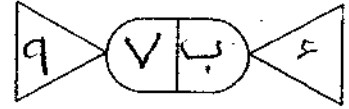


بسم الله الرحمن الرحيم



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



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / التكميلي

(وثيقة محمية/محدود)

س ك

٢ ٠٠

مدة الامتحان: ٢٠٠
اليوم والتاريخ: الأربعاء ٧/٠٨/٢٠١٩

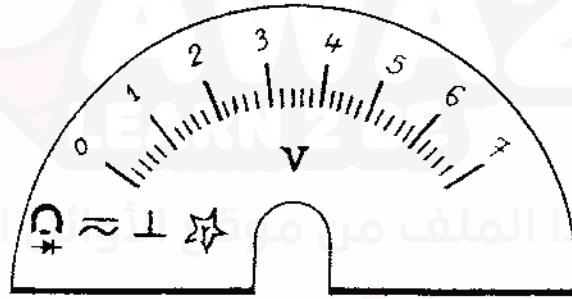
المبحث : الرسم الصناعي (الاتصالات والإلكترونيات) ف٢
الفرع : الصناعي

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٣) ، علماً بأن عدد الصفحات (٣) .
السؤال الأول: (١٥ علامة)

(٨ علامات)

أ) يبيّن الشكل أدناه تدرّيج لجهاز قياس كهربائي.

المطلوب: عمل جدول يبيّن الرموز التي تظهر في الشكل والمعلومات التي يبيّنها كل رمز.



(٧ علامات)

ب) ارسم رسماً فنياً كل من الرموز المستخدمة في الشبكات الهاتفية والأرضية الآتية:

- ١- حدود منطقة المقسم.
- ٢- منهل موجود بغطاء معدني مستدير.
- ٣- كابينة موجودة.
- ٤- خط مواسير المياه.
- ٥- ماسورة كابل مشغولة.
- ٦- خط كابل مدفون مباشرة.
- ٧- مقسم جديد.

السؤال الثاني: (١٥ علامة)

(٦ علامات)

أ) هناك عدّة أنواع من العدّات المستخدمة في الدوائر الرقمية، اذكرها.

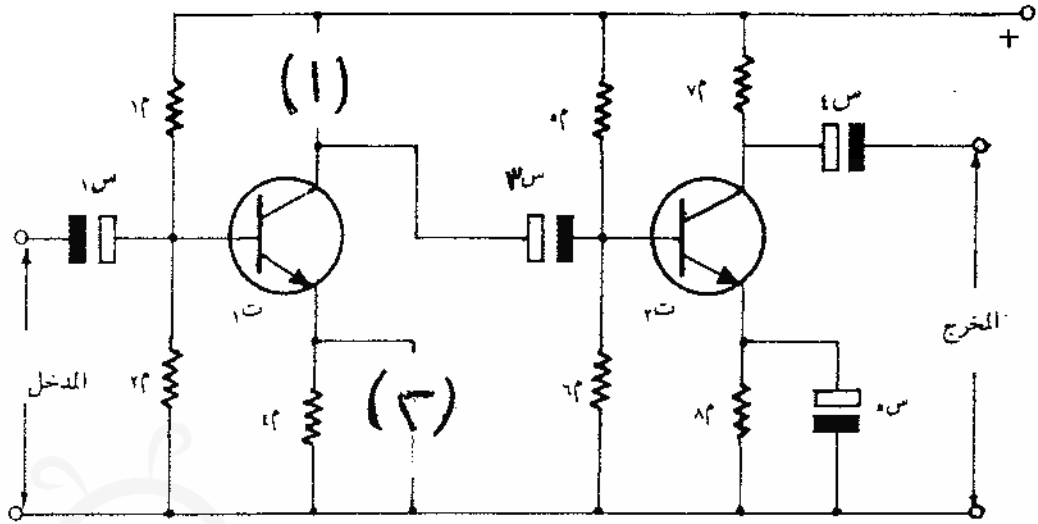
(٣ علامات)

ب) تُصنّف المفاتيح اليدوية من حيث التركيب إلى عدّة أنواع، اذكرها.

يتبع الصفحة الثانية

الصفحة الثانية

(ج) بالاعتماد على الشكل أدناه، انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها: (٦ علامات)



١- إن طريقة الربط في هذه الدارة تتم بين المرحتين باستخدام:

أ) محوّل ب) مكثف فقط ج) مقاومة فقط د) مكثف ومقاومة

٢- إن أسماء العناصر الناقصة (١ ، ٢) على الترتيب هي:

أ) (مكثف ، مقاومة) ب) (مقاومة ، مكثف)

ج) (مقاومة ، مقاومة) د) (مكثف ، مكثف)

٣- يعمل المكثف (س) على:

أ) منع الفولطية المباشرة على مجمّع الترانزستور الأول من الوصول إلى قاعدته

ب) منع الفولطية المباشرة على مجمّع الترانزستور الثاني من الوصول إلى قاعدته

ج) منع الفولطية المباشرة على مجمّع الترانزستور الأول من الوصول إلى قاعدة الترانزستور الثاني

د) منع الفولطية المباشرة على مجمّع الترانزستور الثاني من الوصول إلى قاعدة الترانزستور الأول

السؤال الثالث: (٢٠ علامة)

أ) ارسم رسمًا فنيًا كلاً من الدارات الآتية مستخدماً مكبر العمليات.

١- مكبر عمليات يقوم بطرح إشارة من إشارة أخرى.

٢- مكبر عاكس.

٣- مرشح فعال لترددات العالية.

يتبع الصفحة الثالثة

الصفحة الثالثة

(ب) انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها:

(١٠ اعلامات)

١- المفاتيح الآلية التي يتم بوساطتها وصل الدارة الكهربائية وفصلها باستخدام الزئبق، هي المفاتيح:

(أ) التقاربية (ب) الزئبقية (ج) الحديدية (د) الحرارية

٢- للمفاتيح المفصلية عدّة أنواع، منها:

(أ) المفتاح المفصلي ذو التماس الدائم أحادي القطب أحادي الرمية

(ب) المفتاح المفصلي ذو التماس الدائم أحادي القطب ثنائي الرمية

(ج) المفتاح المفصلي ثنائي القطب ثلاثي الرمية

(د) (أ + ب)

٣- إحدى أنواع الدوائر متعددة الاهتزازات، دائرة المهتز غير المستقر وهو مذبذب يعطي موجة:

(أ) مستطيلة (ب) مربعة (ج) جيبية (د) مثلثة

٤- إن دائرة النطاظ (RS) يمكن تركيبها بوساطة بوابتي:

(أ) (لا / أو) (NOR) (ب) (و) (AND)

(ج) (لا / و) (NAND) (د) (أو) (OR)

٥- البوابة المنطقية التي يكون مخرجها في الحالة المنطقية (١)، إذا كان أحد المداخل فقط في الحالة

المنطقية (١) هي بوابة:

(أ) (استثناء / أو) (Exclusive OR) (ب) (و) (AND)

(ج) (أو) (OR) (د) (لا / أو) (NOR)

(٤ علامات)

(ج) ارسم رسمًا فنيًا رموز المرحلات الآتية:

١- مرحلة أحادية القطب.

٢- مرحل حراري نوع (SPDT) ذو عنصرين حراريين.

﴿ انتهت الأسئلة ﴾

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩

صفحة رقم (١)



وزارة التربية والتعليم

إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

المبحث : الرسم الصناعي

الفرع : الهندسة

مدة الامتحان : ٣٠ دقيقة

التاريخ : ٧/٨/٢٠١٩

الفرع : الهندسة

رقم الصفحة
في الكتاب

الإجابة النموذجية :

(السؤال الأول (١٥ علامة))

(٨ علامات)

(٢)

(المعلومات التي يبينها)

الرمز

جهاز فولتيميتر منظم (التوزيع)

V

جهاز ذو ملف متحرك وعتوم

يقيس الفولتية المباشرة والمتناوبة

ربط استخدام في وضع عمودي

جهد اختبار العزل له يساوي (٢) كيلوفولت

١٢٩

(٧ علامات)

www.awa2el.net

-x-x-

-١



-٢



-٣

-w-

-٤



-٥

- - - - -

-٦



-٧

صفحة رقم (٤)

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثالث: (١٥ علامة)

(٨)

(٦ علامات)

١٤٠

١- العداد الشاذ

١٤١

٢- العداد الشاذ المرفوع عشرًا

١٤١

٣- العداد التصاعدي

١٤١

٤- العداد التنازلي

(٣ علامات)

(٥)

٦٦

١- المفاتيح الفصيحة

٦٧

٢- مفاتيح الزوال الانفعال

٦٧

٣- المفاتيح الرواية

(٦)

٨٣

١- (س)

٨٣

٢- (ب)

٨٣

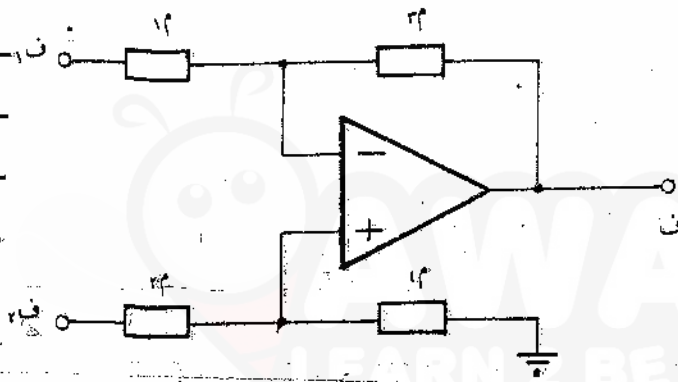
٣- (ج)

صفحة رقم (٣)

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثالث : (٥ نقاط)

٨٨

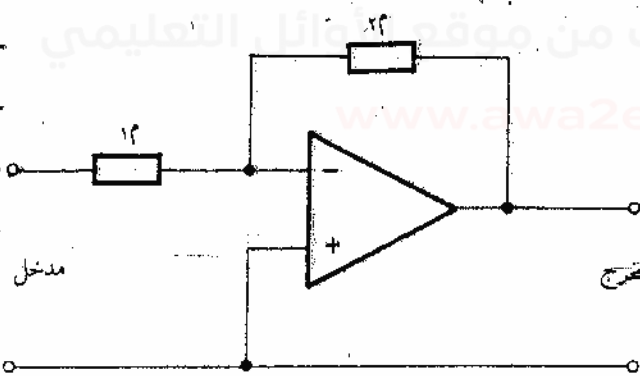


١- غير عمليات

يعوم لمرح إشارة

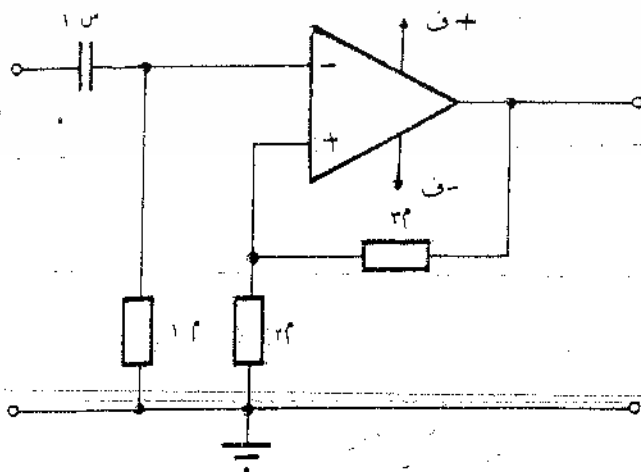
من إشارة أخرى

٨٨



٢- وكبر عالي

٩٣



٣- مرشح فعال لتثبيد

الترددات

العالية

صفحة رقم (٤)

رقم الصفحة
في الكتاب

الإجابة النموذجية :

تابع السؤال الثالث

(٥)

(١٠ علامات)

٦٨

١- ب

٦٦

٢- ٥

٩٢

٣- ٢

١١٩

٤- ٤

١١٨

٥- ٢

٧٣

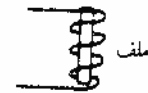
(٤ علامات)

(٦)

N.O.

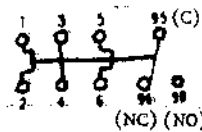


١-



ملف

مرحلة أحادية القطب

مرحلة حراري نوع SPDT
ذو عنصرين حراريين

(C) (NO) (NC)

٢-