الكتاب

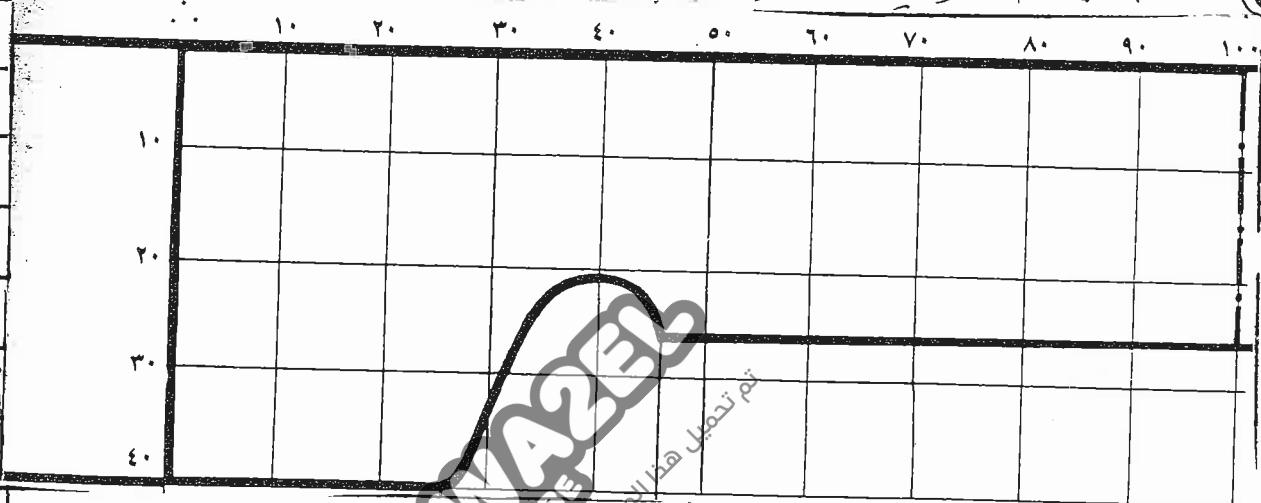
السؤال السادس - بـ ٣ علامات

درازيم الأرقام على دائرة ٤

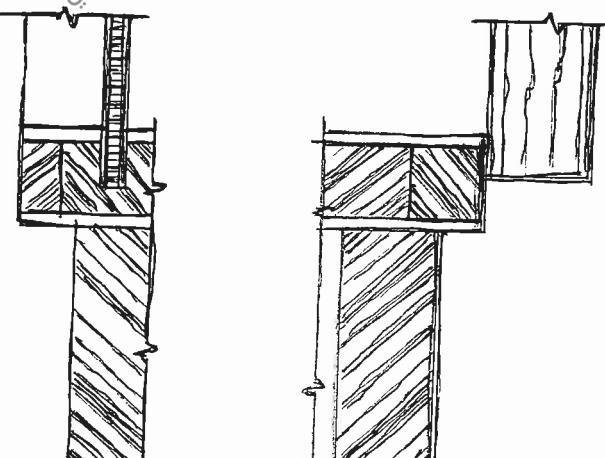
$= ٢٠$ يعطى من المعايير \rightarrow كرتنط من اربع اكواب

$= ٤$ علامات

رسم المبرد المعلوّم للنسبة ملحوظ ٥



\rightarrow المبرد المعلوّم للنسبة ملحوظ ٦



الوصلة (د)

الوصلة (ج)

الرسالة المُكرة

مفتاح

رسالة

رسم التغشية (ج) مع الترتين \rightarrow علامات

رسم التغشية (د) مع الترتين \rightarrow علامات

الإجابة ٨

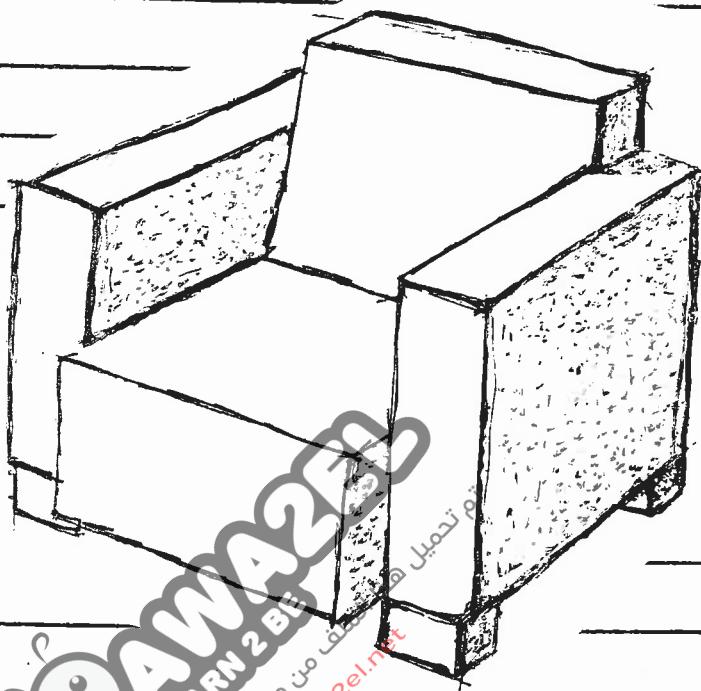
صفحة رقم (٥)

رقم الصفحة
في الكتاب

نحو الماء الماء

اسم الحيوان المعروض بالكرة

CCC



رسم الماء الماء الماء الماء

الآن نظير الماء الماء الماء الماء

