



الفصل الدراسي : الثاني

العام الأكاديمي : ٢٠١٦ / ٢٠١٧

تاريخ الامتحان : ٢٠١٧ / ٦ / ١١

زمن الامتحان : ساعتان

الدرجة الكلية : ٦٠ درجة

قسم الأراضي
الإمتحان التحريري النهائي فى مقرر
مستوى الثاني

قسم الأراضي

الإمتحان التحريري النهائي فى مقرر

(إستخدامات الإستشعار عن بعد فى الزراعة)

المستوى الثانى - البرنامج العام

نظام الساعات المعتمدة



أجب من فضلك عن جميع الأسئلة التالية (يتكون الامتحان من ورقة واحدة فقط)

السؤال الأول: (١٥ درجة (٥ درجات لكل نقطة))

١. عرف المصطلحات الآتية:- الإستشعار عن بعد - الصف Swath - النوافذ الجوية - الدقة الطيفية - الدقة المكانية ؟
٢. وضح مع الرسم العناصر الأساسية اللازمة لحدوث عملية الإستشعار عن بعد؟
٣. قارن بين المستشعرات السلبية Passive sensors والأيجابية Active من حيث مصدر الطاقة والمميزات والعيوب ؟

السؤال الثانى: (١٥ درجة (٥ درجات لكل نقطة))

- ١- ماهو المقصود بتشتت الطيف الكهرومغناطيسى ثم تكلم باختصار عن أنواعه المختلفة ؟
- ٢- علل لما يأتى (أجب عن إثنان فقط مما يأتى):-
١- ظهور أوراق النبات شديدة الخضرة فى فصل الصيف وبلون أصفر محمر فى الخريف؟
٢- تجنب معظم أنظمة الإستشعار عن بعد كشف وتسجيل الطاقة الكهرومغناطيسية فى منطقة الأشعة فوق البنفسجية والزرقاء من الطيف؟
- ٣- الأقمار الثابتة المدار Geostationary أعلى فى الدقة الزمنية من الأقمار الصناعية القطبية المدار ؟

السؤال الثالث: (١٥ درجة (٥ درجات لكل نقطة))

١. قارن فى جدول بين المستشعرات التالية من حيث الدقة المكانية والدقة الطيفية والدقة الراديومترية والدقة الزمنية ومساحة الصورة: ١- AVHRR - ٢- لاندسات Landsat - ٣- ايكونوس IKONOS؟
٢. تكلم عن ثلاثة فقط من العناصر البصرية المستخدمه فى التفسير البصرى للصور الفضائية؟
٣. وضح المقصود بثلاثة فقط من المصطلحات التالية:-

- ١- المرشح العالى المرور High-pass filter
- ٢- مرشح كشف الاتجاه Edge detection filter
- ٣- الفئات الطيفية Spectral classes
- ٤- تحليل المكونات الأساسية PCA

السؤال الرابع: (١٥ درجة (٥ درجات لكل نقطة))

١. وضح الفرق بين كل من التصنيف المراقب والغير مراقب فى تصنيف المرئيات الفضائية؟
٢. أذكر فقط أهم تطبيقات الإستشعار عن بعد بشكل عام؟
٣. تكلم عن اثنين فقط من الخواص الأرضية الى يمكن دراستها بإستخدام الإستشعار عن بعد؟

انتهت الأسئلة مع أطيب التمنيات بالتوفيق ،،،،