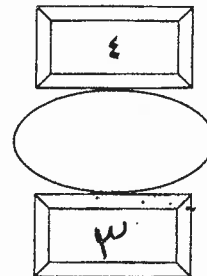
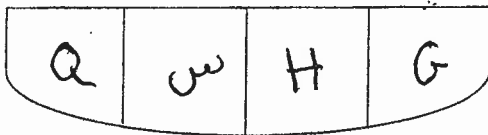


بسم الله الرحمن الرحيم



المملكة الأردنية الهاشمية
وزارة التربية والتعليم
إدارة الإلمانات والإعلاميات
قسم الإلمانات العامة



امتحان شهادة الدارسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٨ / الدورة الشتوية

(وثيقة محمية/محمود)

مدة الامتحان : $\frac{٥}{٢}$ س

المبحث : الرسم الصناعي (الاتصالات والالكترونيات) / ف ٢

اليوم والتاريخ : الخميس ٢٠١٨/١/١١

الفرع : الصناعي

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

السؤال الأول : (١٥ علامة)

(٨ علامات)

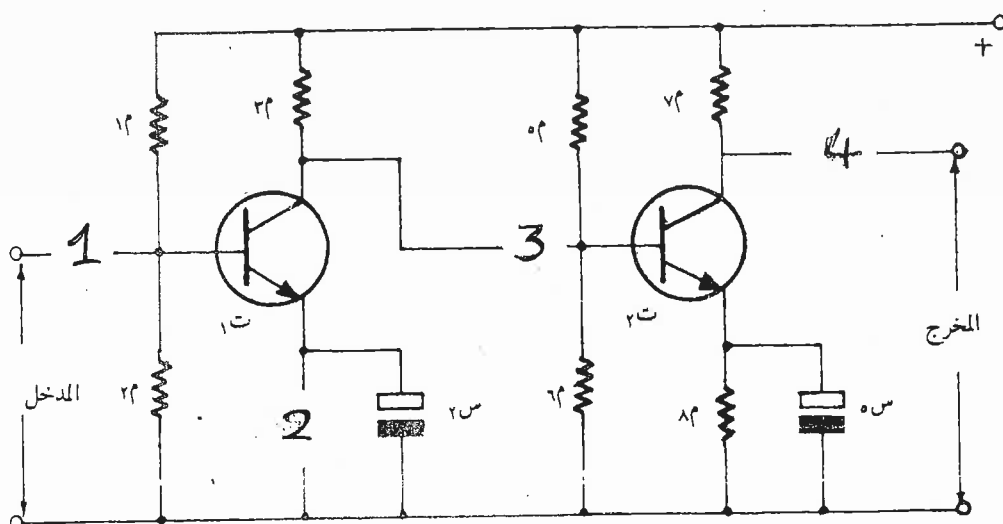
أ) ارسم رسماً فنياً كل من الرموز الآتية:

- ١- ملابس مغلق.
- ٢- المفتاح المفصلي ذو التماس الدائم ثنائي القطب أحادي الرمية (DPST).
- ٣- مفتاح دوّار ثنائي القطب ذو خمسة مواضع.
- ٤- مفتاح حرارة ذو بصيلة.
- ٥- مفتاح تلامسي يدوي ثلاثي الأقطاب.
- ٦- ملف إطفاء.
- ٧- وصلة كُمّية (SLEEVE).
- ٨- مرحل حراري نوع (SPDT) ذو عنصرين حراريين.

(٧ علامات)

ب) يبيّن الشكل أدناه مخطط لأحد مراحل طرق التكبير، والمطلوب:

- ١- ما طريقة الربط المستخدمة؟
- ٢- اكتب أسماء العناصر المرقمة من (١-٤).
- ٣- ارسم الشكل بمقياس رسم مناسب بعد إكمال العناصر الناقصة.



يتبع الصفحة الثانية ،،،

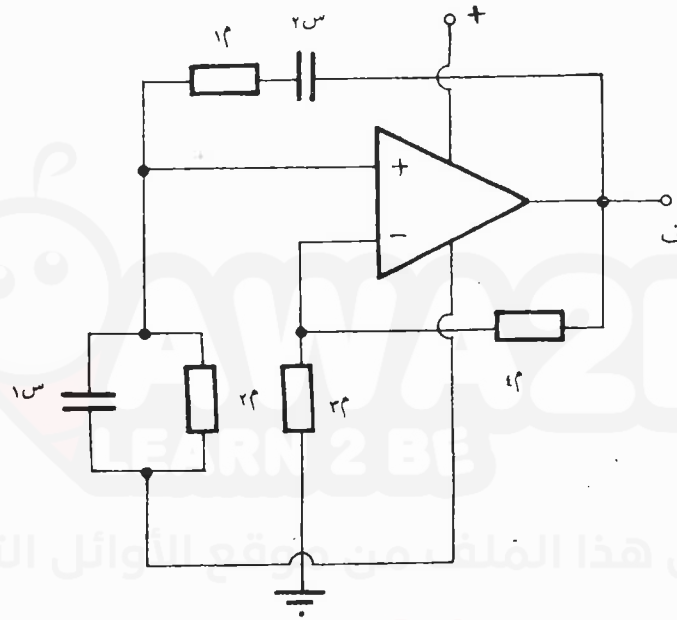
الصفحة الثانية

السؤال الثاني: (١٥ علامة)

(٩ علامات)

أ) يبين الشكل أدناه مكبر عمليات، أجب عما يأتي:

- ١- ما نوع المذبذب؟
- ٢- ما عمل المقاومات والمكثفات؟
- ٣- ما شكل الإشارة عند (ف)؟
- ٤- ارسم الشكل بمقياس رسم مناسب.



(٦ علامات)

ب) ارسم الرموز الآتية رسماً فنياً:

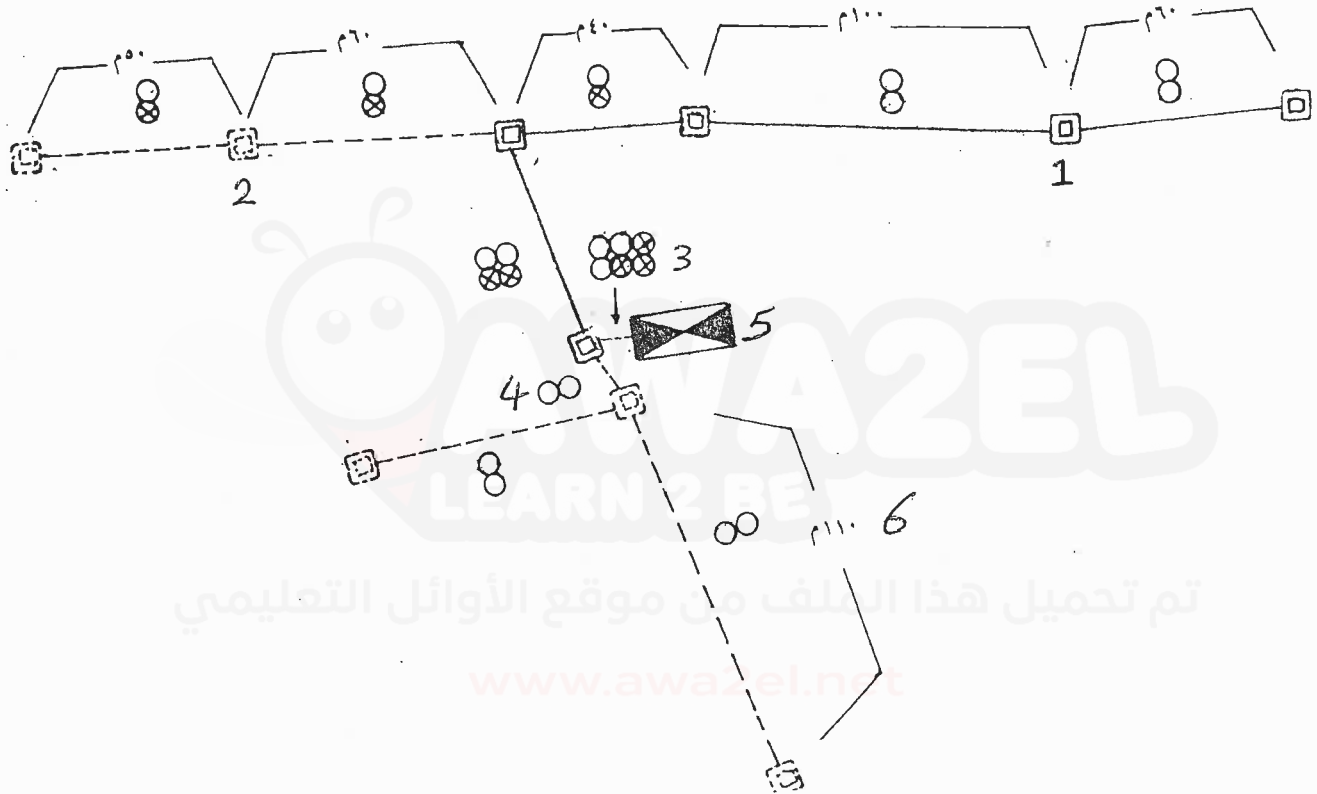
- ١- فولتميتر.
- ٢- مقياس معامل القدرة.
- ٣- مقياس الطاقة.
- ٤- جهاز كهروديناميكي.
- ٥- جهاز بحديدة متحركة.
- ٦- جهاز بازدواج معدني.

يتبع الصفحة الثالثة ،،،

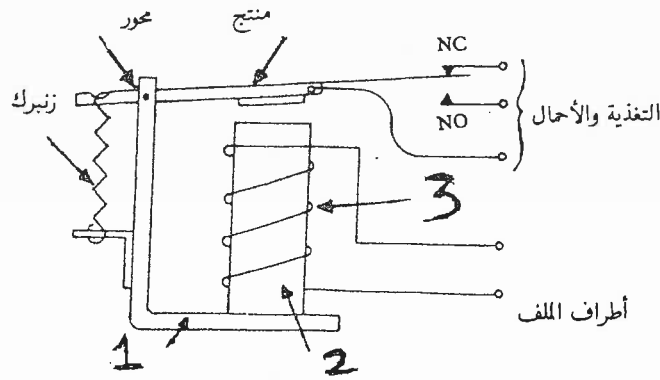
الصفحة الثالثة

السؤال الثالث: (٢٠ علامة)

- أ) هناك عدة أنواع من العدادات المستخدمة في الدوائر الرقمية، اذكرها. (٤ علامات)
- ب) ارسم عداد ثنائي يتكون من أربع نطاقات من نوع (JK) وجدول العد له. (٧ علامات)
- ج) يبين الشكل أدناه مخططاً لتمثيل الشبكات الهاتفية. المطلوب: اذكر أسماء الرموز المرقمة من (١-٦)، وارسم هذه الرموز رسماً فنياً. (٦ علامات)



- د) يبين الشكل أدناه المرحل الكهرومغناطيسي. المطلوب: اذكر أسماء الأجزاء المرقمة من (١-٣). (٣ علامات)



«انتهت الأسئلة»



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٨ / الدورة الشتوية

الإجابة النموذجية

وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

صفحة رقم (١)

س

د

مدة الامتحان : —————

التاريخ : ١١ / ١ / ٢٠١٨

المبحث : الرسم الصناعي / النسخة لارج والاكسروبيا
الفصل الثاني

الفرع : الصناعي

الإجابة النموذجية :

السؤال الأول (١٥ درجة)

رقم الصفحة
في الكتاب

65

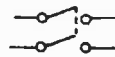


ملامس مغلق (CLOSED CONTACT)

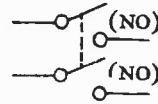
١٩

66

DPST



أو



٢

67

وصلة ميكانيكية



٣

مفتاح دوار ثنائي القطب
ذو خمسة مواضع

68



مفتاح حرارة ذو بصيلة

٤

70



مفتاح تلامسي يدوي ثلاثي الاقطاب

٥

70



ملف إطفاء

٦

65

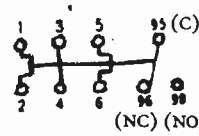


وصلة كُبة (SLEEVE)

٧

73

مرحل حراري نوع SPDT
ذو عنصرين حراريين



٨

٨٨١ ٨٨٨

رقم الصفحة
في الكتاب

تابع السؤال السابق

(٢)

83

- طريقه الربط باستخدام مكثف ومقاومه
(مدعه واحده)

١ - مكثف (1/2 مدعه)

٢ - مقاومه (1/2 مدعه)

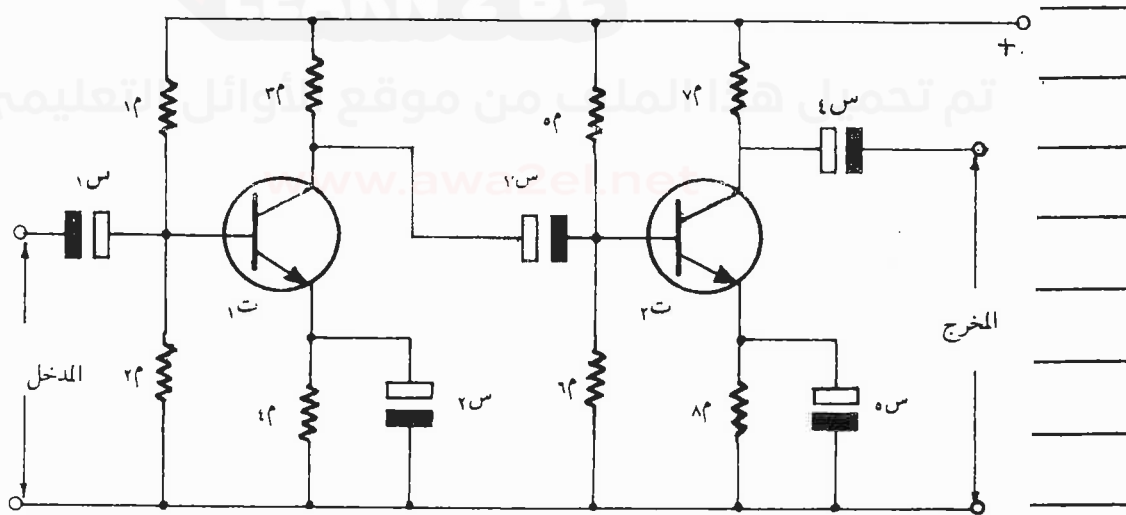
83

٣ - مكثف (1/2 مدعه)

٤ - مكثف (1/2 مدعه)

(1/2 مدعه)

83



(٤ مدحات)

رقم الصفحة
في الكتاب

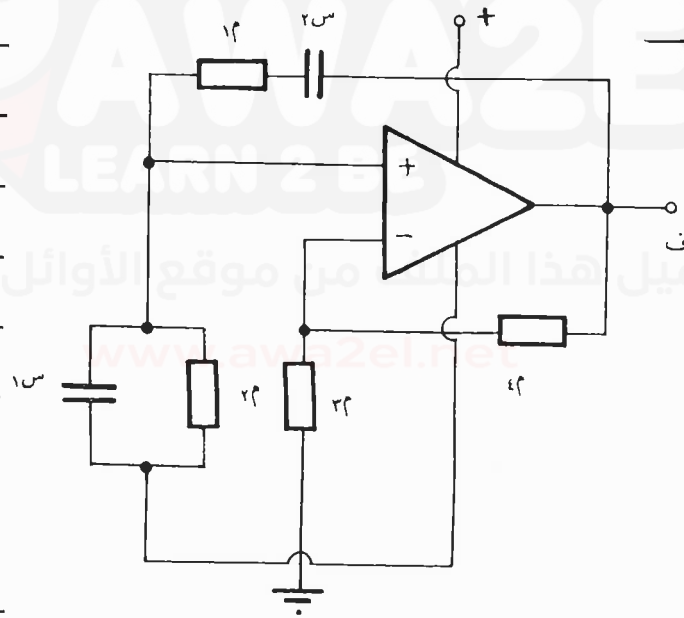
السؤال الثاني (١٥ علامة)

(٩) ١- جذب خنطرة وین (علامة)

٢- حمل المقاومات والحثافات توصير (علامات)
التفذية اراجع المراسية عند التردد المطلوب

٣- إشارة جيبيية (علامة)

٤- ٩١



(٥ علامة)

رقم الصفحة
في الكتاب

تابع السؤال الثاني

(u)

فولتميتر



-1-

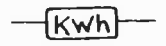
96

مقياس معامل القدرة



-2-

مقياس الطاقة



-3-

96

جهاز كهرو ديناميكي



-4-

96

جهاز بحديدة
متحركة

-5-

جهاز باز دواج معدني



-6-

٦٨١ (٦ درجات)

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثاني (٢٠ علامة)

(٢) ١- اعداد ثنائي

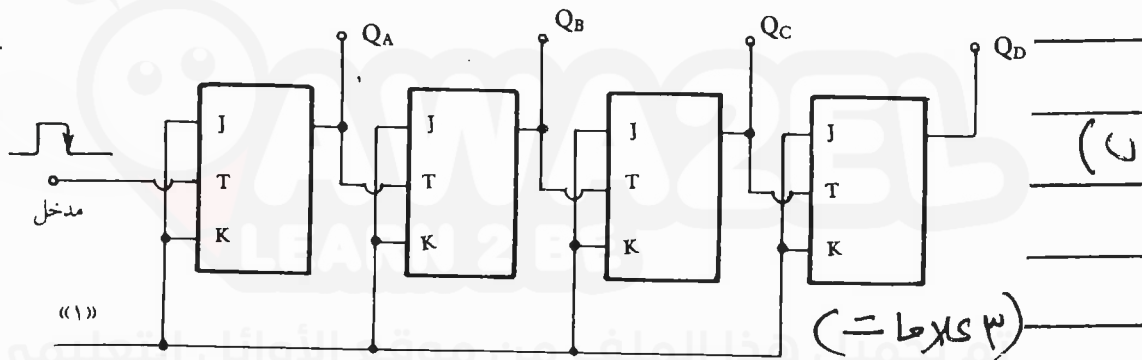
120

٢- اعداد ثنائي المخرج ثري

121

٣- اعداد التمهيد

٤- اعداد التنازي (٤ علامات)



121

إعادة
الدورة

QD	QC	QB	QA	
٠	٠	٠	٠	في البداية
٠	٠	٠	١	بعد وصول النبضة ١
٠	٠	١	٠	بعد وصول النبضة ٢
٠	٠	١	١	بعد وصول النبضة ٣
٠	١	٠	٠	بعد وصول النبضة ٤
٠	١	٠	١	بعد وصول النبضة ٥
٠	١	١	٠	بعد وصول النبضة ٦
٠	١	١	١	بعد وصول النبضة ٧
١	٠	٠	٠	بعد وصول النبضة ٨
١	٠	٠	١	بعد وصول النبضة ٩
١	٠	١	٠	بعد وصول النبضة ١٠
١	٠	١	١	بعد وصول النبضة ١١
١	١	٠	٠	بعد وصول النبضة ١٢
١	١	٠	١	بعد وصول النبضة ١٣
١	١	١	٠	بعد وصول النبضة ١٤
١	١	١	١	بعد وصول النبضة ١٥

المجدول
(٤ علامات)

رقم الصفحة
في الكتاب

تابع السؤال الثالث

(٤)

١- منهل موجود بغطاء معدني مربع

٢- منهل سينشأ بغطاء معدني مربع

٣- ست مواسير كابيل، ثلاث مشغولة، وثلاث فارغة

٤- ماسورة كابيل فارغة / معدنة

٥- مقسم موجود

٦- المسافة بين عربتين تساوي ١١ م

{ لكل نقطة
علاوة تقسم
عابيه الرسم
والرسم }

منهل موجود بغطاء معدني مربع



منهل سينشأ بغطاء معدني مربع

ست مواسير كابيل ، ثلاث
منها مشغولة ، وثلاث فارغة

٣

ماسورة كابيل فارغة / معدنة



٤

مقسم موجود



٥

المسافة بين العربتين
تساوي ١١ متر

٦

٦ × ٦ = ٣٦

72

(٥) (١) الربط (٢) قلب الملف (٣) ملف

علاوة لكل نقطة ٣ × ٣ = ٩