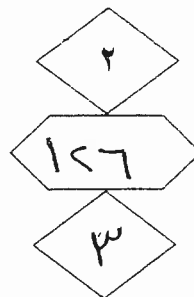
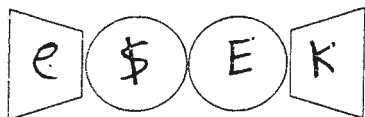


بسم الله الرحمن الرحيم



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



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٨ / الدورة الصيفية

(وثيقة محمية/محدود)

س. د.

مدة الامتحان : ٣٠ : ١

اليوم والتاريخ: الخميس ٢٠١٨/٧/١٢

المبحث : علوم صناعية خاصة (الإتصالات) / م٤

الفرع : الصناعي

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

السؤال الأول: (١٥ علامة)

(٧ علامات)

أ) عدد الوحدات الأساسية التي يتكون منها نظام التلكس (Telex).

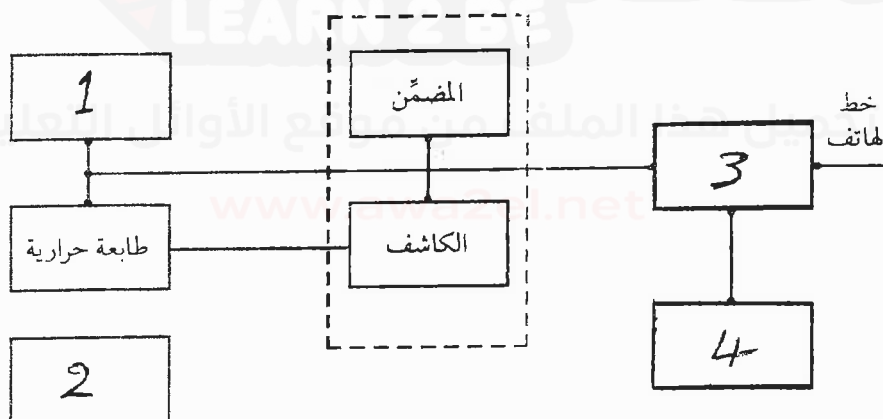
(٨ علامات)

ب) عدد مميزات المقاسم الإلكترونية عن المقاسم الكهروميكانيكية.

السؤال الثاني: (٢٥ علامة)

(٨ علامات)

أ) يبين الشكل أدناه المخطط الصندوقي للناسوخ، اكتب أسماء الوحدات المرقمة من (١-٤).



(٧ علامات)

ب) يتكون المقسم الفرعي الإلكتروني من ثلاثة أجزاء رئيسة، اذكرها.

ج) يتكون هذا الفرع من (٥) فقرات، لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح، انقل إلى دفتر إجابتك رقم

(١٠ علامات)

الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها على الترتيب.

١- المجموعة الأولى (G1) لجهاز الناسوخ ترسل الوثيقة بحجم (A4) خلال:

(د) ١٢ دقيقة

(ج) ٣ دقائق

(ب) ٤ دقائق

(أ) ٦ دقائق

٢- لا تستخدم الكبول المحورية لنقل الموجات الميكروية لأنها:

(ب) تسبب توهيناً عالياً للموجات

(أ) لا تسبب توهيناً عالياً للموجات

(د) مقاومتها منخفضة

(ج) مقاومتها عالية

يتبع الصفحة الثانية/،،،،

الصفحة الثانية

٣- النطاق الترددي لشبكة هواتف السيارات بالميجاهيرتز:

- (أ) (٤٥٠-٤٠٠) (ب) (٢٥٠-٢٠٠) (ج) (٩٠٠-٨٠٠) (د) (١٢٠٠-١٠٠٠)

٤- التحكم المركزي عامل/ احتياط إحدى طرق التحكم بالمقاسم الإلكترونية يحتوي على:

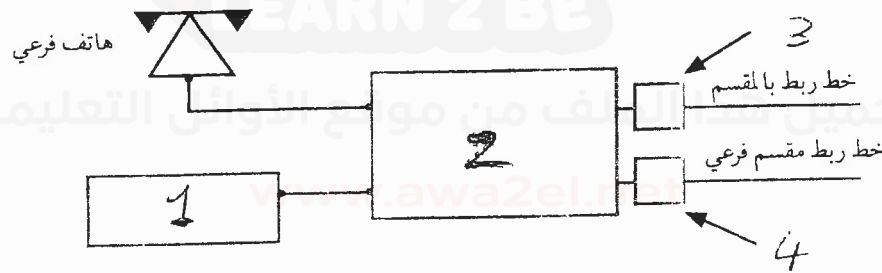
- (أ) وحدتي معالجة مركزية (ب) ثلاث وحدات معالجة مركزية (ج) أربع وحدات معالجة مركزية (د) وحدة معالجة مركزية واحدة فقط

٥- الإشارة المرسلة من المشترك إلى المقسم تعتمد على:

- (أ) نوع الهاتف (ب) عدد الهواتف (ج) منطقة الهاتف (د) بُعد الهاتف

السؤال الثالث: (٢٥ علامة)

أ) يبين الشكل أدناه المخطط الصندوقي لمقسم فرعي الكتروني، اكتب أسماء الوحدات من (١-٤). (٨ علامات)



ب) من أهم أعمال الصيانة الدورية لجهاز الناسوخ التنظيف، اذكر أربعة أجزاء يجب صيانتها بالتنظيف؟

(٤ علامات)

ج) يتكون هذا الفرع من (٥) فقرات، لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح، انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها على الترتيب. (١٠ علامات)

١- يتكون مقسم الخطوة خطوة من وحدات:

- (أ) كهربائية (ب) ميكانيكية (ج) كهروميكانيكية (د) هيدروليكية

٢- تقاس سرعة التلغراف بـ:

- (أ) الهيرتز (ب) الواط (ج) بالبود (د) أمبير

يتبع الصفحة الثالثة/،،،

الصفحة الثالثة

٣- الشبكة غير الهيكلية المستخدمة لنقل البيانات تستخدم في الشبكات:

- (أ) المحلية فقط
(ب) الوطنية فقط
(ج) الدولية فقط
(د) المحلية والوطنية والدولية

٤- تمتاز الشبكات الرقمية عن التمثيلية بـ :

- (أ) تأثر القنوات بالتشويش
(ب) تأثر القنوات بالتداخل
(ج) حجم الأجهزة كبير
(د) إمكانية إعادة توليد الإشارة الرقمية عند كل محطة بعيدة

٥- نطاق الترددات المخصص للإرسال من المحطات الأرضية إلى القمر المتزامن هو بالجيجاهيرتز:

- (أ) 6.425 - 5.925
(ب) 6.425 - 5.255
(ج) 9.245 - 6.425
(د) 8.255 - 6.425

(د) مم تتكون شبكة الهواتف الخلوية؟ (٣ علامات)

السؤال الرابع: (٢٥ علامة)

(أ) ارسم المخطط الصندوقي لوحدة التحكم المركزي المزدوج. (١٠ علامات)

(ب) للناسوخ استخدامات عديدة، اذكرها. (٩ علامات)

(ج) ما هي الأسباب التي جعلت من الأقمار الصناعية هي الوسيلة الرئيسة للاتصالات البعيدة؟ (٦ علامات)

﴿ انتهت الأسئلة ﴾

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٨ / الدورة الصيفية



صفحة رقم (١)

وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

المبحث : علوم صناعية عامة / الاتصالات / م

مدة الامتحان : ٣٠ / ١
التاريخ : ١٢ / ٧ / ٢٠١٨

الفرع : الصناعي

الإجابة النموذجية :

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الأول (١٥ درجة)

(م) ١- وصلة الحابطة المركزية

٢- لوحة المفاتيح

٣- المبدقة المستقبلية

٤- الشاشة

٥- وصلة ربط الخط

٦- وصلة التتبعات وقارعة الشريط الورقي

٧- وصلة وحدة التنفيذ

 $٧ \times ١ = ٧$ درجات

(هـ) ١- جميع ططوات إجراء معالجة هاتفية تنفذ بتكتم

وسيلة أجهزة الحاسوب

٢- تقدم القاسم خدعات وعيزات كثيرة ضاهية في

حبال التشفيل وحاصياته

٣- سماتنا من المرحام كبيده ، ونحن زيادتها كما تمتاز

بالتخافن تكلفتها وصفر اتمامه المطلوبه لتكبيط

٤- درجة الوثوقية والمرونة في استخدام هذه المقام

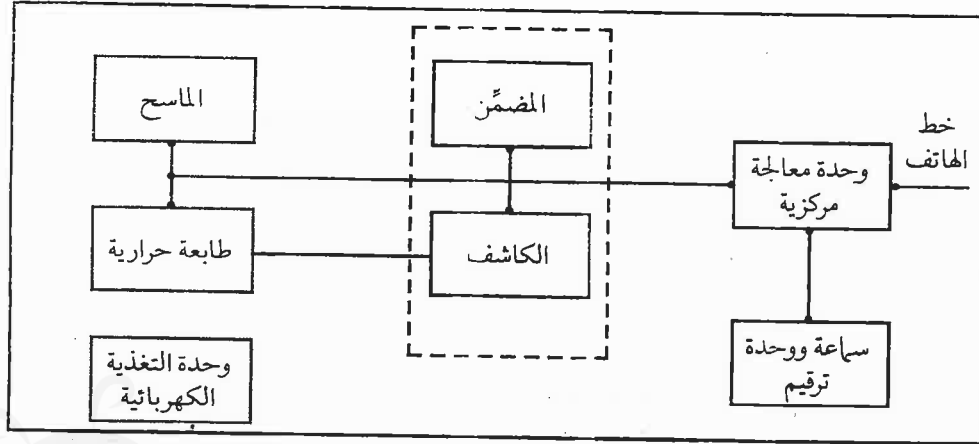
عالية

 $٩ \times ٨ = ٨$ درجات

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثاني (25 علامة)

110



٤ × ٤ = ١٦ علامات

94

- (U) ١- وحدة التحكم الرئيسية ٤ علامات
٢- جهاز حاسوب ٤ علامات
٣- أجهزة الربط والمقابلة مع القيم إتمام ١ والمقاسم
٣ علامات
٤- أجهزة الأخرى ٣ علامات
(٧ علامات)

(ع)

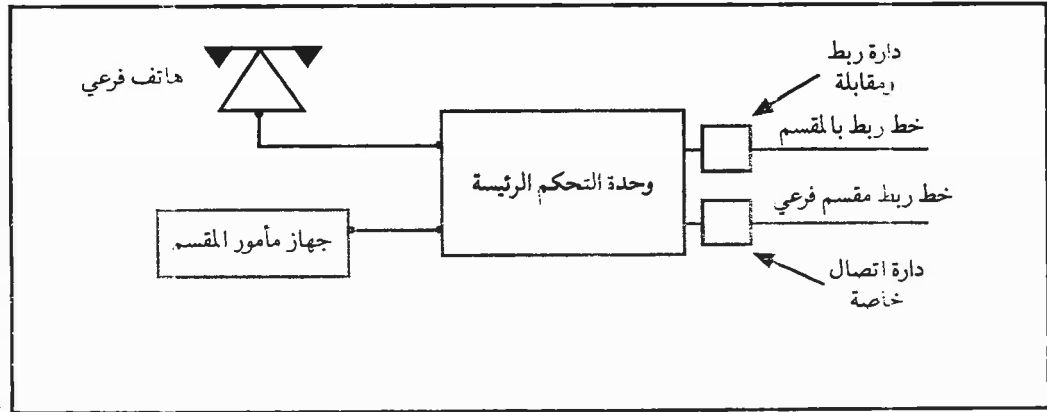
الاجابة	الفقره
P	١
U	٢
ع.	٣
P	٤
P	٥

٥ × ٢ = ١٠ (١٠ علامات)

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثالث (٢٥ علامة)

94



(٢)

$$(٨ علامات) = ٢ \times ٤$$

(٣)

114

- تنظيف الأجزاء الميكانيكية بشكل جيد من الأوساخ والغبار.
- تنظيف مصباح الإنارة.
- تنظيف رأس الطباعة بحذر شديد.
- تنظيف مقص الورق من مخلفات القص إن وجدت.

$$(٤ علامات) = ١ \times ٤$$

(٤)

الاجابة

الفقره

79

٢٠

١

102

٢٠

٢

118

٣

٣

128

٤

٤

137

٥

٥

$$(١٠ علامات) = ٢ \times ٥$$

(٥)

- الوحدات المتحركة

- المحطات المصيده

- دعم التحكم الرئيسي الذي يتصل بجميع الوحدات

142

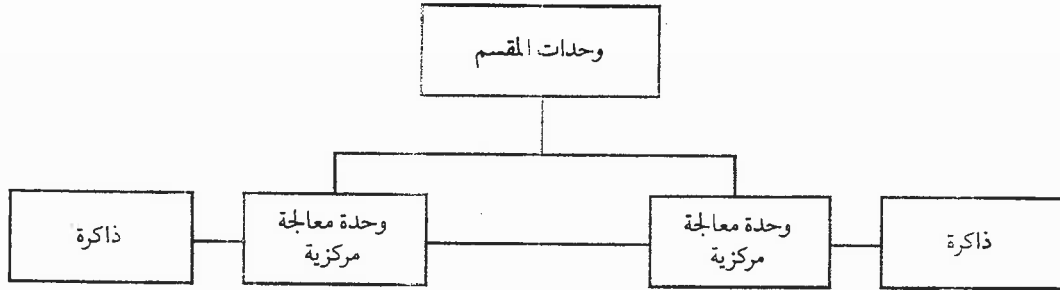
$$(٣ علامات) = ١ \times ٣$$

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الرابع (٢٥ علامة)

(٢)

٩٥



(١٠. علامات)

(٣)

١٥٩

- التحقق من مواقع الزبائن لغايات المعاملات البنكية.
- إرسال بصمات الأصابع لغايات تحقيق الأمن والقانون.
- إرسال الفواتير والمطالبات المالية.
- إرسال الجرائد والمجلات.
- إرسال ونقل الرسوم العاجلة، ونقل المخططات الهندسية.
- إرسال الرسائل والمعلومات والوثائق المتنوعة ، وكذلك إرسال الصور والرسوم المختلفة.

٦٨١,٥ = (٩ علامات)

٢٠

أ - الكبول تكون مناسبة لتقديم خدمة من نقطة لنقطة، بينما الأقمار الصناعية مناسبة لإعطاء خدمة من نقطة إلى نقاط عدة (Point - to - Multi Point).

ب - تزيد تكلفة الكبول بازدياد المسافة، بينما تكلفة دارات الأقمار الصناعية لا تعتمد على المسافة بين المحطات الأرضية.

ج - إن إرسال القمر الصناعي يتعدى الحدود الجغرافية، أما الكبول فلا تتعدى الحدود الجغرافية إلا بموافقة الطرف الآخر.

د - يستطيع القمر الصناعي تقديم خدمة اتصالات للمحطات الأرضية المتحركة، بينما لا نستطيع الكبول تقديم مثل هذه الخدمة.

١٣٩

٦٨١,٥ = (٦ علامات)