جامعة دمياط
Damietta University

كلـــــية الآداب
قســم الجغرافية
الدراســات العليا

الفرقة: تمهيدى ماجستير
المادة: الاستشعار عن بعد
الزمن: ســــــاعتان

==========

تاريخ الاختبار: /2024/5 (الدرجة الكلية: 20) اختبار دور مايو 2024

أجب عن هذه الأسئلة بعد قراءتها بشكل جيد مع رسم الخرائط والأشكال التوضيحية فى موضعه مع ملاحظة أن تكون الإجابات مرتبة كما جاءت فى ورقة الأسئلة.

السؤال الأول: (8 درجات)

ارسم فقط:

طول الموجة في الاشعاع الكهرومغنطيسى.- المجال الكهرومغناطيسى- أنواع الانعكاس- الاستشعار الموجب والسالب- تحويل الصورة الفوتوغرافية الى صورة رقمية.

صحح ما تحته خط فيما يلي:

- يحدث التشتت عندما توجد جزيئات صغيرة من الغازات في الغلاف الجوى مما يجعل الاشعاع الكهرومغناطيسى ينحرف أو يتشتت عن مساره الصحيح.
- يحدث الامتصاص عندما يقوم الهدف بامتصاص الطاقة الساقطة بينما يحدث النفاذ عندما لايتم مرور الطاقة من خلال الهدف ويحدث الانعكاس عند يعكس الهدف الطاقة ويتم توجيهها.
- ماممميزات التصحيح الهندسى للمرئية وارجاعها الى نظام احداثيات جغرافية قبل البدء فى التفسير والتحليل؟
- افترض ان لديك مرئية لها درجة وضوح راديومترية 6 بت، ماهى اقصى قيمة للرقم الذى يمكن به تمثيل هذه المرئية؟
- لمنطقة زراعية بها محاصيل معمورة بالمياه كيف ستظهر على مرئية رادارية؟
- ماهى الخطوات التى ستتبعها أو ستطبقها على مرئية رادارية قبل البدء فى تفسيرها بصريا؟

أكمل العبارات التالية:

- من خصائص الرادار.....، ..... ، .....
- تعد اللون .....،.....،..... من ألأوان الأساسية في ألوان الضوء المرئى.

السؤال الثانى: (12درجة)

- يتكون جزء الأشعة تحت الحمراء من الطاقة الكهرومغناطيسية من قسمين أشعة انعكاسية وأشعة انبعاثية هلى يمكنك أخذ صور فى هذين النطاقين؟
- ماهو أفضل الظروف المناخية المناسبة للاستشعار عن بعد فى نطاق الضوء المرئى؟
- حدد خصائص الأقمار الصناعية؟
- اذا أردنا مراقبة صحة الغطاء النباتى فى بقعة معينة على مدار عدة شهور لأى منصة وأى خصائص للمستشعر المناسب لهذا الغرض من حيث درجة الوضوح المكانية والطيفية والراديومترية؟
- كيف يمكن للمرئيات الحرارية أن تكون مفيدة فى البيئة العمرانية؟
- اشرح لماذا تكون بيانات المستشعر TM مفيدة أكثر من بيانات المستشعر الأصلى MSS فى مرئيات القمر الصناعى لاندسات مع توضيح درجة الوضوح المكانى والطيفى والراديومترى لكلاهما؟
- قارن بين كل من:
- الصور الملونة العادية والصور الملونة الزائفة- أقمار GOES وأقمار نوا NOAA

مع أطيب التمنيات بالنجاح والتوفيق

ا.د. صلاح معروف

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner