



٨٠٨٠

٣  
٣  
٥

الجامعة العربية  
وزارة التربية والتعليم  
ادارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

### امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١١ / الدورة الصيفية

(وثيقة محببة/محدود)

١٣٠ د س  
مدة الامتحان :٣ / م  
المبحث : علوم صناعية خاصة / راديو وتلفاز

اليوم والتاريخ : الثلاثاء ٢٠١١/٧/٥

الفرع : الصناعي

**ملحوظة :** أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددتها (٤)، علمًا بأن عدد الصفحات (٢).

### السؤال الأول : (١٥ علامة)

(٤ علامات)

أ) وضح المقصود بكل مما يأتي :

١- النصوع (Luminance)

٢- ممانعة الهوائي.

(٨ علامات)

ب) عدد أربعة من أنواع كواشف التضمين الترددية.

ج) ماذا تمثل كل من الترددات العالية والمنخفضة في إشارة الصورة بالنسبة إلى المشهد المتلقي ؟

(٣ علامات)

### السؤال الثاني : (٢٥ علامة)

(١٣ علامة)

أ) يُعد ناخب القنوات التلفازية من المراحل الأساسية في المستقبل التلفازي ،

وله أجب بما يأتي :

١- ما وظيفته ؟

٢- ما هي المراحل الفرعية التي يتكون منها ؟

٣- اذكر نوعين من نواذب القنوات المستخدمة في أجهزة الاستقبال التلفازي .

(٥ علامات)

ب) ما احتمالات كل من الأعطال الآتية في المستقبل التلفازي :

١- عدم دقة تركيز الصورة.

٢- زيادة حجم الصورة في الاتجاه الرأسى.

(٧ علامات)

ج) بين كيف تتم عملية تنعيم الفولطية العالية جداً في المستقبل التلفازي.

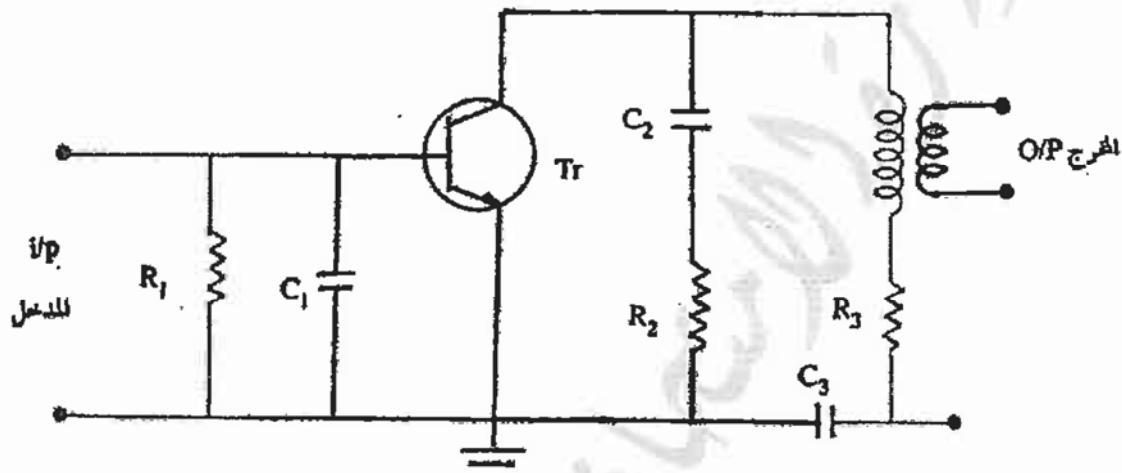
يتبع الصفحة الثانية ....

سؤال الثالث : (٢٥ علامة)

أ) يبيّن الشكل أدناه المخطط التمثيلي لدارة مضخم القيادة الأفقي في المستقبل التلفازي ، ومنه أجب عما يأتي :

١- ما وظيفة مضخم القيادة الأفقي في المستقبل التلفازي .

٢- بين وظيفة كل من :  $(C_3)$  ،  $(R_1, C_1)$  ،  $(R_2, C_2)$  .



ب) ارسم مخططاً صنديقياً يبيّن موقع دارة التحكم الذاتي في التردد ، وكيفية اتصالها بالدارات المختلفة لمرحلة المسح الأفقي .

ج) تُعتبر مرحلة فاصل نبضات تزامن اللون من المراحل الفرعية في المستقبل التلفازي ، ولها أجب عما يأتي :

١- ما العمل الرئيس لهذه المرحلة ؟

٢- وضح كيف تتم عملية فصل نبضات تزامن اللون ؟

سؤال الرابع : (٢٥ علامة)

أ) من خلال دراستك لدارات القدرة في المستقبل التلفازي ، أجب عما يأتي :

١- ارسم مخططاً صنديقياً يمثل المراحل المختلفة لدارة القدرة.

٢- اذكر أنواع مثبتات الفولطية الشائعة الاستخدام في دارات القدرة.

٣- ما الفولطيات المختلفة التي تعمل دارة القدرة على إنتاجها ؟

ب) بين كيف يتم تكوين إشارة الفيديو المركبة في نظام الإرسال التلفازي غير الملون (أسود وأبيض) ؟

موضحاً إجابتك برسم المكونات المختلفة لهذه الإشارة.

»انتهت الأسئلة«