

كتيب أنشطة إثرائية وعلاجية



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع فايلاتي ← المناهج العمانية ← الصف الثاني عشر ← جغرافيا ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-06-16 20:21:43

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
جغرافيا:

إعداد: خولة يوسف الهادية

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر



صفحة المناهج
العمانية على
فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر والمادة جغرافيا في الفصل الأول

ملخص مختصر في الجغرافيا	1
عرض بوربوينت أنشطة محلولة لدرس المسح الأرضي من مارثون الجغرافيا	2
عرض بوربوينت أنشطة محلولة لدرس نظام تحديد المواقع العالمي من مارثون الجغرافيا	3
قواعد مهمة في تحويلات مقاييس الرسم	4
اختبر معلوماتك في مدخل إلى علم المساحة	5

كتيب أنشطة إثرائية وعلاجية



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع فايلاتي ← المناهج العمانية ← الصف الثاني عشر ← جغرافيا ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 11:46:42 2025-12-09

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
جغرافيا:

إعداد: خولة يوسف الهادية

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر



صفحة المناهج
العمانية على
فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر والمادة جغرافيا في الفصل الأول

أسئلة تطبيق وفهم للدرس الثالث إنتاج الخرائط	1
أسئلة تطبيق وفهم للدرس الأول مدخل إلى علم المساحة	2
أسئلة تطبيق وفهم للدرس الرابع المسح الجوي التصويري	3
أسئلة تطبيق وفهم للدرس الثاني المسح الأرضي من الوحدة الثانية	4
أسئلة تطبيق وفهم للدرس الثاني الخريطة عناصرها وأنواعها مع الحلول	5

لكل انسان هدف وطموح
يسعى بكل امكانياته دائما
الى تحقيقه خطوة بخطوة
ومهما كانت الظروف
والطرق صعبة الا أن ذلك
يظل تحديا من أجل تحقيق
الهدف .



مدرسة العامرات (12-11)

سلطنة عمان

وزارة التربية والتعليم

المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة مسقط

مدرسة العامرات للبنات (٩ - ١٢)

حينما نتعلم الجغرافيا نكتشف جمال العالم من حولنا علاوة
على ذلك تعتبر الجغرافيا جسرا يربط بين الثقافات والشعوب .
فالجغرافيا تعتبر جزءا أساسيا من تكويننا الثقافي والعلمي .

كتيب أنشطة اثرائية وعلاجية لمادة الجغرافيا والتقنيات الحديثة



ان المحافظة على الكتب
والدفاتر والممتلكات
العامة والحرص على
نظافتها عنوان للطلاب
المجتهد النظيف .

متابعة ولي الامر
واهتمامه من العوامل
الأساسية في نجاح الطالب
وتفوقه بالإضافة الى
التزام الطالب بالحضور
اليوم ، للمدرسة .

اسم الطالب | ة المتميز | ة

.....

الصف :-

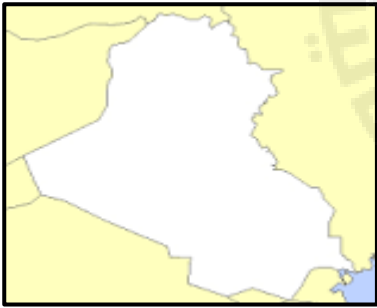
.....

لعل (الكريم) ينظر اليك
نظرة رضا بحسن اقبالك
على كتابه (فترقي) .

جمع واعداد المعلمة :- خوله يوسف الهادية

وطني درة ثمينة في
أعماق قلبي

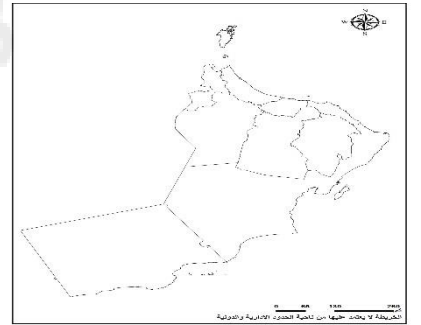
سوف أسعى للنهوض به
وجعله في القمة دوما ..



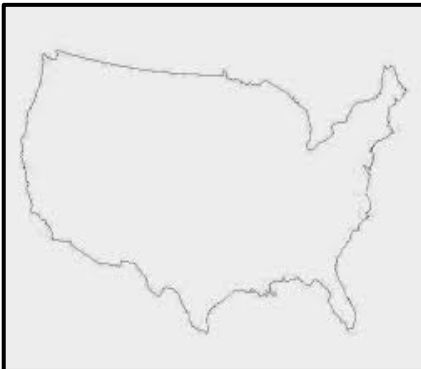
العراق



مصر



سلطنة عمان



الولايات المتحدة الامريكية



إيطاليا (الرومان سابقا)



اليونان (الاغريق سابقا)

تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- تطور الجغرافيا
والخرائط

مع بداية فصل دراسي جديد ليكن
شعارنا انطلاقة نحو التفوق فالكفاح
آخره نجاح .

عناصر الدرس :-

وضح كيف ارتبطت الجغرافيا بالإنسان منذ وجوده على سطح الأرض؟

.....

.....

.....

.....

* الجغرافيا اصطلاحا :-

.....

.....

.....

.....

.....

* الجغرافيا لغة :-

.....

.....

.....

الجغرافيا

* اكتب الاسم العربي القديم للجغرافيا .

.....

.....

* دلل على أن أصل كلمة الجغرافيا اغريقي.

.....

.....

١- فسر اختلاف الجغرافيون في تعريف علم الجغرافيا؟

أ-

ب-

٢- دلل على أن الخريطة ليست وليدة اليوم بل قديمة قدم التاريخ نفسه ؟

.....

.....

فروع علم الجغرافيا

أمثله عليها

.....

.....

.....

.....

.....

أمثله عليها

.....

.....

.....

.....

.....

تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- تابع تطور الجغرافيا والخرائط

النجاح في معناه العميق هو
الاصرار والمواصلة رغم الصعاب .

-مراحل تطور علمي الجغرافيا والخرائط عند كلا من :-

أ-البابليون ب- المصريون القدماء

٢-وضح أهمية الخرائط التي تم العثور عليها في عهد رمسيس الثاني عام ١٣٠٠ ق م.

٣-- دلل على اهتمام البابليون بعلم الخرائط.

٣-من خلال الاشكال الاتية اجب عن الاتي :



الشكل (ب)



الشكل (أ)

وجه المقارنة	الشكل (أ)	الشكل (ب)
الحضارة التي ينتمي اليها الشكل		
المادة التي نقشت عليها الخريطة		
الهدف من رسم الخريطة		
اسهاماتها في مجال الجغرافيا		

اختر الاجابة الصحيحة من بين البدائل :-

*الشعوب التي رسمت الخرائط قديما بغرض
تقدير الضرائب على الأراضي الزراعية :-

ا-البابليون والرومان

ب-البابليون والمصريون القدماء

ج- الاغريق والمصريون القدماء

نشاط ٣ / الجدول الصحيح الذي يمثل إسهامات البابليين في ميادين المعرفة الجغرافية:

مسح الأراضي بهدف تقدير الضرائب على
الأراضي الزراعية.
محاولة تفسير تعاقب الفصول.
وضع تقويم سنوي قمري.

☐

وضع الأسس والقواعد العلمية للجغرافيا.
وضع تقويم سنوي قمري.
رسم خرائط تفصيلية لسهل العراق خلال
الألف الرابع ق.م.

☐

ابتكار نظام مساقط الخرائط.
محاولة تفسير تعاقب الفصول.
رسم خرائط تفصيلية لسهل العراق خلال
الألف الرابع ق.م.

☐

محاولة تفسير تعاقب الفصول.
مسح الأراضي بهدف تقدير الضرائب على
الأراضي الزراعية.
ابتكار نظام مساقط الخرائط.

☐

الخطوة الأولى بدأت نحو الهدف
فالجد والاجتهاد طريق لتحقيقه

عنوان الدرس :- تابع تطور الجغرافيا والخرائط

تاريخ اليوم :-

مراحل تطور علمي الجغرافيا والخرائط عند الاغريق :-

فسر تمثل الخرائط الاغريقية نقطة البداية
الحقيقية في تاريخ علم الخرائط .

ما النتيجة التي ترتبت على وجود
مجموعة من الظروف الجغرافية التي
أحاطت ببلاد الاغريق.

استنتج العامل الرئيسي الذي أكسب
الحضارة الإغريقية شهرة علمية
وحضارية .

فسر تميزت الخرائط الإغريقية بالدقة والشمولية في ذلك الوقت.

أ- الدقة

ب- الشمولية

الجدول الذي يمثل إسهامات الحضارة التي تعود إليها الخريطة المقابلة:



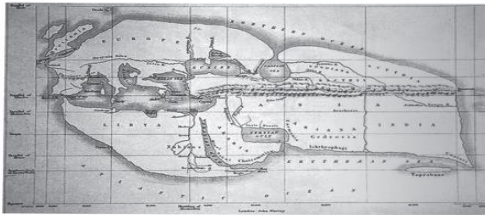
استخدام الألوان عند رسم الخرائط.
وضع الأسس والقواعد العلمية للجغرافيا.
رسم الخرائط على ورق البردي.

استخدام خطوط الطول ودوائر العرض.
وضع الأسس والقواعد العلمية للجغرافيا.
الاهتمام بالدراسات الإقليمية للمناطق.

استخدام خطوط الطول ودوائر العرض.
وضع تقويم سنوي قمري.
رسم الخرائط على ورق البردي.

استخدام الألوان عند رسم الخرائط.
وضع الأسس والقواعد العلمية للجغرافيا.
الاهتمام بالدراسات الإقليمية للمناطق.

الجدول الذي يمثل إسهامات الشعب الذي رسم الخريطة الآتية في علم الجغرافيا والخرائط:



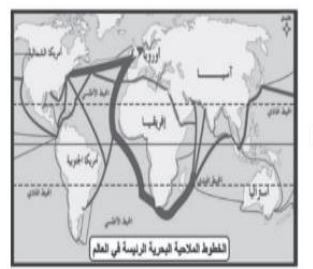
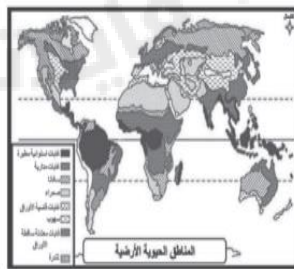
دراسة المناطق إقليميًا.
استخدام خطوط الطول ودوائر العرض.
صيغة النظريات والقوانين والقواعد العلمية لتفسير الظواهر المختلفة.

استخدام خطوط الطول ودوائر العرض.
نقش الخرائط على لوحات من الصلصال.
دراسة المناطق إقليميًا.

صيغة النظريات والقوانين والقواعد العلمية لتفسير الظواهر المختلفة.
دراسة المناطق إقليميًا.
ابتكار مسقط للخرائط.

ابتكار مسقط للخرائط.
محاولة تفسير الظواهر الفلكية واستخدامها في التقويم.
استخدام خطوط الطول ودوائر العرض.

الخريطة التي تمثل النظرة النظامية في الفكر الجغرافي عند الإغريق:



سؤال تحضيرى :-

فسر : اهتمام الرومان بعلم الخرائط ؟

تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :-تابع تطور الجغرافيا والخرائط

كن محبا لذاتك مقدرا لقيمة
نفسك ومنظما لوقتك وسوف
تصل الى كل احلامك ..

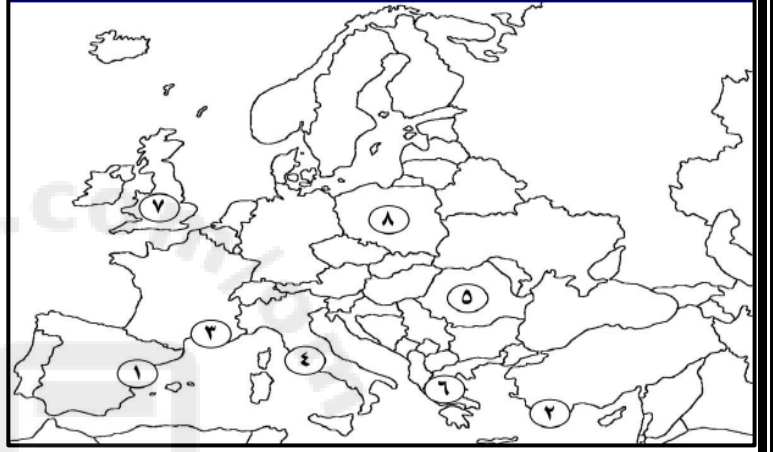
١-أسباب اهتمام الرومان بعلم الجغرافيا:-

.....
.....
.....

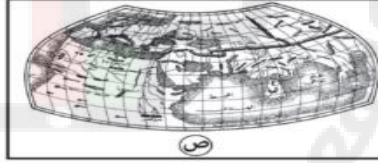
.....
.....
.....

.....
.....
.....

٣- من خلال
الخريطة التي امامك
حدد الرقم الصحيح
الذي يمثل
الحضارات الآتية :
أ-الآغريقية
ب-الرومان



أ. أمامك خريطتان تمثلان تطور علمي الجغرافيا والخرائط ادرسهما، ثم أجب عن الأسئلة التي
تليهما:



(١) اكتب ما يأتي:

أ. الرقم الذي يشير إلى موقع عمان في الخريطة (س).

ب. العالم الذي رسم الخريطة المشار إليها بالرمز (ص).

ج. قارة واحدة تقع جنوب دائرة الاستواء لم تظهر في الخريطتين (س) و(ص).

(٢) "اشتهرت الحضارة التي تنتمي إليها الخريطة المشار إليها بالرمز (س) بالدراسات
الإقليمية للمناطق".
وضّح إجابتك:

"ساهمت إحدى الحضارات في العصور الوسطى في
تطور علمي الجغرافيا والخرائط وذلك بتعريب كتب الأمم
السابقة في الجغرافيا وإضافة الكثير من المعلومات
الجغرافية عليها "

في ضوء الفقرة السابقة أكتب ما يأتي :-

١-اسم الحضارة التي تحدثت عنها الفقرة

.....

٢-اسم حضارتين قديمتين في قارة آسيا عربت علومهما
نتيجة اتصال الحضارة التي تحدثت عنها الفقرة .

٣-ميزة واحدة تميزت بها خرائط الحضارة المشار إليها
في الفقرة

.....
.....
.....

١-استنتج العوامل التي ساعدت على ازدهار علم
الجغرافيا .

-اذكر المصدر الرئيسي لدراسة الخرائط عند الرومان

٢-من مؤلف كتاب المرشد الى الجغرافيا

٣-وضح أهمية كتاب المرشد الى الجغرافيا

.....

تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- تابع تطور الجغرافيا والخرائط

علمتني الحياة أن النجاح ليس سهلاً ولكن متعته جميلة جداً أما الفشل فما أسهله ولكن شعوره لا يمكن تحمله.

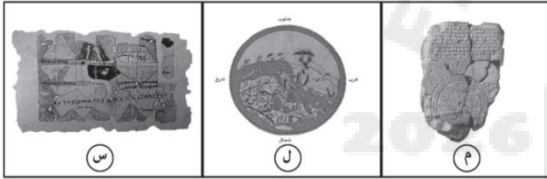
دلل على اسهام العمانيين في تطوير علم الخرائط وخاصة البحار شهاب الدين أحمد بن ماجد ؟

.....

.....

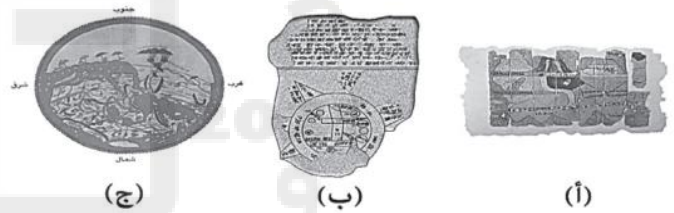
ما النتيجة المترتبة على تطوير المسلمين لعلم الخرائط باستخدام الدراسة الميدانية والإقليمية .	وضح كيف طور العلماء المسلمين علم الخرائط .	اعط امثلة على بعض العلماء المسلمين الذين ساهموا في تطوير علم الجغرافيا .
.....		
.....		
.....		
.....		

الترتيب الزمني لإنتاج الخرائط في الشكل الذي أمامك (من الأقدم إلى الأحدث):



من الأقدم	إلى	الأحدث
م	ل	س
س	م	ل
م	س	ل
س	ل	م

أ. بالاستعانة بالخرائط القديمة التي أمامك أجب عن الأسئلة التالية:



(١) قارن بين الخريطة (أ) والخريطة (ب) في الجدول الآتي:

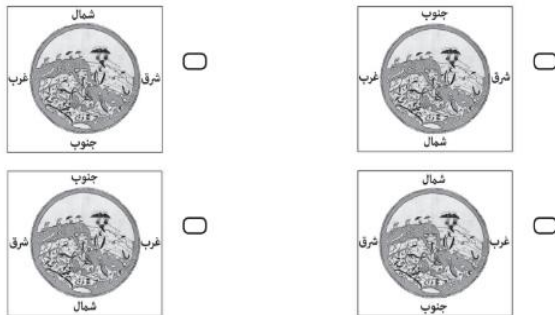
أوجه المقارنة	الخريطة (أ)	الخريطة (ب)
المادة الخام التي رسمت عليها		
الحضارة التي تنتمي إليها		

(٢) فسر ما يأتي:

أسهم النشاط التجاري في تطور الجغرافيا والخرائط عند الحضارة التي تنتمي إليها الخريطة المشار إليها بالرمز (ج).

(٣) اكتب ميزة واحدة تميزت بها الخريطة المشار إليها بالرمز (ج)

خريطة العالم التي رسمها الإدريسي موضحاً فيها الاتجاهات الأصلية:



سم الجغرافي المسلم الذي قام برسم الخريطة التي أمامك

.....



تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- تابع تطور الجغرافيا والخرائط

النجاح ثمار العمل والجهد فهل تريد أن تكون في أول صفوف الناجحين أم تقف في مكانك تشاهدهم.

٨ بما تفسر تقدم الفكر الجغرافي عند الأوروبيون بعد القرن الخامس عشر .

.....

٨ فسر مايلي :-

١- تعد الكشوفات الجغرافية مرحلة جديدة في تاريخ علم الجغرافيا وعلم الخرائط .

.....

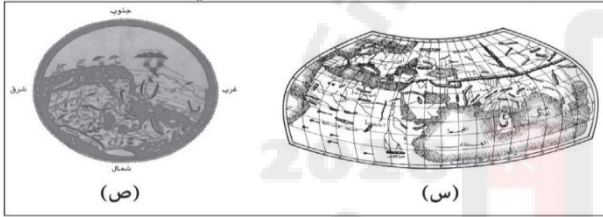
٢- برزت الحاجة الى ابتكار مسقط للخريطة عند الأوروبيين .

.....

٨ من هو أول من انتج خريطة ملاحيه وفق مسقط يحقق الاتجاه الصحيح وفي أي عام كان ذلك ؟

.....

أ. لديك خريطتان ادرهما جيداً ثم أجب عن الأسئلة التي تليهما:



(١) الحضارة التي رسمت الخريطة المشار إليها بالرمز (ص).

(٢) أي الخريطين تعد الأقدم في الرسم؟

(ظلل الإجابة الصحيحة)

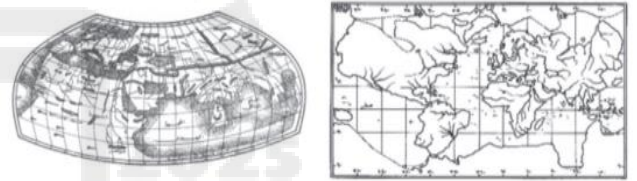
☐ (ص)

☐ (س)

فسر إجابتك.

(٣) علل: "اهتمام الحضارة التي انتجت الخريطة المشار إليها بالرمز (س) بعلم الجغرافيا".

من خلال الخريطين (أ) و(ب) أجب عن الأسئلة التي تليهما:



(١) سمّ العالم الذي رسم الخريطة المشار إليها بالرمز (ب).

(٢) أي الخريطين أكثر دقة للملاحة البحرية؟

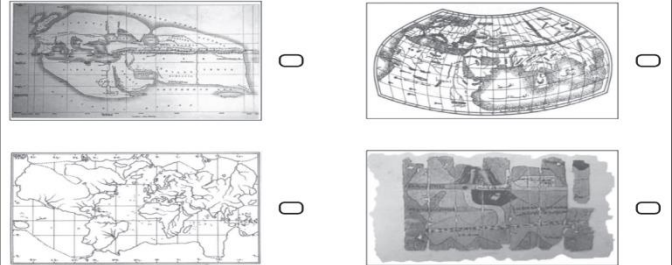
(ظلل الإجابة الصحيحة)

☐ ب

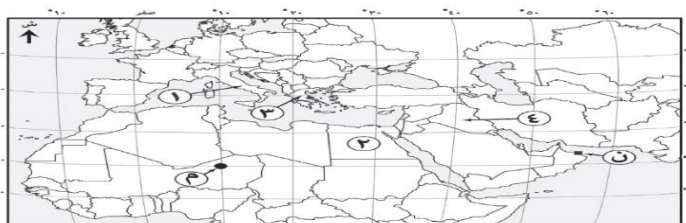
☐ أ

- فسر إجابتك.

الخريطة التي رسمت وفق مسقط يحقق الاتجاه الصحيح سنة ١٥٦٩م:



من خلال الخريطة التي أمامك، أجب عن المفردات ٣ و٤ و٥ و٦:



(٣) الرقم الذي يشير إلى الحضارة التي رسمت خرائطها على ورق البردي:

☐ ٢

☐ ٤

☐ ١

☐ ٣

٨ ظهرت الثورة الكمية في الجغرافيا بعد نهاية الحرب العالمية الثانية . وضح ذلك .

.....

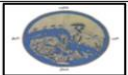
فسر تطور علم الخرائط تطوراً كبيراً في القرن العشرين .

.....

أنظر بإيجابية الى حياتك واسعى لتنمية
وتطوير ذاتك وحتما سيأتي يوم وتحقق امنياتك

عنوان الدرس :- تابع تطور الجغرافيا والخرائط

تاريخ اليوم :-

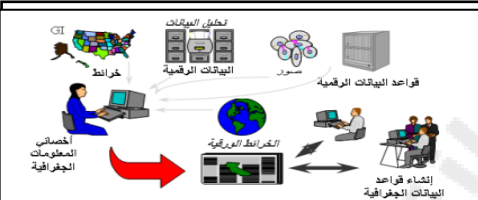
الحضارة				الرمز	الشكل
الرومانية	الإسلامية	المصرية	الاغريقية		
				أ	
				ب	
				ج	
				د	

١- ظلل الشكل المقترن بالحضارة التي تنسب إليها الخرائط الواردة في الجدول .

٢- مرمز الخريطة التي تميزت بدقة في تحديد العالم المعروف اليوم في ذلك الوقت من بين الخرائط الواردة في الجدول السابق

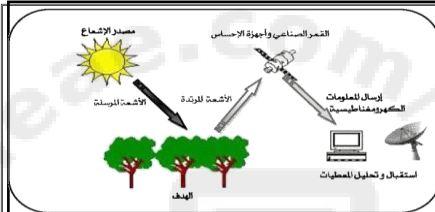
٣- اكتب اسم العالم الجغرافي الذي رسم الخريطة المشار إليها بالرمز (د)

٤- اكتب اثنين من اسهامات الملاح العماني احمد بن ماجد في علم الخرائط .



اسم التقية

مفهومها :-



أسم التقنية

مفهومها :-



أسم التقنية

مفهومها :-

" أحدثت الثورة الكمّية والتطور التكنولوجي منذ منتصف القرن العشرين تغييرا في الأساليب المستعملة في الدراسات الجغرافية فظهرت العديد من العلوم الحديثة التي أسهمت في تطور علمي الخرائط والجغرافيا فبتقنية تستعمل الأقمار الصناعية للحصول على بيانات تحدد موقعنا على الأرض بدقة بالغة (غالبا إحداثيات الطول والعرض والارتفاع والزمن) وبتطبيق آخر يعمل على معالجة بيانات تستمد من أنظمة أخرى ويؤدي مهام أكثر تعقيدا من الناحية التحليلية والمعالجة معتمدا على مدى دقة المدخلات التي يحصل عليها ربما من علم آخر يقوم على مسح وجمع البيانات والحصول عليها وعلى خصائص بعض الظواهر الجغرافية في جهاز تسجيل لا يحتك مباشرة بها أثناء الدراسة "

أكتب في الشكل الاتي أسماء التقنيات الحديثة الواردة حسب تسلسلها في النص .

.....

.....

_____)



***انظر إلى الخريطة التي أمامك ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:-**

١- سَمِّ الحَضَارَةِ الَّتِي تَعُودُ إِلَيْهَا هَذِهِ الْخَرِيطَةُ؟

٢- علل اهتمام صانعي هذه الخريطة بعلم الجغرافيا؟

٣- اكتب أهم مصدر اعتمد عليه الجغرافيون عند دراسة خرائط هذه الحضارة ؟

تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- الخريطة : عناصرها وأنواعها .

تريد النجاح ثق بالله ثم بنفسك
وتجاهل من يقول هذا صعب وهذا
مستحيل .

من خلال الخريطة الآتية أجب عن السؤالين (٢ و ٣):



(٢) الرّقمان اللذان يشيران إلى المنطقتين اللتين قام الملاح العماني شهاب الدين أحمد بن ماجد برسم الكثير من الخرائط البحرية أثناء رحلاته العديدة إليهما:

(٣-٢) ☐

(٣-١) ☐

(٤-٢) ☐

(٤-١) ☐

& أيهما استخدمت الشعوب القديمة أولا
للتغلب على الحواجز اللغوية للشعوب :-



ب



أ

فسر ذلك

& أعط أمثله على بعض العلوم التي تستخدم الخريطة .

& استنتج أهمية الخريطة .

& عرف المقصود بالخريطة .

مساقط الخريطة :-

& اذكر اهداف المساقط.

& عرف مسقط الخريطة

& استنتج سبب ابتكار فكرة المساقط.

& عدد أنواع المساقط.

& استنتج الجوانب التي تتوقف عليها
اختيار نوع المسقط عند رسم الخريطة .

بين أوجه الشبه والاختلاف بين نموذج الكرة
الأرضية والخريطة.

الخريطة

وجه الشبه

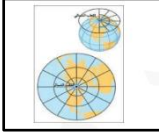
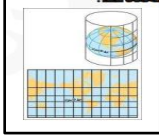
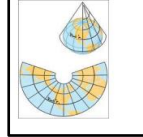
نموذج الكرة الأرضية

تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- تابع الخريطة :
عناصرها وأنواعها .

من يفكر في النجاح بأنانية دون
مساعدة الآخرين كمن يحلم بأن
يكون سعيدا في عالم البؤساء..

& قارني بين أنواع مساقط الخرائط من حيث:-

وجه المقارنة	نوع المسقط	شكل لوحة الرسم	الاستخدام المناطق التي يوضع عليها في نموذج الكرة الارضية	الهدف الذي تحققه	أمثله لكل نوع
					

فسر ما يأتي :-

& استخدام المساقط الاسطوانية في الخرائط الملاحية

& طور المختصين الكثير من المساقط .

الخريطة التي أمامك رسمت بمسقط مركيتور (mercator projection) ادرسها جيدا، ثم
أجب عن الأسئلة التي تليها:



(١) إذا علمت أن مساحة جزيرة جرينلاند (٢,١٦٦,٠٠٠ كم^٢) ومساحة قارة أفريقيا (٣٠,٣٧٠,٠٠٠ كم^٢) .

هل تحققت صحة عناصر المساحة الحقيقية في الخريطة؟

ظلل الإجابة الصحيحة

☐ لا

☐ نعم

فسر إجابتك:

(٢) اكتب استخدامين لهذا النوع من المساقط.

في الشكل المقابل، يُعد المسقط الأسطواني هو المسقط الأنسب لرسم خريطة المنطقة المشار إليها

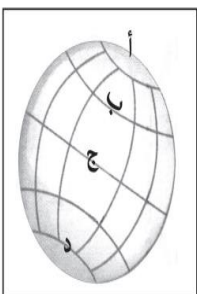
بالرمز:

☐ أ

☐ ب

☐ ج

☐ د



تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- تابع الخريطة :
عناصرها وأنواعها .

الاختبار جزء من العملية التعليمية
لا ينبغي الخوف منه بل الاستعداد
له

١- عنوان الخريطة :-

استنتج العناصر الأساسية للخريطة .

& استنتج الشروط التي يجب مراعاتها عند كتابة
العنوان .

& على ماذا يدل عنوان الخريطة .

٢- قارن بين دوائر العرض وخطوط الطول من حيث :-

خطوط الطول	دوائر العرض	وجه المقارنة
		التعرف
		عددها
		الخط او الدائرة الرئيسية
		فوائد كلا منها

"قام أحد مصممي الخرائط برسم خريطة العالم موضحا عليها القارات والمناطق بدقة كبيرة بحيث تظهر الشكل الصحيح دون أي تشوهات واضحة لمعالم سطح الأرض واستفاد في ذلك من فكرة الرسم المنظور وبعد الانتهاء من رسمها ظهرت أشكال ومساحات دول المناطق الاستوائية صحيحة دون أي تشوهات بينما ظهرت بعض المناطق القريبة من القطبين بمساحة اكبر مما عليه في الواقع مثل جزيرة جرينلاند التي أصبحت أكبر من قارة أمريكا الجنوبية "

في ضوء الفقرة السابقة أجب عن الأسئلة الآتية :

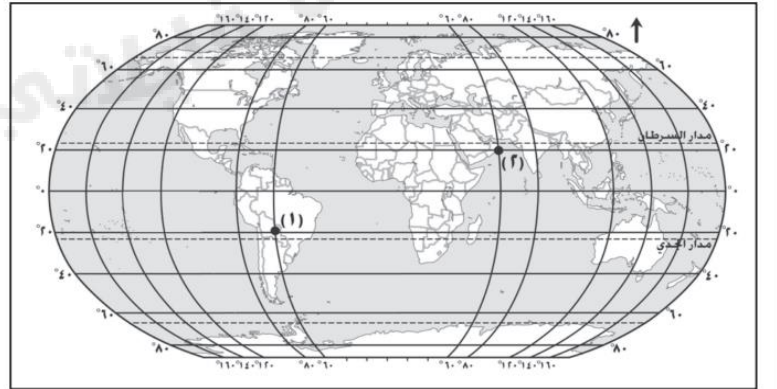
١- استنتج نوع مسقط الخرائط الذي استعمله مصمم الخريطة

٢- أكتب استعمالاً آخر لمسقط الخرائط الذي استخدمه مصمم الخريطة لم يرد في الفقرة

٣- فسر :- ظهرت جزيرة جرينلاند في الخريطة المرسومة مشوهة

٤- وضح فكرة عمل المفهوم الذي تحته خط في الفقرة

١٧) ادرس خريطة العالم التي أمامك، ثم أجب عن الأسئلة التالية:



أ. استنتج نوع الخريطة حسب مقياس الرسم الذي رسمت به.

ب. حدد إحداثيات الموقع المشار إليه بالرقم (١).

ج. في حالة وجودك في الموقع المشار إليه بالرقم (٢) وأردت الانتقال إلى أقصى دائرة عرضية (٩٠°) شمالاً، كم دائرة عرضية ستقطع؟

د. ارسم خط الطول الرئيسي في الخريطة.

الانسان الناجح هو الشخص
الذي صمم على تحقيق أهدافه
ولم تزعزعه الانتقادات

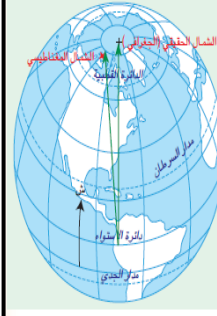
عنوان الدرس :- تابع الخريطة :
عناصرها وأنواعها .

تاريخ اليوم :-

الإحداثيات الصحيحة لموقع المدينة المنورة في الخريطة التي أمامك:



- ☐ ٤٠° غرباً و ٢٥° جنوباً. ☐ ٤٠° شرقاً و ٢٥° شمالاً.
☐ ٢٥° شرقاً و ٤٠° شمالاً. ☐ ٢٥° غرباً و ٤٠° جنوباً.



الشكل (١٠) الشمال الجغرافي
والشمال المغناطيسي

الفرق بين الشمال الحقيقي والشمال المغناطيسي:

الشمال الحقيقي أو الجغرافي: فمن المعروف أن مركز الشمال الجغرافي هو القطب الذي تمثله دائرة عرض (٩٠) درجة شمال دائرة الاستواء، حيث تلتقي جميع خطوط الطول التي رسمها الجغرافيون على نموذج الكرة الأرضية وهو ثابت لا يتغير.

الشمال المغناطيسي: يوجد مركز الشمال المغناطيسي في القطب المغناطيسي الشمالي، الموجود في منطقة الجزر الواقعة في أقصى شمال كندا بقارة أمريكا الشمالية. ويبعد الشمال المغناطيسي مسافة (١٦٠٠) كم إلى الغرب من القطب الشمالي الجغرافي. ويعرف الفرق بينهما بالاختلاف المغناطيسي (Magnetic Variation)، الذي يقاس بالدرجات. وقد يكون الاختلاف المغناطيسي شرقاً، إذا كانت جهة الشمال المغناطيسي تقع إلى الشرق من خط الشمال الجغرافي، وقد يكون الاختلاف المغناطيسي غرباً، إذا كانت جهة الشمال المغناطيسي تقع إلى الغرب من خط الشمال الجغرافي.

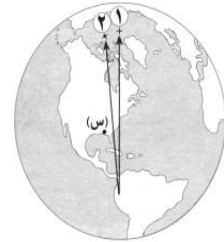
٣-إشارة الشمال الجغرافي

& إلى ماذا تشير إلى إشارة الشمال .

& أين يتم وضع إشارة الشمال الجغرافي .

& اذكر أهم استخدامات إشارة الشمال الجغرافي .

خلال الشكل الذي أمامك أجب عن الأسئلة التي تليه:

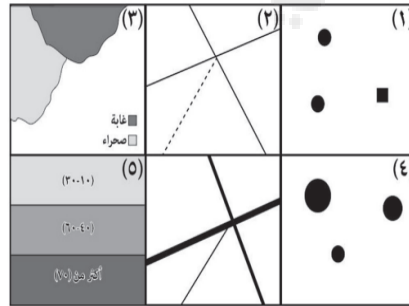


- الرقم الذي يشير إلى إشارة الشمال الحقيقي
- الرقم الذي يشير إلى الشمال الذي تتجه إليه الإبرة الممغنطة في البوصلة
- أهمية واحدة لإشارة الشمال في الخرائط

٤- هل بإمكانك معرفة موقع المدينة المشار إليها بالرمز (س) احداثيا ؟ ولماذا ؟

في الشكل المشار إليه بالرمز (أ) يمثل رموز ظواهر جغرافية. ادرسه جيداً، ثم استعن به للإجابة عن البيانات المطلوبة في الجدول المشار إليه بالرمز (ب):

رقم الرمز	أنواع الرموز
١	نقطي / نوعي
٢	_____ / _____
٣	_____ / _____
٤	_____ / _____
٥	_____ / _____



(ب)

(أ)

١. لديك مجموعة من الأشكال التي توضح كتابة الأسماء الجغرافية على الرموز الدالة عليها ادرسها جيداً، ثم ظلل البيانات المطلوبة في الجدول الآتي:



الرقم الذي يشير إلى الظاهرة الجغرافية	طريقة كتابة الأسماء الجغرافية على الخريطة
١	صحيفة ☐ خاطئة ☐
٢	صحيفة ☐ خاطئة ☐
٣	صحيفة ☐ خاطئة ☐
٤	صحيفة ☐ خاطئة ☐

الذي يريد النجاح يحترم غيره
من المتفوقين ويتعلم منهم

عنوان الدرس :- تابع الخريطة :
عناصرها وأنواعها .

تاريخ اليوم :-

8 قارن بين أنواع رموز الخريطة من حيث :-

وجه المقارنة	الرموز النقطية	الرموز الخطية	الرموز المساحية
الاستخدام			
أمثلة لكل نوع			

أ. اكتب أنواع الرموز الخطية والنقطية مقابل العبارات الواردة في الجدول الآتي.

العبارة	نوع الرمز
تمثيل حجم التصريف المائي في روافد النهر.	خطي
تمثيل مواقع الطرق المعبدة وغير معبدة.	خطي
تمثيل أحجام المدن.	نقطي
تمثيل مواقع المطارات الداخلية والدولية.	نقطي

صنف الظواهر الجغرافية الآتية حسب الرموز المناسبة لها في الجدول التالي:

- الظواهر الجغرافية التي تتميز بخاصية الحركة.
- الظواهر الجغرافية محدودة الانتشار.
- الظواهر الجغرافية حسب الحيز المكاني الذي تشغله.

الرمز	الظواهر الجغرافية

أراد أحد الطلاب تمثيل الظواهر الآتية على خريطة سلطنة عمان:

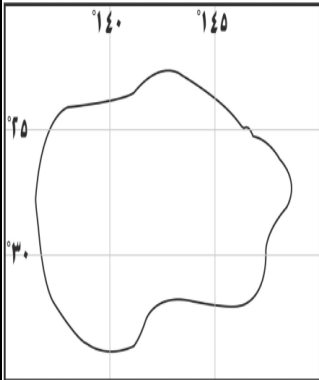
(بحر العرب - رمال الشرقية - محمية المها)، فإن مفتاح الخريطة المناسب لتمثيل الظواهر السابقة:

بحر العرب		بحر العرب	
رمال الشرقية		رمال الشرقية	
محمية المها		محمية المها	

ظلل الإجابة الصحيحة

فسّر إجابتك:

لديك خريطة صماء لجزيرة، ارسم عليها ما يأتي باستخدام الرموز الصحيحة:

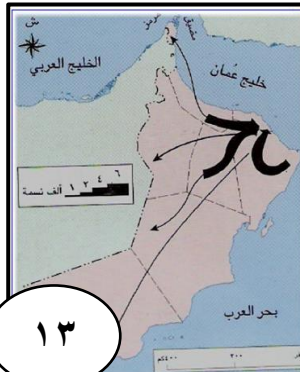


- إشارة الشمال الجغرافي.
- موقع مدينة (وسط الجزيرة).
- منطقة رملية (غرب الجزيرة).
- طريق مُعبّد يمتد من الشمال إلى الجنوب.

(١) استخرج 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 م
☐ ١ سم يساوي ٢٠٠ كم
وضح إجابتك.



ظلل الشكل () المقترن بالإجابة الصحيحة :
نوع الرمز الذي يعبر عن الظاهرة الجغرافية في مفتاح الخريطة:

- ☐ خطي كمي
- ☐ خطي نوعي
- ☐ مساحي كمي
- ☐ مساحي نوعي

تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- تابع الخريطة :
عناصرها وأنواعها .

غيابك عن المدرسة يؤدي الى
عدم الفهم وبالتالي انخفاض
المستوى الدراسي .

نوع الرمز	الظاهرة الجغرافية
..... \	أعمدة الهاتف في ولاية السيب.
..... \	بحر عمان
..... \	الكثافة السكانية في محافظة مسقط.
..... \	تفاوت حجم طرق الملاحة البحرية في المحيط الهندي.

اكتب نوع الرمز الجغرافي
المستخدم لتمثيل الظواهر
الجغرافية الواردة في الجدول
الآتي:-

٥- الأسماء الجغرافية

& فسر تكتب الكلمة في موضع
يشير الى رمز واحد فقط .
.....

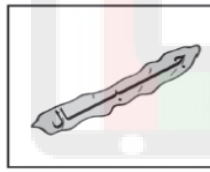
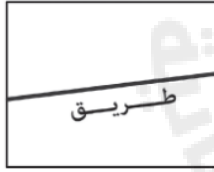
& فسر تكتب الأسماء
الجغرافية بشكل افقي .
.....

& اذكر الطرق الفنية لكتابة
الأسماء الجغرافية .

& عرف الأسماء الجغرافية .

& على ماذا يتوقف حجم
الكلمات في الخريطة .
.....
.....
.....

نشاط/ الشكل الذي يمثل الكتابة الصحيحة للظاهرة الجغرافية:



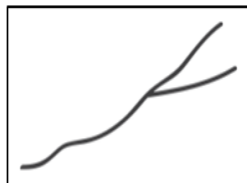
& أمامك خريطة سلطنة عمان ادرسها جيدا ثم أجب عن الاسئلة:

١- اكتب في الخريطة أسماء الظواهر الجغرافية الواردة في مفتاح الخريطة
كتابة صحيحة ؟

٢- ارسم في الخريطة الرمز المناسب لتمثيل سبخة أم السميم

٣- ما نوع المسقط المستخدم في رسم هذه الخريطة ؟
.....

اكتب الأسماء الجغرافية بطريقة صحيحة للظواهر الموضحة في الاشكال الآتية:



وادي الخوض



سبخة أم السميم

الإنسان يسعى دائما لتحقيق
طموحه وأهدافه بالعمل دون
كلل

عنوان الدرس :- تابع الخريطة :
عناصرها وأنواعها .

تاريخ اليوم :-

تابع عناصر الخريطة :-

٨-مقياس
الرسم

٧-مفتاح
الخريطة

٦- اطار
الخريطة

& عرف مقياس الرسم .

.....
.....
.....
.....

& وضح أهمية مفتاح الخريطة
ودليلها .

.....
.....
.....
.....

& استنتج الشروط الواجب توافرها
في اطار الخريطة .

- ١-.....
٢-.....
٣-.....

& فسر من الضروري تحديد مقياس
الرسم قبل البدء في انشائها .

.....
.....
.....
.....

٢- حولي المقياس النسبي الى مقياس
خطي ؟

١ : ١٠٠٠٠

١- حولي المقياس الكتابي الى مقياس
خطي ؟

١ سنتيمتر لكل ٣٠ كيلومتر

& عدد أنواع مقاييس الرسم .

- ١-.....
٢-.....
٣-.....

٤- حولي المقياس النسبي الى مقياس
كتابي ؟

١ : ٣٠٠٠٠

٣- حولي المقياس الخطي الى مقياس
نسبي ؟

& اذكر أهم تطبيقات مقياس
الرسم .

.....
.....
.....
.....
.....

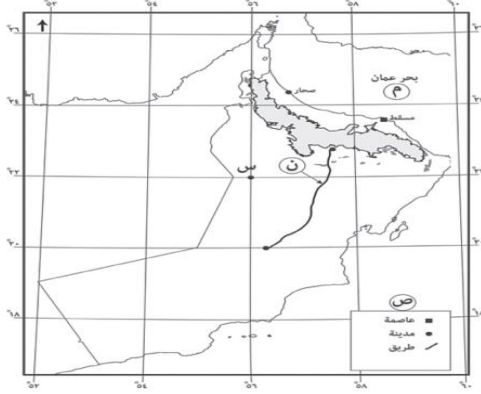
٥- حولي المقياس الكتابي الى مقياس خطي ومقياس نسبي :-
سنتيمتر لكل ٧ كيلومتر .

تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- تابع الخريطة :
عناصرها وأنواعها .

انطلق مع نسائم الصباح بتوكل
وعزيمة وإرادة قوية بثقتك بالله ثم
بجهدك الذي لن يضيع بأذن الله

أ. ادرس خريطة سلطنة عمان الآتية جيدًا، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:



١- إذا كانت المسافة بين مدينتين ٢ سم على خريطة مرسومة بمقياس رسم ١ : ٥٠.٠٠٠ احسب المسافة الحقيقية بين المدينتين على الطبيعة ؟

٢- إذا كانت المسافة بين مدينتين على الطبيعة ٢٠ كم على خريطة مرسومة بمقياس رسم ١ : ٢٠٠.٠٠٠ احسب المسافة على الخريطة بين المدينتين ؟

(١) اكتب على الخريطة "سلسلة جبال الحجر" كتابة فنية صحيحة في موقعها الصحيح.

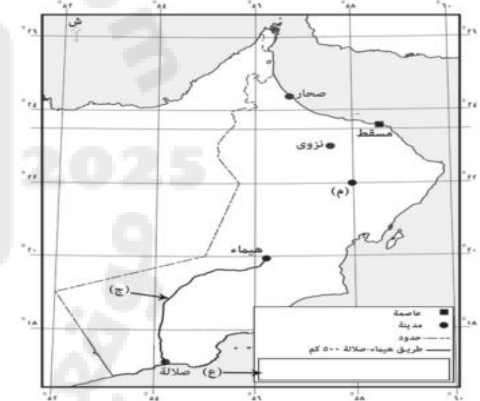
(٢) ما الأداة التقليدية المناسبة لرسم الظاهرة المشار إليها بالرمز (ن)؟

(٣) اكتب أهمية العنصر المشار إليه بالرمز (ص).

(٤) استخرج إحداثيات النقطة المشار إليها بالرمز (س).

(٥) ما نوع المساحة المناسب لدراسة المنطقة المشار إليها بالرمز (م)؟

ب. ادرس خريطة سلطنة عمان التي أمامك، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:



(١) ضع دائرة في الخريطة حول الخطأ الفني الذي وقع فيه مصمم الخريطة عند كتابته للأسماء الجغرافية.

(٢) ارسم مقياسًا خطيًا في المكان المخصص في الخريطة المشار إليه بالرمز (ع)، إذا علمت أن طول الطريق المشار إليه بالرمز (ج) على الخريطة (٥ سم).

(٣) ارسم في الخريطة الرمز الصحيح لتمثيل موقع مطار صحار.

(٤) استخرج الإحداثيات الجغرافية للنقطة المشار إليها بالرمز (م).

(٦) نوع الرمز المستخدم في المخطط المقابل:



- ☐ مساحي نوعي.
- ☐ مساحي كمي.
- ☐ خطي نوعي.
- ☐ خطي كمي.

أنواع رموز الظواهر الجغرافية	اكتب رقمين فقط يشير إليهما كل نوع من رموز الظواهر الجغرافية	اسم الظاهرة الجغرافية التي يمثلها كل رقم
نقطي نوعي	الرقم	اسم الظاهرة
نقطي نوعي	الرقم	اسم الظاهرة
مساحي نوعي	الرقم	اسم الظاهرة
مساحي نوعي	الرقم	اسم الظاهرة

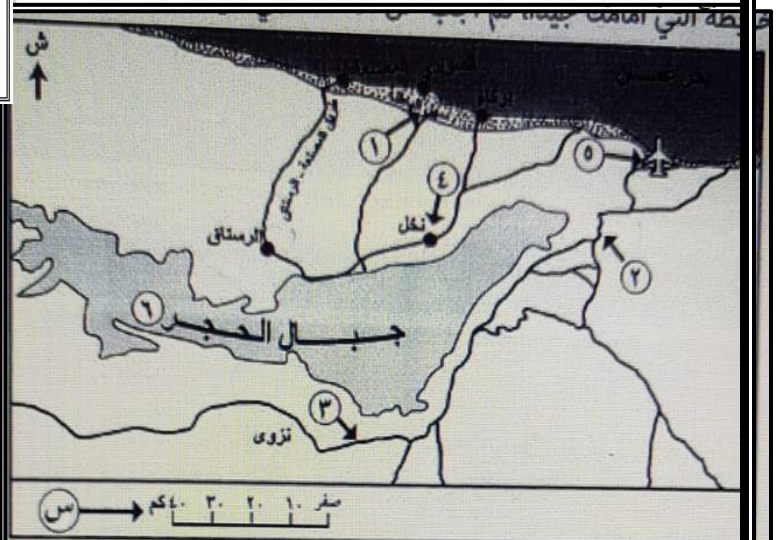
١- ارسم دائرة في الخريطة حول اثنين من الأخطاء العلمية التي وقع فيها المصمم عند رسمه للخريطة .

٢- يتم تحديد عنصر الخريطة المشار إليه بالرمز (س)

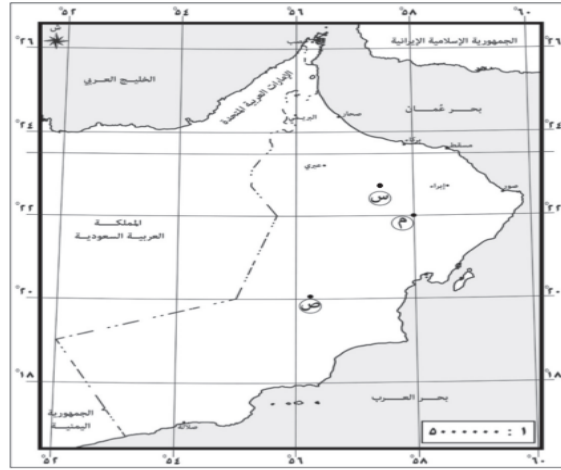
قبل رسم الخريطة ○ اثناء رسم الخريطة ○
بعد الانتهاء من رسم الخريطة ظلل الإجابة الصحيحة

فسر اجابتك

٣- اكتب نوع نظام قياس المسافات المستعمل في الخريطة .



(ادرس خريطة سلطنة عمان التي أمامك، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:



أ. استخرج من الخريطة الظواهر الجغرافية التي تم تمثيلها بالرموز الآتية:

١. خطي نوعي: _____
٢. نقطي نوعي: _____
٣. مساحي نوعي: _____

ب. احسب المسافة على الطبيعة بين المدينتين (س) و (ص).

ج. اكتب إحداثيات الموقع المشار إليه بالرمز (م).

١- ارسم إشارة الشمال في المكان المناسب على الخريطة ؟

٢- ارسم دائرة حول الخطأ العلمي الذي وقع فيه مصمم الخريطة عند كتابة الاسماء الجغرافية ؟

٣- اكتب على الخريطة سلسلة ظفار كتابة جغرافية صحيحة في موقعها الصحيح ؟

-فسر أهمية العنصر المشار اليه بالرقم (١) ؟

٥- يتم مسح المنطقة المشار إليها بالرقم (٢) باستخدام المساحة :-

أ-المستوية
ب_ الجيوديسية
فسر اجابتك :-

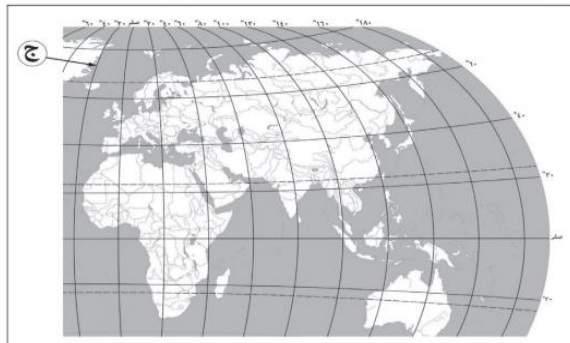
"قام مجموعة من الطلاب برسم خريطة لمنطقة ما، وفقا لمعايير رسم الخرائط، حيث تم استخدام مقياس الرسم (١ سم لكل 15 كم) ، ومسقط خرائطي مناسب وشبكة إحداثيات كما تم وضع إطار الخريطة ودليلها، وتم وضع الرموز الجغرافية وكتابة الأسماء عليها، حيث كتبت أسماء المدن أعلى الرمز وأسماء الطرق أسفلها، ثم وضع عليها سنة الإنتاج."

أ- استنتج من الفقرة السابقة ما يأتي:

١- خطأ علميًا وقع فيه الطلاب عند رسم الخريطة ؟

٢- عنصرين من عناصر الخريطة لم يتم الإشارة إليهما في الفقرة السابقة ؟

ادرس الخريطة الآتية جيدًا، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:



(١) ارسم على الخريطة إشارة الشمال الجغرافي في موقعها الصحيح.

(٢) ارسم على الخريطة الموقع الصحيح للإحداثيات الجغرافية (٤٠ شمالاً و ٨٠ شرقاً) مستعملًا الرمز (●).

(٣) اكتب أهمية واحدة للعنصر المشار إليه بالرمز (ج).

(٤) استخرج من الخريطة ظاهرة جغرافية تم تمثيلها بالرمز الخطي.

٣- إذا كانت المسافة بين مدينتين على الخريطة 30 سم .احسب المسافة بين المدينتين على الطبيعة بالكيلومترات؟

جميع ما يأتي يمثل أهمية الإحداثيات الجغرافية في الخرائط ما عدا:

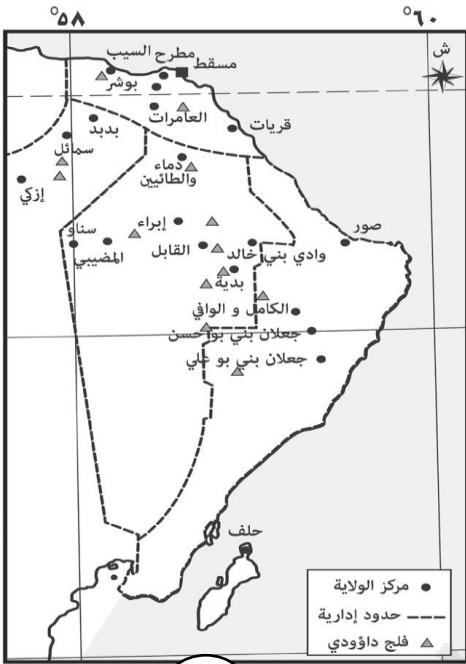
☐ معرفة الاتجاهات. ☐ قياس المسافات.

☐ تحديد مواقع الأماكن بدقة. ☐ ١٧ ☐ تمثيل الظواهر الجغرافية.

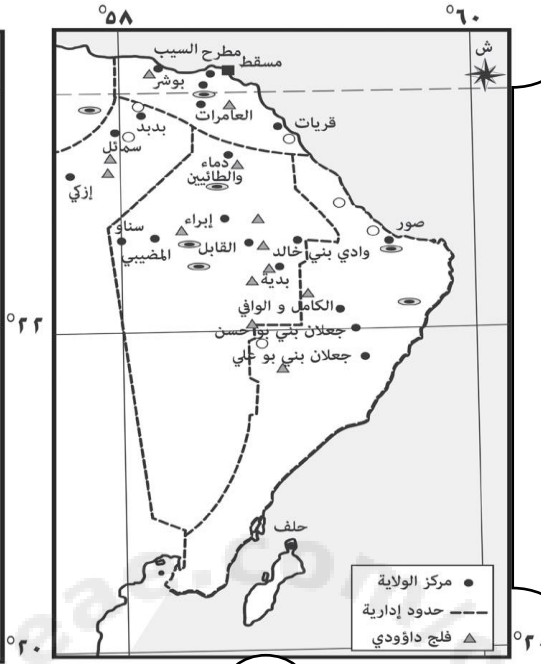
تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- تابع الخريطة :
عناصرها وأنواعها .

التحضير الدائم للدرس
والمراجعة وعدم التغيب عن
المدرسة من أهم أسباب النجاح .



٢



١

-أي الخريطين يصعب فهم
محتواها؟

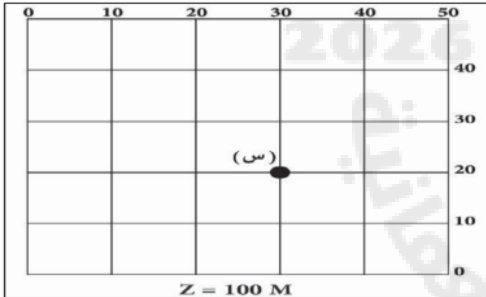
- أ- ١
ب- ٢

(اختاري الاجابة الصحيحة)

وضحي ذلك؟

.....
.....
.....
.....
.....

إحداثيات النقطة المشار إليها بالرمز (س) في الشكل المقابل:



- ☐ دائرة عرض (٣٠) خط طول (٢٠) الارتفاع (١٠٠).
☐ دائرة عرض (٢٠) خط طول (١٠٠) الارتفاع (٣٠).
☐ دائرة عرض (٣٠) خط طول (١٠٠) الارتفاع (٢٠).
☐ دائرة عرض (٢٠) خط طول (٣٠) الارتفاع (١٠٠).

-إحداثيات النقطة المشار إليها بالرمز (م)

٢- نوع الرمز المستخدم في تمثيل
الظاهرة المشار إليها بالرمز
(ن):

٣- الخريطة السابقة تعطي: تفاصيل

وتغطي مساحات

بالعلم نبني الوطن بسواعد قوية
لنرد لوطننا جزء من عطايه

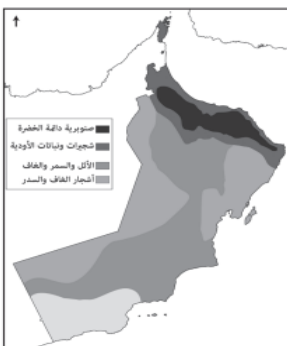
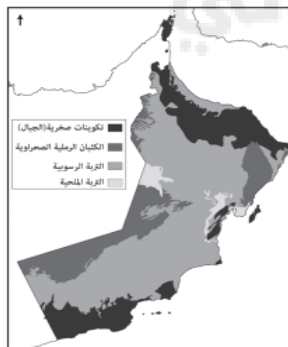
عنوان الدرس :- تابع الخريطة :
عناصرها وأنواعها .

تاريخ اليوم :-

8 قارن بين أنواع الخرائط حسب مقياس الرسم :-

نوع الخريطة حسب المقياس	المسمى	التعريف	المقاييس	امثلة عليها

الخريطة التي تضمّن محتواها ظاهرة بشرية:



قارن بين الخريطين (أ) و(ب) حسب المعطيات في الجدول الآتي:

الخريطة	تصنيفها حسب المحتوى أو الموضوع	ظّل بيانات الإحداثيات الصحيحة التي تمثلها
(أ)	خطوط الطول ودوائر العرض فقط. خطوط الطول ودوائر العرض والارتفاع.	☐ ☐
(ب)	خطوط الطول ودوائر العرض فقط. خطوط الطول ودوائر العرض والارتفاع.	☐ ☐

8 فسر انتشار الخرائط ذات البعد الثالث
المجسمة ؟

تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- انتاج الخرائط

مراجعتك لدروسك أول باول سببا
في تفوقك الدراسي والحصول على
الدرجات العالية

الشكل الذي يمثل المرحلة التي يتم فيها جمع المصادر لإنتاج خريطة جديدة:



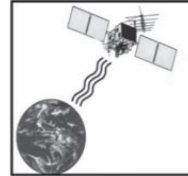
○



○



○



○

& ما النتيجة المترتبة على استخدام
التقنيات الحديثة في رسم الخرائط
المتوفرة في الحاسبات الآلية والبرامج
المتخصصة .

.....
.....
.....

& فسر لابد من توافر مهارات
عالية لدى رسامي الخرائط .

.....
.....
.....

مراحل إنتاج الخريطة



& لديك شكل يوضح مراحل إنتاج الخريطة ادرسيه جيدا ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:

١- اكتب في الشكل اسم المراحل (٢) و (٥) و (٦) في المكان المناسب .

٢- استنتج اسم مرحلة إنتاج الخريطة حسب كل عبارة من العبارات الآتية:

أ- "البحث عن المعلومات الوثائقية والرسمية وتحولها الى صورة بيانية سهلة وواضحة يمكن قراؤها وتفسيرها وتدقيقها للاستفادة منها في إنتاج خريطة "

ب- يتم فيها التقييم من جهة الاختصاص بغرض التأكد من صحة البيانات وتصحيح الأخطاء ان وجدت

ج- كتابة تاريخ الإنتاج والجهة المنفذة في هوامش الخريطة

٢٣ " لديك خريطة أولية لمحافظة مسقط بها بعض المعالم والظواهر الطبيعية، واعتمدت عليها في إنتاج خريطة توزيع السكان للمحافظة، ف لجأت إلى المركز الوطني للإحصاء والمعلومات للحصول على بعض البيانات السكانية، ثم قمت بتمثيل البيانات على الخريطة المراد إنتاجها باستخدام الرموز النقطية الكمية".

في ضوء الفقرة السابقة، أجب عن الأسئلة الآتية:

أ. ماذا تسمى الخريطة الأولية التي اعتمدت عليها؟

ب. وردت في الفقرة السابقة بعض عمليات إنتاج الخريطة. استخرج عملية واحدة تنسب لكل مرحلة من المراحل الآتية:

• جمع المصادر.

• الإنتاج الفعلي للخريطة.

& اذكر اثنين لكل من :-

١- مصادر جمع البيانات .

٢- الطرق الحديثة المستخدمة في اخذ القياسات .

& فسر أهمية وضع مواصفات للخريطة قبل انشائها

تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- تابع انتاج الخرائط

الصديق الصالح عون لصديقه على
الخير فاحرص على اكتساب
الاصدقاء الصالحين.

8 مرحلة الثالثة لإنتاج الخريطة الإنتاج الفعلي للخريطة (الرسم الكارتوجرافي)

8فسري استخدام الإبر
بأحجام وبرؤوس مختلفة
تستخدم للرسم النهائي
للمرور الخطية.

8عدد خطوات الإنتاج الفعلي
للخريطة .

8استنتج أهمية خريطة
الأساس .

8اذكر المواصفات الأساسية
للخريطة .

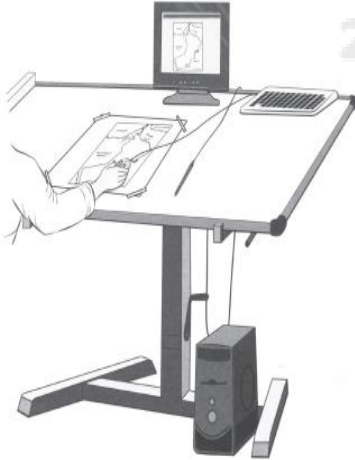
١-.....
٢-.....

١-.....
٢-.....

اكتب الأداة التقليدية المستخدمة لتوقيع الرموز الجغرافية الواردة في الجدول الآتي:

0, 1, 2

الأداة التقليدية المستخدمة	الرموز الجغرافية
	الخطية
	المساحية



٢١) من خلال الشكل المقابل، أجب عما يأتي:

أ. صف خطوات توقيع الرموز البتية
باستخدام الجهاز الموضح في الشكل.

ب. ما نوع البيانات التي يتم الحصول عليها بواسطة هذا الجهاز؟

" عملية تحويل الخرائط الورقية (صورة احداثيات
.... الخ) الى خرائط رقمية يمكن من خلالها انشاء عدة
ملفات رقمية يمكن من خلالها انشاء عدة ملفات رقمية (
طبقات) ليتم التعامل معها في برنامج نظم المعلومات
الجغرافية " في ضوء العبارة السابقة اجب عن الأسئلة
الآتية :-

١- ما التقنية التي تشير اليها العبارة السابقة .

٢- ما التطور العلمي الذي ظهر على هذه التقنية في
الوقت الحاضر .

الجهاز المستخدم لمسح بيانات الخرائط في صورة شبكية:



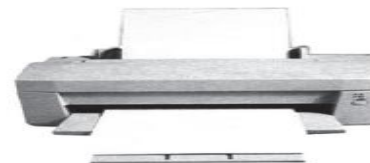
☐



☐



☐



☐

مراجعتك لدروسك أول باول سببا
في تفوقك الدراسي والحصول على
الدرجات العالية

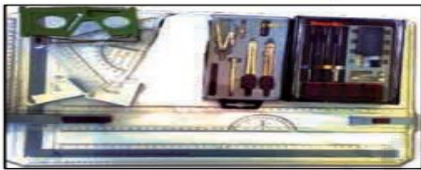
عنوان الدرس :- تابع انتاج الخرائط

تاريخ اليوم :-

المسح الضوئي

& اذكر اهم استخدام لتقنية المسح الضوئي	& فسر توجد أحجام مختلفة للماسحات الضوئية 	& اذكر اهم استخدام لتقنية المسح الضوئي
--	--	--

نشاط ٧ / في أي مرحلة من مراحل انتاج الخريطة تستخدم الادوات الواردة في الشكل ؟



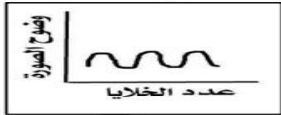
☐ جمع المصادر

☐ أخذ القياسات

☐ طباعة الخريطة

☐ الرسم الكارتوجرافي

نشاط ٨ / الشكل الذي يمثل العلاقة الصحيحة بين عدد الخلايا المكونة للصورة ودرجة وضوح المسح الضوئي.



المرحلة الرابعة من مراحل انتاج الخريطة : انتاج النسخة التجريبية للخريطة

& اذكر اهم استخدام
لتقنية المسح الضوئي .

.....

.....

.....

.....

.....

& اذكر اهم استخدام
لتقنية المسح الضوئي .

.....

.....

.....

.....

.....

& اذكر اهم استخدام
لتقنية المسح الضوئي .

.....

.....

.....

.....

.....

أ. "إن استعمال الحاسب الآلي والأجهزة والبرامج المرتبطة به أحدث نقلة كبيرة في عملية رسم وإنتاج الخرائط التي تمر بعدة مراحل، فقبل الرسم الفعلي للخريطة يتم إعداد مواصفاتها التي تعتبر مرشداً يُستدل به، حتى نصل إلى المرحلة التي تكتسب أهمية خاصة، إذ يمكن مشاهدة جميع مصادر المعلومات المرسومة مجمعة كخريطة واحدة".

في ضوء الفقرة السابقة، أجب عن الأسئلة الآتية:

(١) اكتب اثنين من التعديلات التي يمكن إجراؤها على الخريطة باستعمال الأجهزة والبرامج الواردة في الفقرة.

.....

.....

(٢) استخرج من الفقرة السابقة مرحلتين من مراحل إنتاج الخريطة.

.....

.....

ب. من خلال الشكلين (أ) و(ب) أجب عن الأسئلة التي تليهما:



(ب)



(أ)

(١) اكتب اثنين من طرق حفظ الخريطة المشار إليها بالرمز (ب).

.....

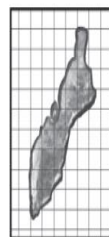
.....

(٢) الرمز الذي يشير إلى الخريطة الأسهل عند تحديث رموز ظواهرها الجغرافية.

(أ) ☐ (ب) ☐ (ظلل الإجابة الصحيحة)

فسّر إجابتك.

نشاط ٣ / الخريطة الأكثر وضوحاً عند استخدام تقنية المسح الضوئي :



تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- تابع انتاج الخرائط

اجعل لنفسك هدف تطمح للوصول إليه بإصرار وخطوات ثابتة نحو التميز والتفوق .

وضح الفرق بين الطرق التقليدية والطرق الحديثة في حفظ وتخزين الخريطة .

جميع ما يأتي من خصائص الخريطة الرقمية ما عدا:

- ☐ تُعدّ على هيئة طبقات.
- ☐ تغلف بواسطة أغلفة بلاستيكية.
- ☐ تحفظ في أقراص مدمجة.
- ☐ تطبع في أي وقت.

أ. من خلال الشكل الذي أمامك أجب عن المفردتين الآتيتين:



(١) استنتج نوع الخريطة الواردة في الشكل.

(٢) عدّد اثنين من مميزات هذه الخريطة

وجه المقارنة	الخريطة الورقية	الخريطة الرقمية
التعريف		
إمكانية تحديثها		

الخطوة الإجرائية التي تتم في المرحلة الرابعة من مراحل إنتاج الخريطة:

- ☐ حفظ الخريطة رقمياً في قواعد البيانات الجغرافية.
- ☐ إعداد ملفات إرشادية لمواصفات الخريطة.
- ☐ تصميم الخريطة مبدئياً موضحاً عليها العناصر الأساسية.
- ☐ مطابقة معالم الخريطة مع الظواهر الجغرافية على أرض الواقع.

(تعتبر الخريطة مع مرور الزمن تاريخاً يصعب الاستفادة منه، ولكن مع وجودها في الحاسب الآلي تلاشت تلك الصعوبة).
في ضوء هذه العبارة أجب عن السؤالين الآتيين:

١ - استنتج من العبارة السابقة فائدة من فوائد الحاسب الآلي في التعامل مع الخرائط.

٢ - كيف ساعد الحاسب الآلي منتج الخريطة في اختيار التصميم المناسب للخريطة؟

& لو أعطيت خريطة ورقية وقرص مدمج للخريطة نفسها وطلب اليك تحديث الخريطة . فما المصدر الذي ستقوم باستخدامه ؟ ولماذا .

.....

.....

.....

.....

& استنتج فوائد الإنتاج الآلي للخريطة .

& وضح فائدة اعداد التصميم الاولي واجراء التعديلات .

& فسر يصعب الاستفادة من الخريطة بعد فترة زمنية طويلة على انتاجها .

.....

.....

لكي تخبز أحلامك عليك أن تزرع
الأمل وتطحن الفشل وتعجن اليأس

عنوان الدرس :- تابع انتاج الخرائط

تاريخ اليوم :-

برنامج جوجل إيرث

تاريخ نشر البرنامج .

& أهم الأجهزة المتاحة بها
استخدام برنامج جوجل إيرث

& أهمية البرنامج .

& يوضح الشكل الآتي خريطة لمنتجع السيفة بسلطنة عمان
في أحد برامج شبكة المعلومات العالمية أدرسها جيدا، ثم
أجب عما يلي:

١- اسم البرنامج الذي تظهر فيه الخريطة.....

٢- أعط مثالين على المعلومات التي يساعدك البرنامج في
الاستفادة منها؟

٣- اكتب وظيفة الأداة التي تظهر في نافذة البرنامج والمشار
إليها بالرمز (م).....

٤- اذكر عمليتين للتحليل المكاني الذي يمكن إجراءهما
باستخدام البرنامج.....



اكتب اسم مرحلة إنتاج الخريطة مقابل كل إجراء في الجدول الآتي:

م	الإجراء	اسم مرحلة إنتاج الخريطة
١	إعداد ملفات إرشادية لمواصفات الخريطة.	
٢	خضوع القياسات للمعالجة والتحليل.	
٣	مطابقة معالم الخريطة مع الظواهر الجغرافية على أرض الواقع.	
٤	جمع الخرائط القديمة والبيانات الإحصائية المنشورة.	

عنوان الدرس : إنتاج الخرائط

الطالب الخبير :

التاريخ : / / ٢٠٢٠م



ساعد سنفور المفكر في التعرف على دلالات شريط أدوات برنامج Google Earth وذلك بكتابة رقم الأداة أمام وظيفتها في البرنامج.



- * أخفاء محرك البحث والطبقات
- * عرض خرائط Google
- * إظهار المسطرة لإجراء القياسات
- * حفظ المكان المعروف كصورة
- * إظهار تعاقب الليل والنهار
- * إضافة تركيب صورة
- * تسجيل جولة (إنتاج فيديو)
- * تبديل الصور الفضائية وفق الزمن
- * التحول إلى لوحة استعراض مكونات الفضاء
- * إضافة مسار (علامة تحديد خطية)
- * إضافة علامة موضعية (علامة تحديد نقطية)
- * إضافة مضلع (علامة تحديد مساحية)
- * إرسال بالبريد الإلكتروني
- * طباعة الصورة الفضائية



مدة الإجابة
(5 دقائق)

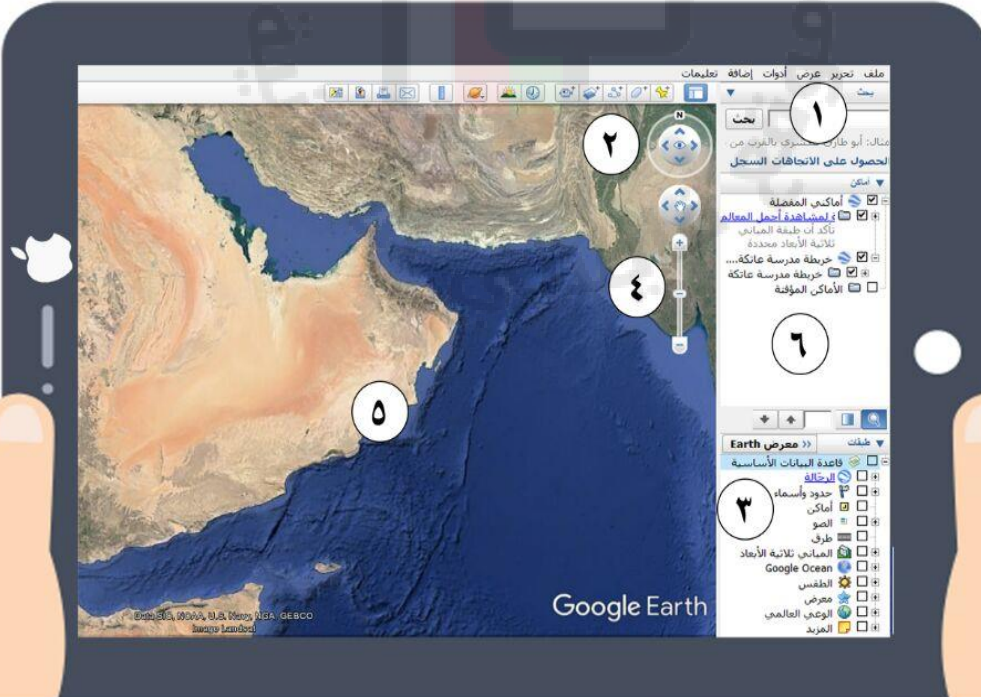
إعداد الأستاذة أصيلة الفزاريّة

عنوان الدرس : إنتاج الخرائط

الطالب النشيط :

التاريخ : / / ٢٠٢٠م

يستخدم محمد برنامج Google Earth في استعراض صورة فضائية لسلطنة عمان ... ساعده من خلال الإجابة على الأسئلة



مدة الإجابة
(5 دقائق)

إعداد الأستاذة أصيلة الفزاريّة

استخلص الرقم الدال على ما سوف يستخدمه محمد للقيام بالآتي :

- (١) يرغب محمد في البحث عن ولايته باستخدام البرنامج
- (٢) أراد محمد أن يستعرض طبقات معينة ليستعرضها على الصورة الفضائية
- (٣) يرغب بتكبير الموقع الذي يقع فيه منزله في الولاية
- (٤) العنصر الذي سوف يساعده على تحديد جهة الشمال في الصورة الفضائية التي يستعرضها
- (٥) لوحة العرض التي سوف يتابع من خلالها ما يقوم به على الصورة الفضائية

الحياة مليئة بالحجارة فلا تتعثر بها
بل اجمعها وابن بها سلما تصعد به
نحو النجاح

علم المساحة :-

**& استنتج أهمية علم
المساحة :**

۶۔ الاوریون

[illegible][illegible]

A circular metal plate, likely a zodiac clock or a similar timekeeping device. It features a central sun-like symbol with rays. Surrounding this is a ring of twelve zodiac signs, each accompanied by a small figure. The plate has a decorative, scalloped edge and a small loop at the top for hanging.

هذا الجهاز

٦- عدد استخدامات هذه الآلة ؟

استخداماته	الحضارة التي تنتمي إليها	أوجه المقارنة الأشكال
		 (أ)
		 (ب)

A circular metal pendant, likely a locket or a decorative piece, featuring a central cross design. The cross has a central circular element. In each of the four quadrants formed by the cross, there is a small, stylized figure or symbol. The entire design is enclosed within a circular border with a slightly irregular, hand-forged appearance.



(٢) اكتب نوع المساحة التي اعتمد عليها العمانيون في تقسيم الماء من حيث التوقيت.

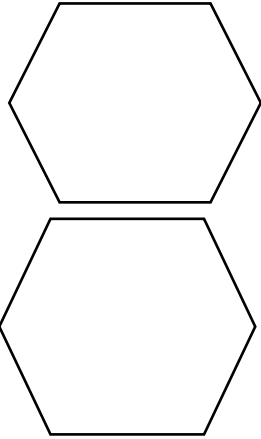
مراجعتك لدروسك أول باول سببا
في تفوقك الدراسي والحصول على
الدرجات العالية

عنوان الدرس :- تابع مدخل الى علم
المساحة

تاريخ اليوم :-

& أنواع المساحة :-

& معايير تصنيف أنواع المساحات :-



.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

& ١- المساحة الأرضية :-

أنواعها

١.....
٢.....
.....

فسر سميت المساحة
الأرضية بالمساحة الحقلية

.....
.....

المسمى الاخر
لها

.....
.....

مفهومها :-

.....
.....
.....

*قارن بين المساحة المستوية والمساحة الجيوديسية من حيث :

وجه المقارنة	المساحة المستوية	المساحة الجيوديسية
المساحة التي تغطيها		
الاهتمام بالشكل الحقيقي للارض		
الاستخدامات		
دقة نتائج القياسات		

تابع عنوان الرابع :-

(٢٤) من خلال الخريطة المقابلة، أجب عن الأسئلة الآتية:

- يتم مسح المنطقة المظللة باستخدام:

- ☐ المساحة المستوية.
☐ المساحة الجيوديسية.

- وضع إجابتك.

:(١)

:(٢)

(ظلل الإجابة الصحيحة)



& أصل المساحة
الجيوديسية

لكي نحافظ على توهج المصباح
يجب أن نضيف له الوقود

عنوان الدرس :- تابع مدخل الى علم المساحة

تاريخ اليوم :-

& أنواع المساحة :-

المساحة
الفلكية

المساحة
الهيدروغرافية

المساحة
الجوية

أهم استخدامات المساحة الفلكية

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

أهم استخدامات المساحة
الهيدروغرافية :

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

مفهوم المساحة الجوية :

-
-
-
-
-

أهم استخدامات المساحة الجوية

-
-
-
-
-

& اذكر أهم العمليات الأساسية في
المساحة .

-
-
-

& استنتج أهم أهداف الجمعية
الفلكية العمانية .

-
-
-

& عدد أهم تطبيقات علم المساحة .

(الترتيب الصحيح للعمل المساحي عند إنشاء مصنع ما:

- ☐ أخذ القياسات من سطح الأرض — رسم مخطط للمصنع — تسجيل القياسات في الخريطة — نقل التفاصيل من المخطط إلى الطبيعة.
- ☐ رسم مخطط للمصنع — أخذ القياسات من سطح الأرض — تسجيل القياسات في الخريطة — نقل التفاصيل من المخطط إلى الطبيعة.
- ☐ أخذ القياسات من سطح الأرض — تسجيل القياسات في الخريطة — رسم مخطط للمصنع — نقل التفاصيل من المخطط إلى الطبيعة.
- ☐ رسم مخطط للمصنع — أخذ القياسات من سطح الأرض — نقل التفاصيل من المخطط إلى الطبيعة — تسجيل القياسات في الخريطة.

اكتب العملية الأساسية في المساحة (الرفع/ التوقيع) مقابل الإجراء الوارد في الجدول:

م	الإجراء	اسم العملية الأساسية في المساحة
١	أخذ قياس الارتفاع لتصميم مشروع جسر يربط بين منطقتين.	
٢	نقل تفاصيل مخطط المشروع باستخدام الأجهزة المساحية إلى الطبيعة.	
٣	قيام مهندس التصميم برسم مخطط مشروع الجسر.	

تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- تابع مدخل الى علم
المساحة

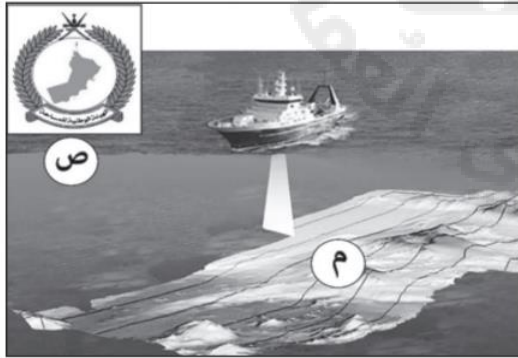
انسان بلا هدف كسفينة بدون دفة
كلاهما سوف ينتهي به الامر عند
الصخور

*أكملي خريطة المفاهيم التالية :-

أهم تطبيقات علم المساحة في سلطنة عمان



٢) ادرس الشكل الذي أمامك ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



أ. ما نوع المساحة الموضحة في الشكل؟

ب. وضح أهمية هذا النوع من المساحة لحركة السفن.

ج. سمّ الجهاز المناسب لاستكشاف ومسح المنطقة المشار إليها بالرمز (م).

د. ما الدعم الذي تقدمه الجهة المشار إليها بالرمز (ص) لإجراء عمليات المسح الموضحة في الشكل؟

هـ. اكتب اثنين من الأقسام التي تضمها الجهة المشار إليها بالرمز (ص).



١- ماذا يمثل الشكل الذي أمامك؟

٢- استنتج أهم أعمالها ؟

٤- متى تم انشاءها

٥- اذكر الاقسام التي تنتمي اليها ؟

٦- سم الوزارة التي تنتمي لها هذه المؤسسة

تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- تابع المسح الأرضي

المعلم يعمل من أجل رفع مستوى
تحصيلك وبناء مستقبلك فلا تتردد
في سؤاله عما يصعب عليك

& المسح الأرضي

وضح كيف تختلف الأجهزة
المستخدمة في عمليات المسح
الأرضي .

أهم القياسات التي تؤخذ عن
طريق المسح الأرضي :-

عرف المسح الأرضي :

& الأجهزة المستخدمة في المسح الأرضي : ١ - شريط القياس

أنواعه :

مميزاته :

استخدام الجهاز :

& أوجه الاختلاف بين أنواع شريط القياس

& أكتب أسفل الشكل نوع شريط القياس :-



تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- تابع المسح الأرضي

التفاؤل هو الايمان الذي يؤدي الى
الانجاز لا شيء يمكن أن يحدث بدون
الامل والثقة ولكي ننجح يجب علينا أن
نؤمن اولاً باننا نستطيع ان نفعل ذلك .

8 اكتب اسم الجهاز أسفل الشكل :-





الشكل الذي أمامك يوضح احدى الاجهزة المستخدمة في الرفع
المساحي الارضي ادرسيه جيداً ثم اجيبي عن الاسئلة التي تليه :-

١- سمي الجهاز الموضح في الشكل ؟

٢- مانوع القياس الذي يستخدم فيه الجهاز ؟

٣- الى ماذا تشير الأرقام التالية :-

١
٢

الجدول الذي يوضح الاستخدامات الصحيحة لأجهزة المسح الأرضي:

			الجهاز	☐
المسافات	الزوايا	المناسيب	استخدامه	
			الجهاز	☐
المسافات	المناسيب	الزوايا	استخدامه	
			الجهاز	☐
المناسيب	الزوايا	المسافات	استخدامه	

أكمل البيانات الناقصة في الجدول الآتي.

الاستخدامات	الجهاز
يُستخدم في السفن والطائرات ويُشير إلى الشمال الحقيقي للأرض.	
قياس المسافات في المساحات المستوية والخالية من العوائق.	
رفع المساحات الصغيرة مباشرة من الحقل.	

علل تعد البوصلة المنشورية من أفضل
الأنواع استخداماً في مسح قاع البحار
والمحيطات؟

.....

تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- تابع المسح الأرضي

إذا استصعب عليك أمرا ما فحاول مرة بعد مرة حتى تنجح ولا تنس أن قطرات الماء المتتابعة تحفر أخدودا في الصخر الأصم.

٢- ميزة واحدة للجهاز الذي استعمله المساح تميز بها عن غيره من أجهزة المسح الأرضي.

٣- أكتب مصدر الخطأ الذي أثر على دقة نتائج الأراضي الزراعية ؟ وضح إجابتك .

٤- اسم الجهة الحكومية المسنولة في سلطنة عمان عن تخطيط مثل ذلك النوع من الأراضي الواردة في الفقرة .

" شارك احد المساحين ولأول مرة في تخطيط الأراضي الزراعية في منطقة ما حيث استعمل جهازا واحدا للقيام برصد وتخزين بيانات الأراضي الزراعية وقياس الزوايا والمسافات بين تلك الأراضي وتثبيت علامات خاصة تدل عليها الا ان المشرف على المشروع لاحظ أن بعض نتائج المسح لم تكن دقيقة بالرغم من دقة وحدثة الجهاز المستعمل ومناسبته لمثل هذه العمليات المساحية وتوفر الظروف الجوية المناسبة "

استنتج من الفقرة السابقة مياي :-

١- صورة الجهاز الذي استعمله المساح في العمليات المساحية :



قام أحد المساحين بعملية مسح لأرض زراعية، ولكنه أثناء عملية القياس وقع في أخطاء مساحية مصدرها شخصي وآلي. الجدول الذي يمثل مصدر تلك الأخطاء:

مصدر الخطأ الشخصي	عدم الخبرة في استخدام الجهاز.
مصدر الخطأ آلي	اختلاف المواد المستخدمة في صناعة الأجهزة.

مصدر الخطأ الشخصي	مشاكل صحية يعاني منها المساح.
مصدر الخطأ آلي	استخدام أجهزة تعمل بتقنية الليزر.

مصدر الخطأ الشخصي	قلة الإلمام بالعمل في الموقع.
مصدر الخطأ آلي	تأثر الأجهزة البصرية بوجود الضباب.

٢٩ - حدد أجهزة الرفع المساحي المناسبة عند القيام بالتطبيقات الآتية:

أ - قيام ناصر وفاطمة بتحديد قبلة جامع قريتهم.

ب - توجه سعيد وعائلته لزيارة المعالم السياحية بدي.

ج - قيام مهندسي الطرق بحساب مناسب منطقة ما لإنشاء طريق طاقة - صلالة.

٨- استنتج النتائج المترتبة على اختراع الأجهزة الرقمية وأجهزة الليزر ؟

من خلال الشكل الذي أمامك والذي يمثل جزء من مشروع جسر أرضي وأحد أجهزة المسح الأرضي أجب عن الأسئلة الآتية:



أ. تم مسح المنطقة الواردة في الصورة باستخدام المساحة:

- ☐ الجيوديسية.
☐ المستوية.
ظلل الإجابة الصحيحة.

- فسر إجابتك.

ب. سم الجهاز الوارد في الشكل.

ج. كيف استفاد مهندسو المشروع من الجهاز الوارد في الشكل؟

د. اكتب اثنين من الأخطاء الآلية التي تؤثر في دقة نتائج القياسات في الجهاز الوارد في الشكل.

مصادر الأخطاء المساحية الموضحة في الشكل الآتي:



☐ شخصية وآلية.

☐ آلية وطبيعية.

☐ شخصية.

☐ طبيعية وشخصية.

تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- تابع المسح الأرضي

التحضير الدائم للدرس يسهل متابعته مع المعلمة في الحصة الدراسية ومراجعته في المنزل سبب من أسباب فهم الدروس والتميز الدراسي



الغرض من استعمال الجهاز الموضح في الشكل المقابل:

- ☐ رفع تفاصيل المساحات الصغيرة من الأرض بشكل مباشر.
- ☐ رفع تفاصيل المساحات الكبيرة من الأرض بشكل مباشر.
- ☐ قياس الزوايا من الأرض بشكل مباشر.
- ☐ قياس الزوايا من الأرض بشكل غير مباشر.



١- اسم العلامة المساحية الموضحة في الشكل

٢- عرف المقصود بها

٣- وضح أهميتها في عمليات المسح الأرضي

٤- اذكر أنواعها :-

الجهازان المستعملان في المرحلة الثانية من مراحل إنتاج الخريطة:



☐



☐



☐



☐

الشكل الذي يمثل الجهاز المستعمل في تحديد ارتفاع النقطة (س):



☐



☐



☐



☐

٥- اسم الجهة المسؤولة التي تختص بتحديد الشكل الي امامك

في سلطنة عمان

٦- اذكر شرطا واحدا يجب أن يتوافر عند وضع العلامة المساحية

على الأرض للدلالة عليها

٧- علل يتم تثبيت الشكل الذي امامك بمواد ثابتة كالمعدن او الاسمنت

من خلال الصورة التي امامك والتي تمثل جزءا من مشروع طريق مسقط السريع، وأحد الأجهزة المستخدمة في عمليات المسح الأرضي، أجب عن الأسئلة التي تليها:



أ. ما الجهة المسؤولة التي وفرت خرائط طبوغرافية للمشروع الموضح في الصورة؟

ب. كيف استفاد مهندسو المشروع من الجهاز الوارد في الصورة في عمليات الرقعة المساحي؟

(١):

(٢):

ج. اكتب واحداً من الظروف الجوية التي تؤثر على دقة القياسات المأخوذة في مثل هذه المشاريع.

د. كيف يمكن التقليل من أخطاء قياسات المسح الأرضي في ظل الظروف الجوية الصعبة؟

تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- نظام تحديد المواقع العالمي

نجاحي هو سر سعادتي في الحياة فحتى أحقق النجاح والتفوق الدراسي لابد لي أن ادرس جيدا لأنني لا أطمح إلى النجاح فقط وإنما إلى التفوق والتميز على أقراني .

& الوسائل التي استخدمها الانسان لتحديد المواقع على سطح الأرض منذ القدم وحتى الوقت الحاضر :-



ظل الشكل () المقترن بالإجابة الصحيحة : القراءة الصحيحة للبيانات التي تحدد الموقع في الشكل الذي أمامك :

GPS 12	
TRACK	SPEED
TRIP 1.8 K	ALT 35 M
POSITION	
N 25°18.407	E 051°30.085
TIME 21:58:17	

شمال الاستواء	☐
شرق غرينتش	☐
شمال الاستواء	☐
غرب غرينتش	☐

جنوب الاستواء	☐
شرق غرينتش	☐
جنوب الاستواء	☐
غرب غرينتش	☐

& فسر استحداث عدد من الأنظمة المتخصصة في تحديد المواقع على الكرة الأرضية .

نظام تحديد المواقع العالمي gps

العام الذي تم استخدامه في الجانب المدني

كيف يتم تحديد الاحداثيات باستخدام gps

الاستخدام

العام الذي اطلق فيه

الدولة المالكة للنظام

.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....
.....

& اكمل بيانات الجدول الذي أمامك :-

ظل الشكل () المقترن بالإجابة الصحيحة :

القراءة الصحيحة التي ستظهر في جهاز (GPS) عند استخدامه في تحديد موقع ما على سطح الأرض :

N	26.15	☐
E	055.31	☐

N	95.15	☐
E	055.31	☐

N	26.15	☐
E	0185.31	☐

N	95.15	☐
E	0185.31	☐

اسم النظام	الدولة المطورة له	عدد الاقمار الصناعية	ارتفاع الاقمار الصناعية
GPS			
Glionass			
Galileo			

الحضور الدائم للمدرسة وعدم التغيب عنها احدى أسباب التميز والتفوق الدراسي

أن أمانينا لا تنتظر فانوسا ولا عفرينا ولا
حتى بشر لتتحقق أنها تنتظر إرادتنا
وعزيمتنا وهمتنا فمتى شددناها لن يقف
أماننا عائق

عنوان الدرس :- تابع نظام تحديد المواقع العالمي

تاريخ اليوم :-

"توجد منظومات متعددة لتحديد المواقع على سطح الأرض منها العالمية كنظام تحديد المواقع (GPS) وجلونس ومنها الأنظمة المحلية والإقليمية كمنظومة الملاحة الفضائية والنظام الهندي وباستطاعة الافراد شراء أجهزة يدوية صغيرة لاستقبال المعلومات من نظام تحديد المواقع وبإمكان من يحصل على مثل هذا الجهاز تحديد احداثيات موقعه بدقة وتحديد خط سيره بسهولة الى الموقع الذي يريد التوجه اليه وارتفاعه عن مستوى سطح البحر كما سهل هذا النظام للقائمين على خدمات الإغاثة والطوارئ التعرف على توقيت مهمة الإنقاذ والإغاثة المزمع القيام بها "

من خلال الفقرة السابقة اجب عن الأسئلة الآتية

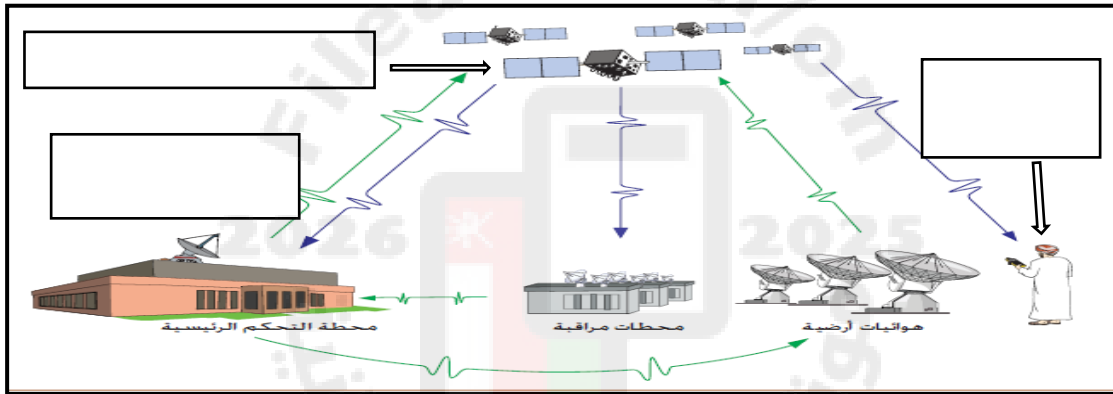
أ- أكتب جميع البيانات الواردة في الفقرة والتي يمكن الحصول عليها عند استقبال البيانات من نظام تحديد المواقع.....

ب- اكتب واحدا لم يرد في الفقرة لكل مما يأتي :

١- بيانات يوفرها نظام تحديد المواقع العالمي

٢- نظام عالميا لتحديد المواقع على سطح الأرض

* أكتب أسماء القطاعات في أماكنها الصحيحة في الشكل الذي أمامك :



٨ ادرس مكونات نظام تحديد المواقع العالمي في الشكل المقابل ثم ظلل البيانات الموجودة في الجدول الآتي :-

المكون (مخطط الأقمار الصناعية) نظام (GPS)	بعض مكونات نظام تحديد المواقع العالمي
يرسل اليها الإشارة فقط	محطة التحكم الرئيسية ☐ محطات المراقبة ☐ الهوائيات الأرضية ☐ المستخدمون ☐
يستقبل منها الإشارة فقط	محطة التحكم الرئيسية ☐ محطات المراقبة ☐ الهوائيات الأرضية ☐ المستخدمون ☐
يرسل اليها ويستقبل منها الإشارات	محطة التحكم الرئيسية ☐ محطات المراقبة ☐ الهوائيات الأرضية ☐ المستخدمون ☐

قطاع التحكم الأرضي

أهميته

مكوناته

٣٥

تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- تابع نظام تحديد المواقع العالمي

التحضير الدائم للدرس يسهل متابعته مع المعلمة في الحصة الدراسية ومراجعته في المنزل سبب من أسباب فهم الدروس والتميز الدراسي

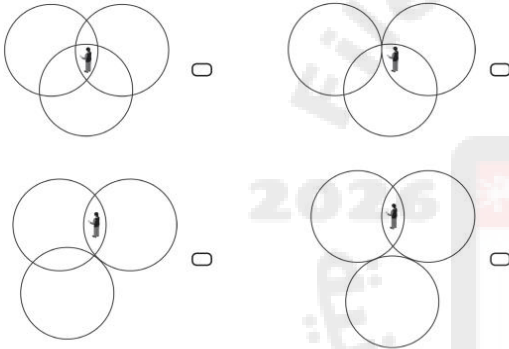
& وضح فكرة عمل جهاز تحديد المواقع العالمي GPS.

٢- الشروط الواجب توافرها أثناء تحديد الموقع باستخدام GPS :-

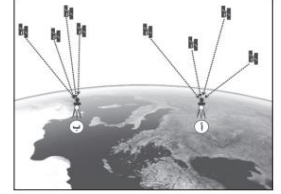
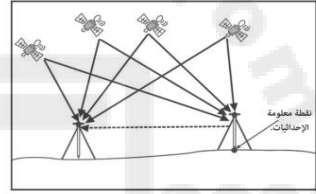
.....
.....
.....

.....
.....
.....

١٣) لديك عدة أشكال توضح فكرة التقاط الإشارات من الأقمار الصناعية في جهاز تحديد المواقع العالمي. الشكل الذي يعطي إحداثيات دقيقة عند تحديد موقع ما:



من خلال دراستك لنظام تحديد المواقع العالمي، ادرس الشكلين (١ - ٢)، ثم أجب عن الأسئلة التالية:



(٢)

(١)

أ. الرصد الأقل دقة في القياس في الشكل (١):

(ب) ☐

(ا) ☐

ظلل الإجابة الصحيحة

ب. فسر إجابتك:

.....
.....

ج. دّل على دقة رصد الموقع في الشكل (٢).

.....
.....

٧) القراءة الصحيحة للبيانات التي تحدد الموقع في الشكل الذي أمامك:



شمال الاستواء.

شرق غرنتش.

شمال الاستواء.

غرب غرنتش.

جنوب الاستواء.

شرق غرنتش.

جنوب الاستواء.

غرب غرنتش.

اذكر اهم التطبيقات الأخرى التي يوفرها نظام تحديد المواقع العالمي GPS.

تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- تابع نظام تحديد المواقع العالمي

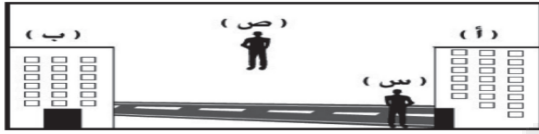
وطني درة ثمينة في أعماق قلبي فسوف أسعى لنهوض به وجعله في القمة دوما ..

& كيف يمكن التغلب على بعض العوامل التي تقلل من دقة نتائج الرصد .

& عرف سياسة تقييد الاستفادة

& استنتج العوامل المؤثرة في دقة نظام تحديد المواقع العالمي GPS.

٢١ ادرس الشكل الذي أمامك ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



١) يقوم المستخدمان (س) و (ص) بتحديد موقعهما على سطح الأرض باستخدام نظام (G.P.S)، أيهما سيعطي قياساً دقيقاً لموقعه؟

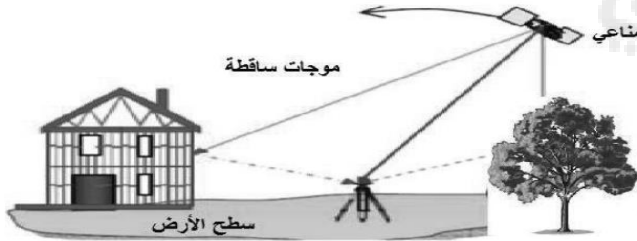
☐ المستخدم (س). ☐ المستخدم (ص).
ظلل الإجابة الصحيحة.

٢) فسر إجابتك:

ب. انسب العمليات الواردة في الجدول الآتي إلى ما يناسبها من الأجهزة الواردة بين القوسين (البيانات - الميزان - G.P.S - جهاز قياس المسافات الإلكتروني). بكتابة جهاز واحد فقط لكل عملية.

العملية	اسم الجهاز
حساب طول الطريق بين البناية (أ) والبناية (ب)	
قياس الارتفاع بين موقع المستخدم (س) وموقع المستخدم (ص).	
تحديد موقع البناية المشار إليها بالرمز (ب).	

١٧ - يمثل الشكل الآتي بعض العوامل المؤثرة في دقة قياس نظام تحديد المواقع العالمي (GPS). ادرسه جيداً، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه.

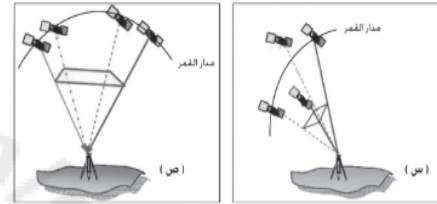


أ) استنتج عاملاً واحداً مؤثراً في دقة قياس نظام (GPS) من الشكل السابق.

ب) وضح كيف يؤثر الغلاف الجوي في دقة قياس نظام (GPS).

ارسم شكلاً توضيحياً يمثل تقاطع إشارات ثلاثة أقمار صناعية عند تحديد موقع ما بدقة مع تظليل موقع التقاطع .

ادرس الشكلين (س) و (ص) ثم أجب عن الأسئلة التي تليهما:



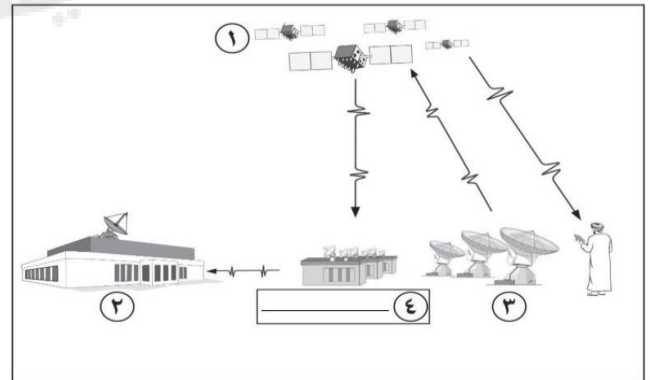
أ. الشكل (س) يعطي قياسات غير دقيقة في نظام (GPS) مقارنة بالشكل (ص) بسبب:

☐ الإزاحات البسيطة في سر الأقمار.
☐ أخطاء ساعة جهاز الاستقبال.
(ظلل الإجابة الصحيحة)

ب. كيف يمكن للمستخدم التغلب على مثل هذه الأخطاء عند قيامه بتحديد المواقع بدقة؟

ج. ما أقل عدد للأقمار المستخدمة لتحديد إحداثيات موقع أي نقطة على الكرة الأرضية؟

أ. ادرس الشكل الآتي جيداً، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



١) ارسم الأسهم في الشكل ووضح اتجاهها، من القطاعات المشار إليها بالأرقام الآتية:

أ- (١ و ٢).

ب- (٢ و ٣).

٢) اكتب في الشكل السابق اسم القطاع المشار إليه بالرقم (٤).

٣) اكتب وظيفة واحدة للقطاع المشار إليه بالرقم (٣).

تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- تابع نظام تحديد المواقع العالمي

وطني درة ثمينة في أعماق قلبي فسوف أسعى لنهوض به وجعله في القمة دوما ..



8 الشكل الذي امامك يمثل احد تطبيقات نظام تحديد المواقع العالمي من خلال الشكل أجيب عن الاسئلة الآتية :-
١ كيف يستخدم الجهاز الموضح في الشكل ؟

.....
.....
.....

٢- أكتب اثنين لكل مما يلي :-

أ- البيانات التي يمكن أن يوفرها الجهاز اذا اردت السفر من مدينة مسقط الى مدينة دبي ؟

.....
.....

ب- العوامل المؤثرة في دقة هذا النظام ؟

.....
.....
.....

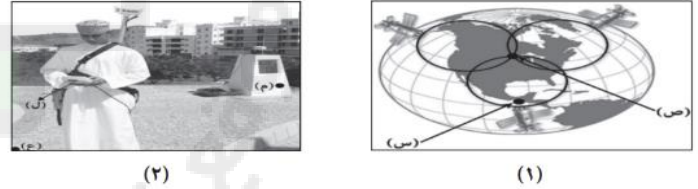
ادرس الشكلين (م) و(ع)، ثم أجب عن الأسئلة التي تليهما:



(١) من خلال الشكلين ظلّل الشكل (○) المقترن بالإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات الآتية:

أ	عدد الأقمار في الشكل (م)	○ كاف	○ غير كاف
ب	التوزيع الهندسي للأقمار في الشكل (م)	○ منتظم	○ غير منتظم
ج	نتائج الرصد في الشكل (م)	○ دقيقة	○ غير دقيقة
د	يمثل الرمز (m) في الجهاز الوارد في الشكل (ع)	○ الارتفاع	○ خط طول

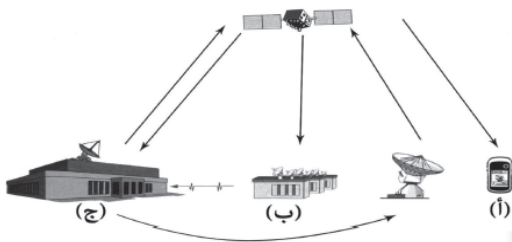
ادرس الشكلين اللذين أمامك، ثم أجب عن الأسئلة التي تليهما:



(١) من خلال الشكلين (١ و ٢) ظلّل الشكل (○) المقترن بالإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات الآتية:

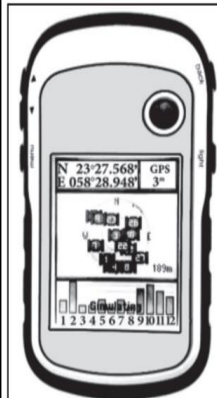
أ	عدد الأقمار في الشكل ١	○ كاف	○ غير كاف
ب	التوزيع الهندسي للأقمار في الشكل ١	○ منتظم	○ غير منتظم
ج	النقطة الأكثر دقة في الشكل ١	○ س	○ ص
د	النقطة معلومة الإحداثيات في الشكل ٢	○ م	○ ع

الجدول الذي يوضح وظائف مكونات نظام تحديد المواقع العالمي كما يظهر في الشكل الآتي:



رمز المكون	أ	ب	ج
الوظيفة	تحليل إشارات الأقمار الصناعية.	تصحيح مسار الأقمار الصناعية.	متابعة حركة الأقمار الصناعية.
رمز المكون	أ	ب	ج
الوظيفة	متابعة حركة الأقمار الصناعية.	تصحيح مسار الأقمار الصناعية.	تحليل إشارات الأقمار الصناعية.
رمز المكون	أ	ب	ج
الوظيفة	تحليل إشارات الأقمار الصناعية.	متابعة حركة الأقمار الصناعية.	تصحيح مسار الأقمار الصناعية.

أرقام الأقمار الصناعية التي تشير إلى قوة الإشارة الذي يعتمد عليها الراصد في الشكل المقابل:



○ 12 11 9

○ 9 10 2

○ 10 7 9

○ 11 5 2

The diagram illustrates a satellite communication system. At the top, a central satellite is shown in orbit, connected to a ground station on the left and a mobile station on the right. The ground station is a large building with a parabolic antenna. The mobile station is a smaller building with a parabolic antenna. The central satellite is connected to a network of other satellites, represented by smaller rectangles, which are also connected to ground stations and mobile stations. The diagram shows the flow of communication between the central satellite, the ground station, the mobile station, and the network of other satellites.

تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- المسح الجوي التصويري

سأصل إلى هدفي فالجد شعاري
والنجاح طريقي لأسعد أهلي بتفوقي
وأسمو إلى العلا باجتهادي فالغش ليس
سبيلي بل التوكل على الله سر نجاحي

& استنتج الهدف من المسح الجوي التصويري

& أهم مراحل استخدام المسح الجوي التصويري

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

& أهم استخدامات الطائرة بدون طيار (UAV)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

وضح إيجابيات وسلبيات استخدام تقنية الطائرات بدون طيار.

السلبيات	الإيجابيات

فرقي بين المسح الجوي التصويري والمسح الأرضي من حيث أخذ القياس؟

..... المسح الأرضي

..... المسح الجوي التصويري

تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- تابع المسح الجوي التصويري

الجد والاجتهاد والمثابرة والإخلاص في المذاكرة والتوكل على الله في كل أموري أساس نجاحي وتفوقي في كل عمل أقوم به فلا مكان للتوكل والكسل والنوم لأنها أساس الفشل في الحياة

س ٣ / أكمل المخطط الآتي:

المسح الجوي التصويري

Grammetry

بمعنى

photo

بمعنى

& المسح الجو التصويري

أهم تطبيقاته

مميزاته

مفهومه اصطلاحا

قام طلبة الجغرافيا بجامعة السلطان قابوس بتتبع النمو العمراني لولاية بركاء في الفترة من (٢٠٠٠ - ٢٠١٨) في ضوء العبارة أجب عما يلي :

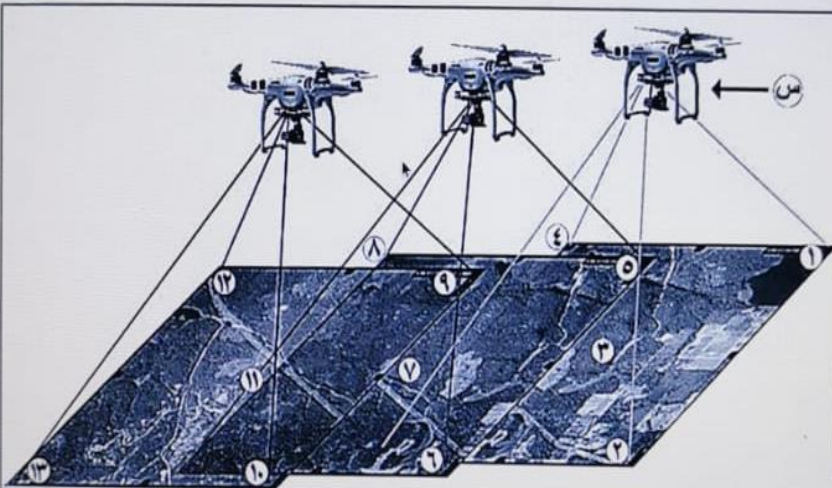
أ- حددي نوع المسح الذي يناسب هذه الدراسة .

أ- المسح الأرضي ب- المسح الجوي

لماذا؟

ب- ما الجهة المسؤولة عن انتاج البيانات الجغرافية المكانية للولاية المشار إليها أعلاه ؟

ب. ادرس الشكل الذي أمامك جيدًا، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



١- مامرحلة المسح الجوي التصويري التي يمثلها الشكل

٢- اكتب معلومتين من المعلومات التي تجمع في المرحلة الثالثة من مراحل المسح الجوي التصويري عن الوسيلة المشار إليها بالرمز (س) .

٣- اكتب الأرقام التي تشير الى الأجزاء الأكثر دقة في الصور الجوية

تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- تابع المسح الجوي التصويري

النجاح في معناه العميق هو الاصرار والمواصلة رغم الصعاب

كن طموحا واهزم كل المعوقات فأنت بقدرها وتستطيع تجاوز كل الصعوبات .

& مراحل المسح الجوي التصويري ١- وضع خطة الطيران

& أهمية وضع خطة الطيران

& الجوانب التي يجب مراعاتها عند وضع خطة الطيران.

- ١-.....
- ٢-.....
- ٣-.....

& مراحل المسح الجوي التصويري ٢- التصوير الفعلي

وضح أهمية التقاط الصور بفواصل زمني محدد .

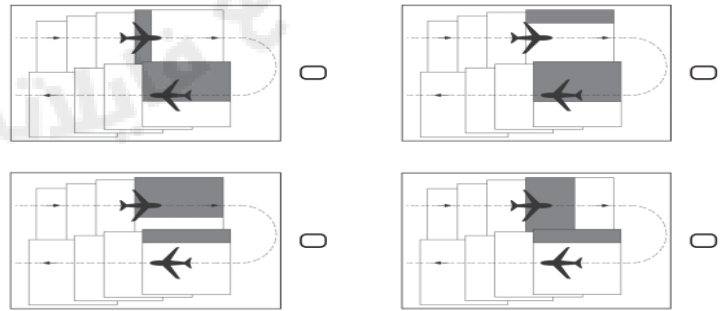
كيف يتم تحقيق التداخل الراسي بين الصور .

فسر ما يلي :-

أ-وجود تداخل رأسي (امامي) بين الصور بنسبة ٦٠ %

ب-وجود تداخل جانبي بين الصور بنسبة ٢٠ - ٣٠ %

الشكل الذي يوضح نسبة التداخل بين الصور الجوية في مرحلة التصوير الفعلي:



من خلال الشكل الذي أمامك، والذي يوضح مرحلة من مراحل المسح الجوي التصويري أجب عن الأسئلة الآتية:

أ. سمّ المرحلة التي تسبق المرحلة الواردة في الشكل.

ب. اذكر اثنين من العمليات التي تطبق في المرحلة التي تلي المرحلة الواردة في الشكل.

ج. بيّن أهمية المرحلة المشار إليها في الشكل.

ب. ادرس الشكل الآتي، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



(١) اكتب ما يأتي:

أ- اسم التقنية المشار إليها بالرقم (١).

ب- نتيجتين ترتبتا على توظيف التقنية المشار إليها بالرقم (١).

ج- رقم مرحلة المسح الجوي التصويري التي يوضحها الشكل السابق.

(٢) اذكر اثنين من العوامل التي قد تقلل من دقة القياسات المأخوذة من الصور الملتقطة باستعمال التقنية المشار إليها بالرقم (١).

ما أقبل عبد بقلبه الى الله الا اقبل الله بقلوب
المؤمنين اليه حتى يرزقه ودهم

عنوان الدرس :- تابع المسح الجوي التصويري

تاريخ اليوم :-

& تابع مراحل المسح الجوي التصويري :- ٣- ترتيب الصور الجوية وجمع بياناتها

أمثلة على المعلومات الأساسية التي يتم جمعها من الصور الملتقطة

.....
.....

.....
.....

.....
.....

& تابع مراحل المسح الجوي التصويري :- ٤- ربط الصور والتثليث الجوي

كيف يتم التعامل مع هذه
الصور

.....
.....
.....
.....
.....

كيف يتم رفع دقة الصور

.....
.....
.....
.....
.....

عرف التثليث الجوي

.....
.....
.....
.....
.....

& تابع مراحل المسح الجوي التصويري :- ٥- تحليل الصور الجوية

٢) الشكل أمامك يبين مرحلة من مراحل المسح الجوي التصويري ادرسه جيداً ثم أجب عن الأسئلة
التي تليه:



(—)



(—)



(—)

أ. أعد ترتيب الصور بكتابة الأرقام (١-٣) أسفل كل صورة حسب تتابعها الزمني.

أي من مراحل المسح الجوي التصويري تستعمل فيها العلامة الموضحة في الشكل الآتي؟



☐ (١ و ٤)

☐ (٢ و ٥)

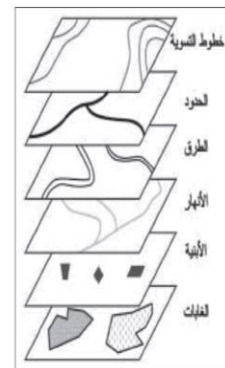
☐ (١ و ٥)

☐ (٣ و ٤)

وضح أهمية هذه المرحلة .

.....
.....
.....

٩) مرحلة من مراحل المسح الجوي التصويري يمثلها الشكل الآتي:



☐ ترتيب الصور.

☐ تحليل الصور الجوية

☐ التصوير الفعلي.

☐ ربط الصور والتثليث.

تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- تابع المسح الجوي التصويري

التحضير الدائم للدرس يسهل متابعته مع
المعلمة في الحصة الدراسية ومراجعته في
المنزل سبب من أسباب فهم الدروس
والتميز الدراسي

ب. من خلال الشكل الذي أمامك اكتب ما يلي:



- ١- اسم مرحلة المسح الجوي التصويري الذي يمثلها الشكل
- ٢- رمز الصورة التي التقطت أولاً حسب التسلسل الزمني
- ٣- الرقم الذي يشير إلى الموقع الأقل دقة في القياسات في الصورة (ص)

٤ استنتاج النتائج المترتبة على استخدام
الكاميرات الرقمية في التصوير الجوي .

.....
.....
.....
.....

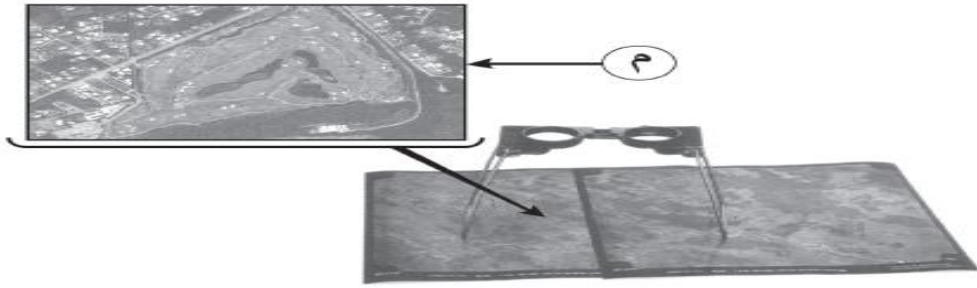
٤ وضح كيف تطورت أجهزة المسح
الجوي التصويري.

.....
.....
.....
.....

س٢/ من خلال الصور تعرف على الأجهزة المستخدمة في تحليل الصور الجوية؟



ادرس الشكل التالية ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



أ. سَمِّ الجهاز الوارد في الشكل.

0, 1

ب. ما الشرط الذي يجب أن يتوفر لرؤية الظواهر الجغرافية التي تم تصويرها بشكل ثلاثية الأبعاد؟

0, 1

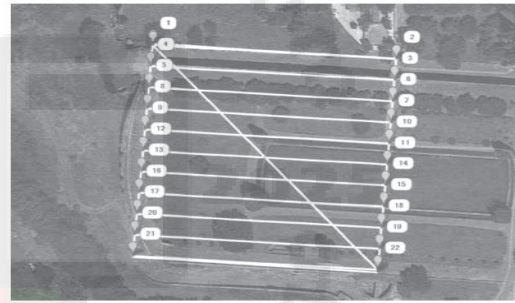
ج. في أي مرحلة من مراحل المسح الجوي التصويري يتم استخدام هذا الجهاز؟

0, 1

د. وضح اختلاف دقة القياسات بين أجزاء الصورة المشار إليها بالرمز (م).

0, 1

الإجراء الذي يندرج ضمن مرحلة المسح الجوي المشار إليه في الشكل الآتي:

☐ ترتيب الصور حسب تتابعها.☐ دراسة المنطقة المراد تصويرها.☐ معرفة مقدار اهتزاز الطائرة أثناء التقاط الصور.☐ وضع معالم الظواهر الجغرافية في طبقات رقمية.

١٢) الجدول الصحيح الذي يمثل وظائف الجهاز (أ) والجهاز (ب) في الشكل الذي أمامك:



(ب)	(أ)
معالجة الصور	إنتاج خرائط نماذج
وتصحيحها آلياً	الارتفاعات الرقمية
رصد وتخزين بيانات الظواهر الجغرافية المرفوعة مساحياً	القيام بجميع العمليات الحسابية بشكل مباشر

☐

(ب)	(أ)
معالجة الصور	القيام بجميع العمليات الحسابية بشكل مباشر
وتصحيحها آلياً	الارتفاعات الرقمية
إنتاج خرائط نماذج	رصد وتخزين بيانات الظواهر الجغرافية المرفوعة مساحياً

☐

(ب)	(أ)
معالجة الصور	إنتاج خرائط نماذج
وتصحيحها آلياً	الارتفاعات الرقمية
القيام بجميع العمليات الحسابية بشكل مباشر	رصد وتخزين بيانات الظواهر الجغرافية المرفوعة مساحياً

☐

(ب)	(أ)
معالجة الصور	رصد وتخزين بيانات الظواهر الجغرافية المرفوعة مساحياً
وتصحيحها آلياً	الارتفاعات الرقمية
إنتاج خرائط نماذج	القيام بجميع العمليات الحسابية بشكل مباشر

☐

١٣) أرقام مناطق الحدود السياسية التي يجب دراستها عند وضع خطة الطيران:

☐ (٤٠-٣٠-٢١) ☐ (٤٠-٣٠-٢١-٢٠)☐ (٢٠-٣٠-٤٠) ☐ (٢١-٢٠-٤٠-٣٩)

١٤) جميع ما يأتي من العوامل التي تساعد في الحصول على رؤية ثلاثية الأبعاد باستخدام الجهاز المشار إليه بالرمز (أ) ما عدا:

☐ استخدام صورتين متتاليتين.☐ وضع صورتين بشكل متجاور.☐ نسبة التداخل بين الصورتين حوالي ٦٠٪.☐ اختلاف مقياس رسم الصورتين.

١٥) النسبة المئوية للتداخل بين الصور في الجزء المظلل المشار إليه بالرمز (ب):

☐ ٣٠-٢٠٪ ☐ ٤٠-٣٠٪☐ ٥٠-٤٠٪ ☐ ٦٠-٥٠٪

أ. الشكل الآتي يوضح أحد أنواع المساحة أدرسه جيدًا، ثم أجب عن الأسئلة الآتية:



(١) ما اسم المساحة المستعملة في التطبيق السابق؟

(٢) ما الجهة التي توظف هذا النوع من المساحة في سلطنة عمان؟

(٣) اكتب أهميتين لهذا النوع من المساحة.

من خلال دراستك لموضوع المسح الجوي التصويري، أجب عن الأسئلة الآتية:

أ. ما أحدث تقنية تستخدم لمسح مناطق الكوارث الطبيعية جويًا؟

ب. أكمل الجدول الآتي وفق المطلوب:

العملية	النتيجة المترتبة عليها
التثليث الجوي.	
	توفير رؤية ثلاثية الأبعاد

ادرس الخبر الصحفي الآتي، ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:

"في إطار متابعة الوزارة لوضع حالة الجراد الصحراوي في سلطنة عمان وتقييم الوضع الراهن في محافظة ظفار تم عقد اجتماع برئاسة سعادة وكيل الوزارة للزراعة وحضور المعنيين بالوزارة للمتابعة والوقوف على آخر مستجدات وضع الجراد الصحراوي في محافظة ظفار.

ومن خلال أعمال المسح والاستكشاف التي تمت خلال الأيام الماضية تم رصد عدة مجموعات وأسراب للجراد في بعض ولايات المحافظة".



(الموقع الإلكتروني لوزارة الثروة الزراعية والسمكية وموارد المياه بتاريخ ١٤ يونيو/٢٠٢٠م)

اكتب ما يأتي:

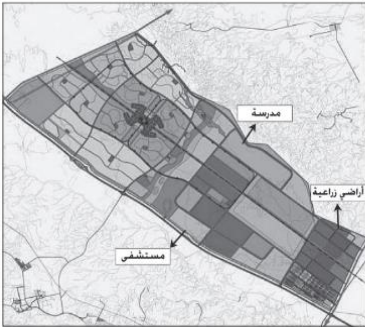
(١) نوع المسح الظاهر في الشكل السابق.

(٢) نوع التطبيق حسب الغرض من عمليات المسح.

(٣) ميزتين من مميزات هذا النوع من المسح.

(٤) تعريفاً علمياً لهذا النوع من المسح.

الخريطة التي أمامك تصنف على أنها:



☐ طوبوغرافية.

☐ مليونية.

☐ تفصيلية.

☐ جيولوجية.

القيمة الرقمية للظاهرة الجغرافية الأكثر انتشاراً في الجدول المشار إليه بالرمز (ب) بعد مسح الصورة في الشكل المشار إليه بالرمز (أ) ضوئياً:

٢	١	١	١
٣	١	٣	٤
١	٣	٢	٤
٤	٣	٢	٢



(ب)

(أ)

☐ ٢

☐ ١

☐ ٤

☐ ٢

"تحتوي الخرائط على الكثير من المعلومات والعناصر كالعنوان ورمز البوصلة للإشارة إلى الاتجاه والمقياس إذ يخبرك العنوان بما يتم تمثيله على الخريطة وتشرح وسيلة الإيضاح الرموز المستعملة على الخريطة لمختلف الظواهر مثل الجبال أو الأنهار والمعالم الرئيسية الأخرى .

في ضوء النص السابق اجب عن الأسئلة الآتية :-

١- ما اسم عنصر الخريطة الذي تشير إليه العبارة التي تحتها خط ؟

٢- اكتب واحدة فيما يأتي :

أ- فائدة التعرف على العناصر الواردة في النص السابق

ب- عنصر أساسي في الخريطة لم يتم ذكره في النص

ج- شرطاً واحداً يجب مراعاته عند كتابة عنوان الخريطة

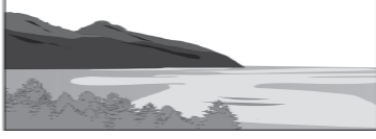
تاريخ اليوم :-

عنوان الدرس :- مراجعة عامة

التحضير الدائم للدرس يسهل متابعته مع المعلمة في
الحصة الدراسية ومراجعتها في المنزل سبب من
أسباب فهم الدروس والتميز الدراسي

3 Q21: one clip

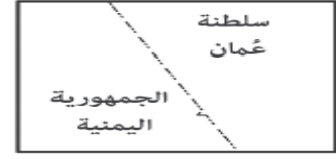
الأشكال الآتية توضح أنواع المساحة، ادرسها ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:



(٣)



(٢)



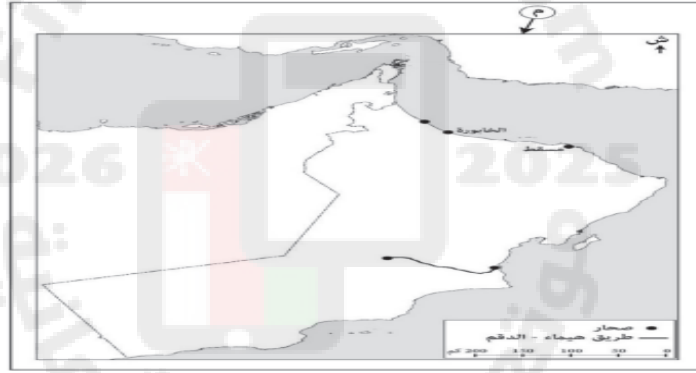
(١)

أ. ما نوع المساحة الأرضية في الشكل (٢)؟

ب. علل ارتفاع معامل الدقة في الشكل (١) مقارنة بالشكل (٢).

ج. اكتب مثالين على استخدامات نوع المساحة في الشكل (٣).

لديك خريطة سلطنة عمان. ادرسها جيدًا، ثم أجب عن الأسئلة التي تليها:



أ. ضع دائرة في الخريطة على الخطأ الذي وقع فيه مصمم الخريطة عند كتابة الأسماء الجغرافية.

ب. اكتب في الخريطة الأسماء الجغرافية الواردة في مفتاح الخريطة كتابة جغرافية صحيحة.

ج. استنتج نوع النظام المستعمل في قياس المسافات على الخريطة.

د. اكتب شرطين لرسم العنصر المشار إليه بالرمز (م).

هـ. ما نوع مقياس رسم الخريطة السابقة؟

☐ مقياس رسم صغير. ☐ مقياس رسم كبير. ☐ مقياس رسم متوسط

ظلل الإجابة الصحيحة

فسّر إجابتك.

اكتب اسم الجهاز الصحيح مقابل العبارة الدالة عليه في الجدول الآتي:

العبارة	اسم الجهاز
يتميز عن غيره من أجهزة المسح الأرضي بأنه يؤدي جميع العمليات الحسابية بشكل مباشر.	
من أدق الأجهزة الرقمية المستعملة في قياس الزوايا، ويظهر القراءة مباشرة على الشاشة.	
يستعمل في قياس المسافات، ومزود بتقنية الليزر وبذاكرة لحفظ القياسات.	
أول أجهزة المسح الأرضي المستعملة في حساب الارتفاع.	

١٥) دَلِّلْ بواحدة على إسهامات العمانيين قديمًا فيما يأتي:

أ. علم الخرائط.

ب. علم المساحة.

*أيهما أدق لمعرفة المسافة الحقيقية بين منطقتين متباعدتين جغرافياً :-

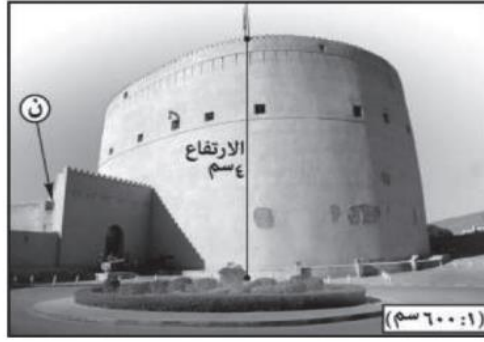
○ الخريطة

○ الصورة الجوية

ولماذا ؟

.....
.....
.....

ادرس الصورة التي أمامك، ثم أجب على المفردات (٤، ٥، ٦).



٤) الارتفاع الحقيقي للمعلم في الطبيعة بالأمتار:

١٢ ○

٦ ○

٢٤ ○

١٨ ○

٥) الجهاز المناسب لقياس زاوية النقطة المشار إليها بالرمز (ن):

○ الثيودوليت.

○ الميزان.

○ البوصلة المنتشورية.

○ شريط قياس بالليزر.

الرمز المناسب لتمثيل المعلم على خريطة سلطنة عمان:

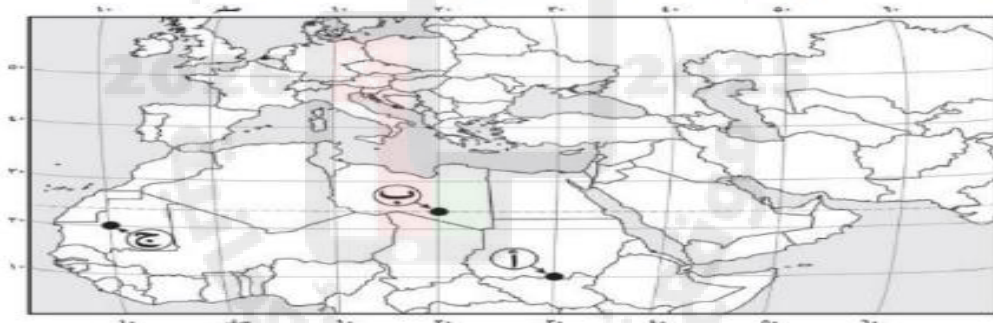
○ نقطي كمي.

○ نقطي نوعي.

○ مساحي كمي.

○ مساحي نوعي.

نشاط ٤ / الجدول الصحيح لإحداثيات النقاط الموضحة على الخريطة الآتية:



النقطة	دائرة العرض	خط الطول
أ	٢٠ شمالاً	١٠ غرباً
ب	٢٠ شمالاً	٢٣,٥ غرباً
ج	١٠ شمالاً	٣٠ غرباً

النقطة	دائرة العرض	خط الطول
أ	١٠ جنوباً	٣٠ شرقاً
ب	٢٣,٥ جنوباً	٢٠ شرقاً
ج	٢٠ جنوباً	١٠ غرباً

النقطة	دائرة العرض	خط الطول
أ	١٠ شمالاً	٣٠ شرقاً
ب	٢٣,٥ شمالاً	٢٠ شرقاً
ج	٢٠ شمالاً	١٠ غرباً

النقطة	دائرة العرض	خط الطول
أ	٣٠ جنوباً	١٠ شرقاً
ب	٢٠ جنوباً	٢٣,٥ شرقاً
ج	١٠ جنوباً	٣٠ شرقاً

أ. ادرس الشكل المقابل، ثم أجب عن الأسئلة الآتية:

(١) من خلال الجهاز المشار إليه بالرمز (س)

اكتب ما يأتي:

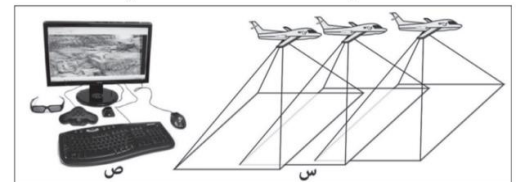
أ. اسم الجهاز.

ب. طريقة عمله.

ج. مرحلة المسح الجوي التصويري التي يستخدم فيها.

(٢) اكتب نتيجتين ترتبتا على استخدام الأداة المشار إليها بالرمز (م) في التصوير الجوي.

من خلال الشكل الذي أمامك أجب عن الأسئلة التي تليه:



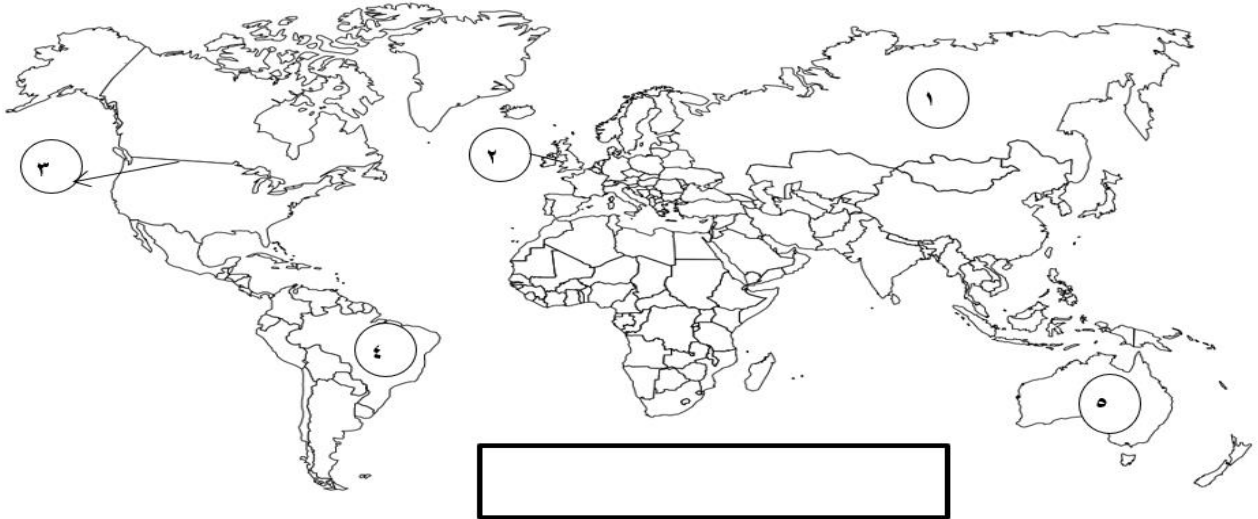
أ. اكتب اسم مرحلتي التصوير الجوي في الشكلين (س) و(ص).

(س): (ص):

ب. كيف يتم ضمان تصوير المنطقة المراد مسحها دون انقطاع في الشكل المشار إليه بالرمز (س).

ج. اكتب اثنين من الخرائط التي يتم إنتاجها باستخدام الجهاز المشار إليه بالرمز (ص).

ادرس الخريطة التي أمامك ثم اجيب عن الأسئلة التي تليها :-



١- ما نوع الرمز للظاهرة المشار إليها بالرقم (١) ؟

٢- ما الرقم الذي يشير الى الدولة التي تستخدم نظام (UTM) في رسم خرائطها

٣- ظلل الدولة التي تمتلك نظام GPS.

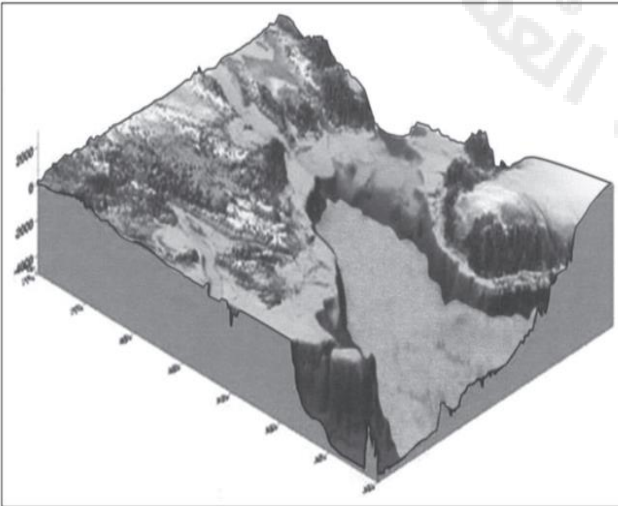
- اذكرى الاداة المستخدمة لتوقيع الظواهر الجغرافية الاتية يدويا :

أ- الظاهرة الجغرافية المشار إليها بالرقم (٣)

ب- الظاهرة الجغرافية المشار إليها بالرقم (٤)

٥- وقع على الخريطة مقياس الرسم المناسب من المقاييس الاتية :-

من خلال الخريطة التي أمامك أجب عن الأسئلة التي تليها:



أ. ما نوع هذه الخريطة؟

ب. اكتب عاملاً واحداً ساهم في شيوع استخدام هذا النوع من الخرائط.

ج. سمّ الأداة المستخدمة في رؤية الظواهر الجغرافية الواردة في الخريطة.

١ : ٢٠٠٠٠٠٠

١ : ٢٠٠٠٠٠

١ : ٢٠٠٠

* من خلال الشكل المقابل أجب عن الاسئلة الاتية :-

١- لماذا يتميز هذا المنتج من الخرائط ؟

٢- كيف يمكن تحويل منتجات هذا الجهاز الى خريطة مصورة ؟

٣- اسم مكوني الجهاز المشار اليهما بالرمزين (أ و ب) ؟

أ-

ب-

٤- اكتبى عاملاً واحدا ساهم في شيوع استخدام هذا النوع من الخرائط ؟