



سَلْطَنَةُ عُومَانِ  
وَزَارَةُ التَّوْبِيغِ وَالتَّجْلِيغِ

امتحان شهادة دبلوم التعليم العام  
للعام الدراسي ١٤٣٢/١٤٣٣هـ - ٢٠١١/٢٠١٢ م  
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

رقم الورقة	
رقم المغلف	

- زمن الإجابة: ثلاث ساعات.
- الإجابة في الورقة نفسها.

- تنبيه: المادة: الجغرافيا والتقنيات الحديثة.
- الأسئلة في ( ٨ ) صفحات.

تعليمات وضوابط التقدم للامتحان:

- الحضور إلى اللجنة قبل عشر دقائق من بدء الامتحان للأهمية.
- إبراز البطاقة الشخصية لمراقب اللجنة.
- يمنع كتابة رقم الجلوس أو الاسم أو أي بيانات أخرى تدل على شخصية الممتحن في دفتر الامتحان، وإلا ألغى امتحانه.
- يحظر على الممتحنين أن يصطحبوا معهم في لجان الامتحان كتباً دراسية أو كراسات أو مذكرات أو هواتف محمولة أو أجهزة النداء الآلي أو أي شيء له علاقة بالامتحان كما لا يجوز إدخال آلات حادة أو أسلحة من أي نوع كانت أو حقائب يدوية أو آلات حاسبة ذات صفة تخزينية.
- يجب أن يتقيد المتقدمون بالزي الرسمي (الدشداشة البيضاء والمصر أو الكمة للطلاب والدارسين والزي المدرسي للطالبات واللباس العماني مع العباءة للدارسات ) ويمنع النقاب داخل المركز ولجان الامتحان.
- لا يسمح للمتقدم المتأخر عن موعد بداية الامتحان بالدخول إلا إذا كان التأخير بعذر قاهر يقبله رئيس المركز وفي حدود عشر دقائق فقط.
- يتم الالتزام بالإجراءات الواردة في دليل الطالب لأداء امتحان شهادة دبلوم التعليم العام.
- يقوم المتقدم بالإجابة عن أسئلة الامتحان المقالية بقلم الحبر (الأزرق أو الأسود).
- يقوم المتقدم بالإجابة عن أسئلة الاختيار من متعدد بتظليل الشكل (○) وفق النموذج الآتي:  
س - عاصمة سلطنة عمان هي:  
○ القاهرة ○ الدوحة  
● مسقط ○ أبوظبي
- ملاحظة: يتم تظليل الشكل (●) باستخدام القلم الرصاص وعند الخطأ، امسح بعناية لإجراء التغيير.
- صحيح ● غير صحيح ○

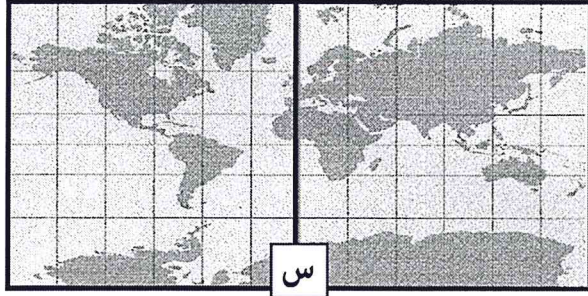
صحيح ● غير صحيح ○



## أجب عن جميع الأسئلة الآتية

### السؤال الأول:

ظل الشكل (○) المقترن بالإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة للمفردات (١ - ١٤) الآتية:



(١) درجة خط الطول المشار إليه بالرمز ( س ) في الخريطة المقابلة:

○ صفر      ○ ٩٠

○ ١٢٠      ○ ١٨٠

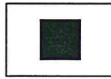


(٢) المقياس النسبي للمقياس الخطي الذي أمامك:

○ ٢ : ٢٠٠٠٠      ○ ٢ : ٢٠٠٠٠٠

○ ٢ : ٢٠٠٠٠٠٠      ○ ٢ : ٢٠٠٠٠٠٠٠

(٣) الحجم الصحيح لرمز مدينة مسقط في خريطة سلطنة عمان مقياس رسمها ١ : ١٠٠٠٠٠٠٠٠، هو:



○



○



○



○

(٤) المرحلة التي يتم فيها الإستفادة من الخرائط القديمة في مراحل إنتاج الخريطة، هي:

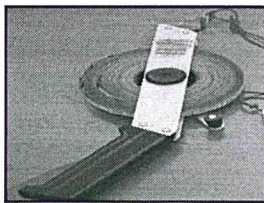
○ المسح الأرضي.

○ الطباعة والنشر.

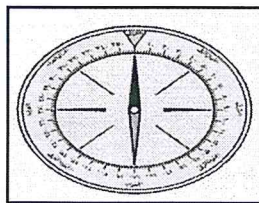
○ جمع المصادر.

○ المسح الجوي.

(٥) أي مما يأتي يستخدم لحساب ارتفاع طريق وادي الجزي؟



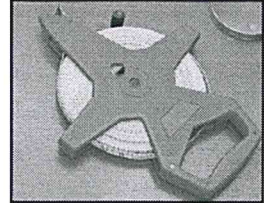
○



○



○



○

(٦) عند قياس الزوايا الأفقية والرأسية لنقطة مرصودة، فبذلك سوف يتم تحديد:

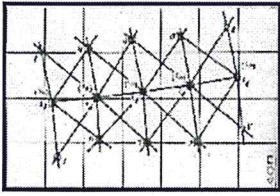
○ الاتجاه

○ الارتفاع

○ المساحة

○ المسافة

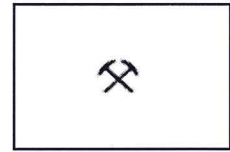
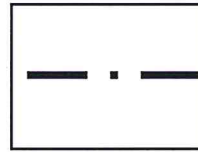
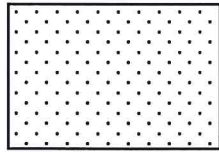
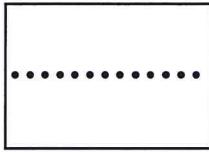
## تابع السؤال الأول :



- (٧) الهدف من المعالجة الرياضية في الشكل الذي أمامك:
- الربط الإحداثي.  تحديد الظواهر.
- الترتيب.  التداخل.

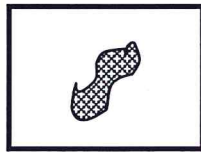
- (٨) إذا علمت أن زمن بث الإشارة من القمر الاصطناعي إلى جهاز الاستقبال بلغ ٥ ثوان، وبفرض إهمال جميع العوامل المؤثرة في دقة القياس بنظام G.P.S، فإن زمن الرحيل بالثوان يساوي:
- ٥  ١٠  ١٥  ٢٠

- (٩) أي الرموز التالية يعد رمزاً نقطياً؟



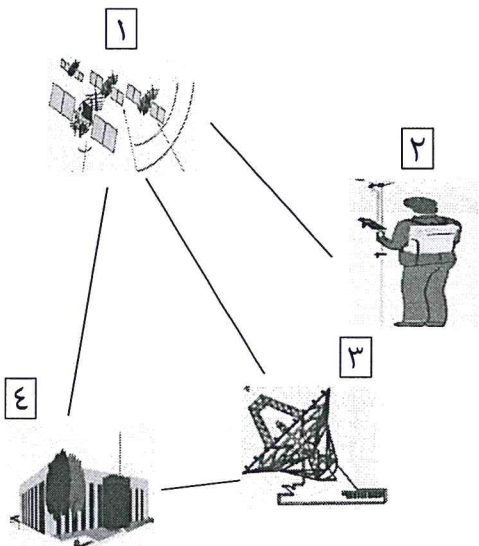
- (١٠) تنتج النسخة التجريبية للخريطة من:

- الأفلام الموجبة.  الأفلام السالبة.
- الألواح المعدنية.  ألواح الطباعة.



- (١١) الأداة المستخدمة في توقيع الرمز في الشكل الذي أمامك:

- الإبرة.  القاطع.
- المنحنى.  المسطرة.



- (١٢) البرنامج الذي يستخدم عند إنتاج خريطة لمدينة "صور" على هيئة طبقات:

- Coral Draw  Free hand
- Photoshop  Microstation

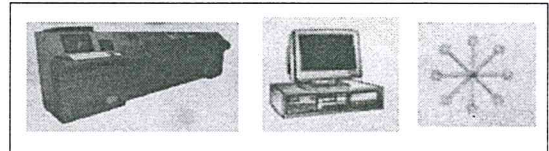
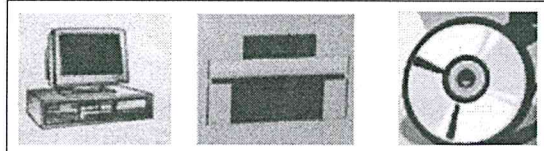
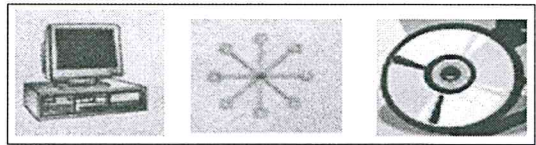
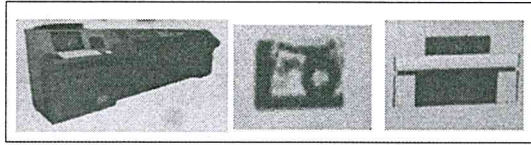
- (١٣) رقم القطاع الذي يقوم باستقبال الإشارة من القمر الصناعي ولا يرسلها له مباشرة:

- ١  ٢
- ٣  ٤



## تابع السؤال الأول :

١٤) الشكل الذي يبين جميع مراحل إنتاج الخرائط آليا:



## السؤال الثاني:

(أ) تُسهم الجغرافيا الحديثة في الحصول على معلومات عن تركيب باطن الأرض ومعرفة أنواع الصخور المكونة له، وذلك باستخدام العديد من التقنيات الحديثة). في ضوء العبارة السابقة أجب عما يأتي:

١- أي من فروع الجغرافيا يهتم بتقديم مثل هذا النوع من المعلومات؟

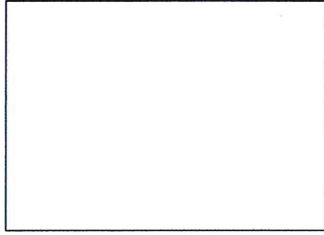
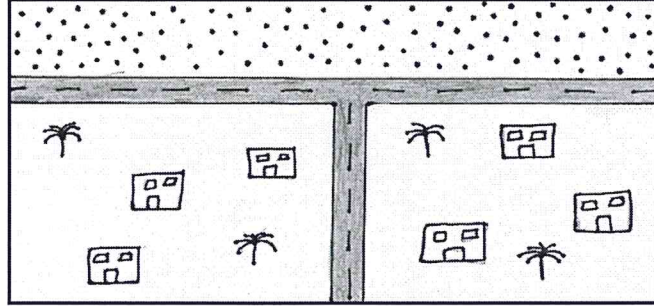
٢- عرّف مفهوم الجغرافيا في الفكر الحديث.

٣- عدد اثنين من العوامل التي أسهمت في ظهور التقنيات الحديثة في علم الجغرافيا.

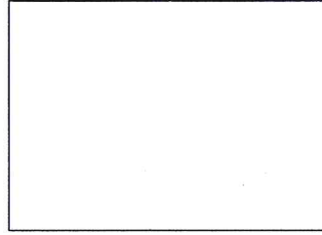
## تابع السؤال الثاني :

(ب) استعن بالرسم التوضيحي الذي أمامك، ثم أجب عن الأسئلة التالية:

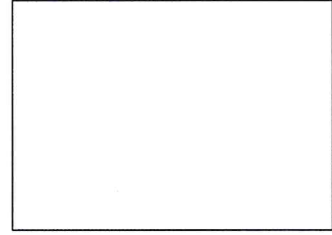
(١) استخراج من الرسم التوضيحي الرموز النقطية، والخطية، والمساحية، ثم ارسمها في المكان المخصص لها.



رمز مساحي



رمز خطي



رمز نقطي

(٢) ما المقياس المناسب للخريطة السابقة؟

١ سم يساوي ٢٠٠ كم

١ سم يساوي ٢٠٠ متر

وضح إجابتك.

(ج) إذا أردنا إضافة طريق ساحلي جديد يربط محافظة مسقط بمحافظة مسندم في خريطة قديمة لسلطنة عمان، فما المصدر الذي سيستخدم؟

قرص مدمج.

خريطة ورقية.

فسر إجابتك.

## السؤال الثالث:



( أ ) انظر إلى الشكل الذي أمامك ثم أجب عما يأتي:

( ١ ) ماذا تمثل النقطة المشار إليها بالرمز ( س ) في الشكل المقابل؟

س

( ٢ ) ما أهمية وجود هذه النقطة؟

( ٣ ) يوجد نوعين من هذه النقاط، اذكرهما ثم وضح الفرق بينهما.

30 345 N 015 0
TRACK SPEED
TRIP ALT
1.8% 35%
POSITION
N 25°18.407
E 051°30.085'
TIME
21:58:17

( ب )

( ١ ) استخرج احداثيات الموقع بأبعاده الثلاثة من خلال البيانات الواردة في الجهاز الذي أمامك.

( ٢ ) استنتج العامل المؤثر على دقة القياس في نظام تحديد المواقع العالمي في الشكل الذي أمامك.





## تابع السؤال الثالث :

ج ( أمامك مجموعة من الصور الجوية ادرسها جيدا، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:



١ ( هل يمكن التعامل مع هذه الصور كنماذج مباشرة تكوّن خريطة في النهاية؟

لا

نعم

وضح إجابتك.

٢ ( أيهما أكثر دقة في القياسات؟

النقطة ( ل )

النقطة ( م )

فسر إجابتك.

## السؤال الرابع:

(أ)

١) لديك ثلاثة أشكال توضح عملية المسح الضوئي، قم بإعادة ترتيبها من المرحلة الأولى إلى الثالثة وذلك بكتابة رقم المرحلة أسفل كل شكل.



٢	١	١	١
٣	١	٣	٤
١	٣	٢	٤
٤	٣	٢	٢



٢) على ماذا تدل القيم الرقمية الموجودة في خلايا الشكل الأول؟

---

٣) مانوع العلاقة بين عدد النقاط المكونة للخلية ودرجة وضوح الصورة؟

---



---

ب) قارن في جدول بين خرائط البيانات الشبكية المساحية وخرائط البيانات الخطية من حيث:

١) الأجهزة المستخدمة في إدخال البيانات.

٢) مثال واحد لكل نوع.

---



---



---



---



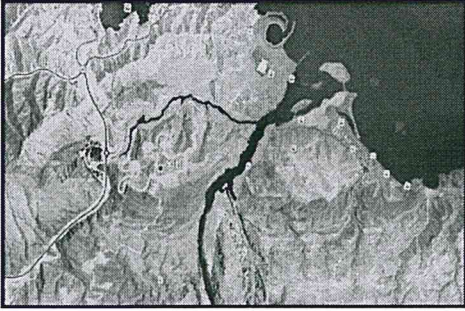
---



( ج )

( ١ ) ( أصبح لمنتجي الخرائط القدرة على إجراء العديد من التجارب لاختيار أنسب التصاميم والرسومات للخريطة قبل رسمها بشكل نهائي ).

اذكر اثنين من العوامل التي أسهمت في ذلك.



( ٢ ) استخلص اثنين من المعالم الطبيعية من الصورة المقابلة.

انتهت الأسئلة، مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح.

# مُسَوِّدَة، لا يتم تصحيحها