



أوراق عمل الْقَصِير الثالث الفصل الدراسي الثاني

2024-2025م

الصف : الخامس

مدرسة التميز النموذجية

المادة : علوم



درس : ما الأقمار الصناعية ؟

أولاً : الأسئلة الموضوعية :

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

1- جهاز ملحق بالقمر الصناعي يمدّه بالطاقة اللازمة :

☐ الحاسب الآلي ☐ الخلايا الشمسية ☐ الهوائيات ☐ الكاميرات الرقمية

2- الجزء الذي يتضمن المعدات التي يحتاج إليها القمر في الفضاء :

☐ الخلايا الشمسية ☐ الحافلة ☐ الأقمار الصناعية الصغرى ☐ الحمولة

3- جهاز يحمله القمر الصناعي للمراقبة :

☐ تلسكوب ارضي ☐ حاسب آلي ☐ الهوائيات ☐ الكاميرات رقمية

4- جهاز ملحق بالقمر الصناعي ينفذ أوامر العمل ويعالج البيانات :

☐ الحمولة ☐ محطة إرسال ☐ الحاسب آلي ☐ الحافلة

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي :

1- الأقمار الصناعية تساعد في نقل الأخبار حول العالم . ()

2- يعتبر القمر من الأجسام ذاتية الإضاءة . ()



3- اكتشف العلماء الفضاء الخارجي من خلال ارسال رواد الفضاء فقط . ()

4- الهوائيات هي أجهزة ملحقة بالقمر الصناعي. ()

السؤال الثالث : أكمل العبارات التالية بما تراه مناسباً علمياً :

- 1- الأجزاء الرئيسية للقمر الصناعي هي الحافلة و.....
- 2- تتم معالجه البيانات التي يستقبلها القمر الصناعي بواسطة
- 3- جزء يمد القمر الصناعي بالطاقة اللازمة لتشغيله
- 4- الحمولة تنقل و تدفع للفضاء عن طريق

السؤال الرابع : اكتب بين القوسين المصطلح العلمي الدال على العبارة التالية:

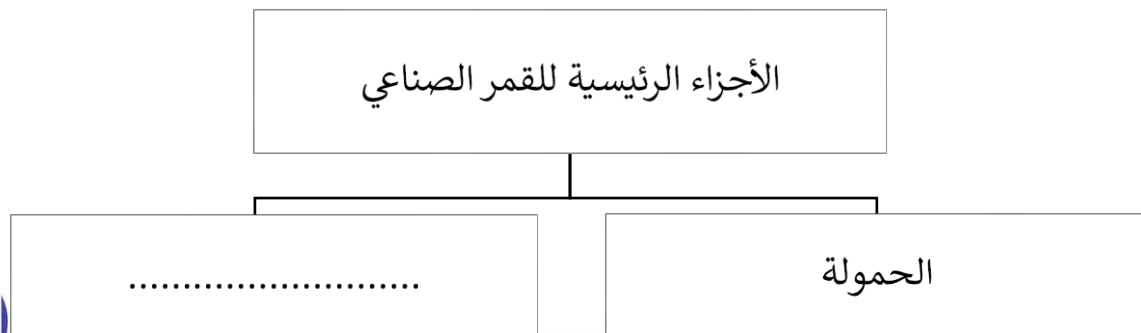
- أجسام فضائية تصاحب الكواكب الأخرى و تدور حولها ()

خمسة وعشرون عاماً من التميز

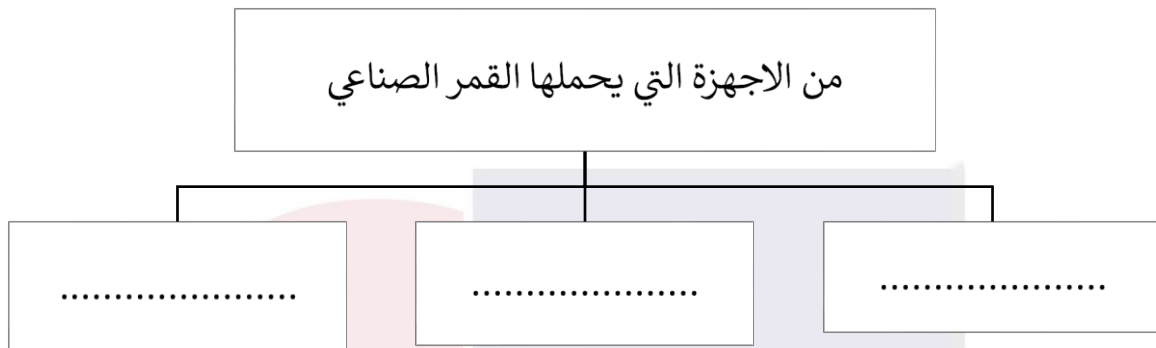
ثانياً : الأسئلة المقالية :

السؤال الأول : أكمل المنظمات الشكلية التالية بما سناسبها علمياً :

(1)



(2)



السؤال الثاني : أكمل جداول المقارنة و المقابلة التالية :

(1)

المقارنة	القمر	القمر الصناعي
النوع		

(2)

المقارنة	الحمولة	الحافلة
الوظيفة		

(3)

	القمر	القمر الصناعي
التشابه		



السؤال الثالث : ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية:

1- إذا لم يتم تزويد القمر الصناعي بالخلايا الشمسية.

.....

2- إذا تعطل الحاسب الآلي الذي يحمله القمر الصناعي.

.....

خمسة وعشرون عاماً من التميز



درس : كيف يعمل القمر الصناعي ؟

أولاً : الأسئلة الموضوعية :

السؤال الأول: أختَر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :

1- الأقمار الصناعية تطلق في الفضاء الخارجي عن طريق :

☐ الطائرات المروحية ☐ المركبات الفضائية ☐ الصواريخ ☐ الطائرات النفاثة

2- المرحلة الثالثة من مراحل إطلاق القمر الصناعي هي :

☐ تحرير القمر الصناعي من المركبة
☐ إطلاق القمر للفضاء بشكل رأسي
☐ اختراق القمر الصناعي للغلاف الجوي
☐ تحويل مركبة الإطلاق للوضع الأفقي

السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي :

- 1- الأقمار الصناعية تصطدم ببعضها البعض في الفضاء الخارجي ()
- 2- المعلومات والصور تصل الي محطة الارسال عن طريق الأقمار الصناعية ()
- 3- المرحلة الألى لإطلاق الأقمار الصناعية هي اختراق الغلاف الجوي ()
- يدور القمر الصناعي حول الأرض بسرعة متوازنة مع سرعة الأرض ()



السؤال الثالث : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

- 1- مدارات الأقمار الصناعية تختلف باختلاف التي يقوم بها.
- 2- تطلق الأقمار الصناعية إلى الفضاء بشكل
- 3- الأقمار الصناعية تدور في مدارات مختلفة منها المدار المنخفض و المدار

ثانياً: الأسئلة المقالية:

السؤال الأول : علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

- 1- القمر الصناعي يدور حول الأرض بسرعه متوازنة مع سرعة الأرض .

.....

- 2- نحتاج إلى اطلاق عدد كبير من الأقمار الصناعية في الفضاء .

.....

خمسة وعشرون عاماً من التميز

السؤال الثاني : أكمل المنظمات الشكلية التالية بما يناسبها علمياً :

مراحل اطلاق القمر الصناعي

1- إطلاق القمر
الصناعي إلى
الفضاء بواسطة
الصواريخ

-2

3- إطلاق صواريخ
صغيرة لـ

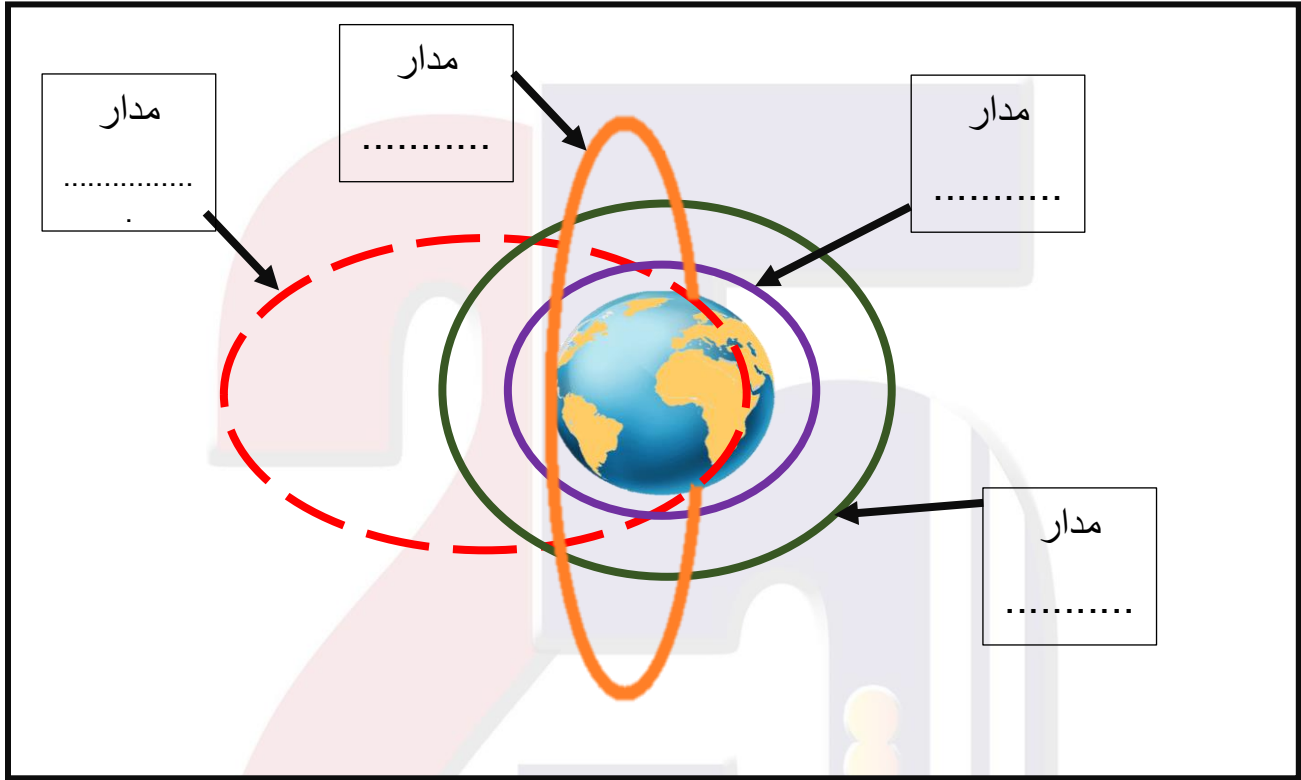
4- تحرير

5- دوران القمر
الصناعي حول
الأرض بسرعة
متوازنة

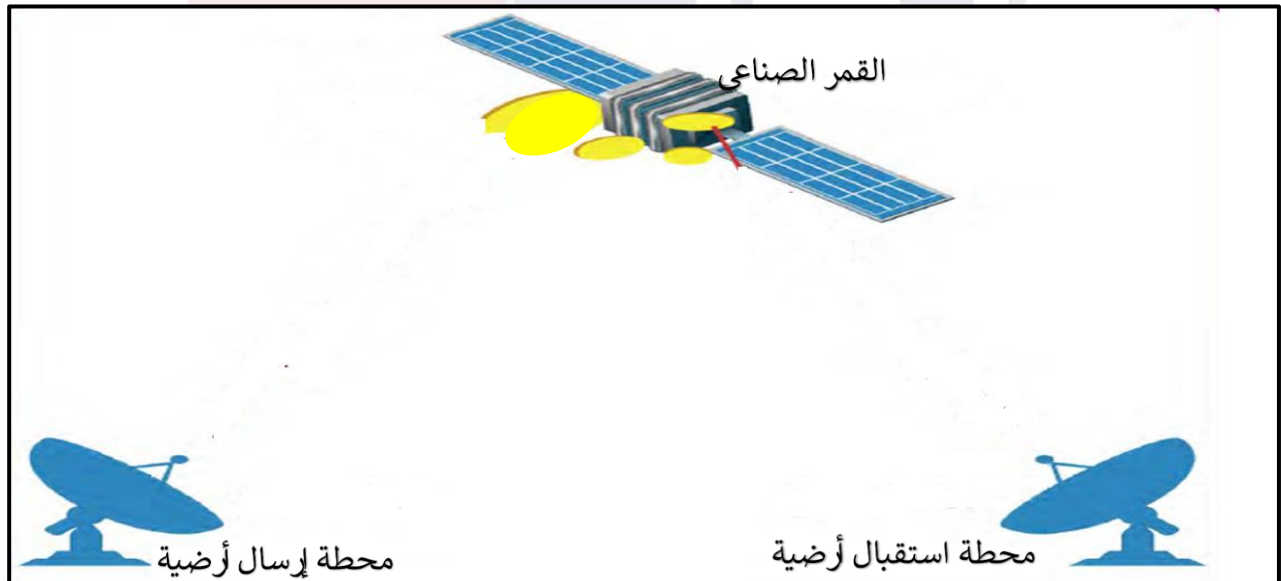


السؤال الثالث : ادرس الأشكال الموضحة أدناه ثم أكمل البيانات المطلوبة :

(1) الشكل يوضح أنواع مدارات الأقمار الصناعية حول الأرض ، أكتب أسماء المدارات بشكل صحيح .



(2) وضح بالأسهم مراحل انتقال أوامر التشغيل والتوجيه والمعلومات من وإلى المحطة الأرضية .



درس : أهمية الأقمار الصناعية

أولاً : الأسئلة الموضوعية :

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

1. جهاز يستخدم لإرسال البيانات والصور التي تلتقطها الكاميرات من القمر الى محطة الارضية:

☐ الهوائي ☐ الحاسب الالي ☐ الكاميرات ☐ الخلايا الشمسية

2. جهاز يمد القمر الصناعي بالطاقة اللازمة لتشغيله :

☐ الحاسب الآلي ☐ معدات الاتصال ☐ الهوائي ☐ الخلايا الشمسية

3. جهاز يقوم بالاستطلاع والمراقبة والتصوير :

☐ الكاميرات ☐ الحاسب الالي ☐ معدات الاتصال ☐ الخلايا الشمسية

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

1. الأقمار الصناعية تقوم ببث البرامج التلفزيونية المتنوعة من جميع دول العالم ()

2. يتكون القمر الصناعي من جزء واحد فقط ()

3. الأقمار الصناعية لا تقدم أي معلومات عن الطقس ()



السؤال الثالث : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

1. يحتاج العلماء الى لالتقاط إشارات استغاثة الطائرات .
2. الأقمار الصناعية المسؤولة عن الملاحة تساعد السفن على
3. الأقمار الصناعية المسؤولة عن البحث العلمي تقوم بتتبع

السؤال الرابع : اختر من المجموعة (أ) ما يناسبها من المجموعة (ب) بكتابة الرقم :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(.....)	الأقمار الصناعية المسؤولة عن نقل المباريات الدولية و المحلية و الأحداث العالمية	1. أقمار مراقبة الأرض
(.....)	الأقمار الصناعية المسؤولة عن دخول محادثات الهاتف و البيانات	2. أقمار الاتصال
(.....)	الأقمار الصناعية المسؤولة عن إلتقاط إشارات الاستغاثة .	3. أقمار الملاحة
		4. أقمار البث

ثانياً : الأسئلة المقالية :

السؤال الأول : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ ان وجد:

1. القمر الصناعي الملاحي مسؤول عن إلتقاط إشارات الاستغاثة من الطائرات و السفن ()
التصحيح :



2. القمر الصناعي الخاص بالبحث يساعد خبراء الأرصاد الجوية بارسال بيانات عن السحب و الأمطار ()

التصحيح : ..

السؤال الثاني : علل ما يلي تعليلا علميا سليما :-

1. الاقمار الصناعية مهمة للإنسان .

.....

2. خطورة تعطل القمر الصناعي المراقب للأرض .

.....

السؤال الثالث : عدد المطلوب أدناه :

1- عدد إثنان من مهام الأقمار الصناعية :

خمسة وعشرون عاماً من التميز

1-

2-

2- عدد إثنان من مهام القمر الصناعي الخاص بالبحث العلمي :

1-

2-



درس : ما الأقمار الصناعية ؟ (ص 54 - 57)

أولاً : الأسئلة الموضوعية :

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع

المقابل لها:

1- جهاز ملحق بالقمر الصناعي يمدّه بالطاقة اللازمة :

☐ الحاسب الآلي ☒ الخلايا الشمسية ☐ الهوائيات ☐ الكاميرات الرقمية

2- الجزء الذي يتضمن المعدات التي يحتاج إليها القمر في الفضاء :

☐ الخلايا الشمسية ☐ الحافلة ☐ الأقمار الصناعية الصغرى ☒ الحمولة

3- جهاز يحمله القمر الصناعي للمراقبة :

☐ تلسكوب ارضي ☐ حاسب آلي ☐ الهوائيات ☒ الكاميرات رقمية

خمسة وعشرون عاماً من التميز

4- جهاز ملحق بالقمر الصناعي ينفذ أوامر العمل ويعالج البيانات :

☐ الحمولة ☐ محطة إرسال ☒ الحاسب آلي ☐ الحافلة



السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي :

- 1- الأقمار الصناعية تساعد في نقل الأخبار حول العالم . (صحيحة)
- 2- يعتبر القمر من الأجسام ذاتية الإضاءة . (خطأ)
- 3- اكتشف العلماء الفضاء الخارجي من خلال ارسال رواد الفضاء فقط . (خاطئة)
- 4- الهوائيات هي أجهزة ملحقة بالقمر الصناعي. (صحيحة)

السؤال الثالث : أكمل العبارات التالية بما تراه مناسباً علمياً :

- 1- الأجزاء الرئيسية للقمر الصناعي هي الحافلة و الحمولة
- 2- تتم معالجه البيانات التي يستقبلها القمر الصناعي بواسطة ... الحاسب الآلي
- 3- جزء يمد القمر الصناعي بالطاقة اللازمة لتشغيله ... الخلايا الشمسية
- 4- الحمولة تنقل و تدفع للفضاء عن طريق ... الحافلة

السؤال الرابع : اكتب بين القوسين المصطلح العلمي الدال على العبارة التالية:

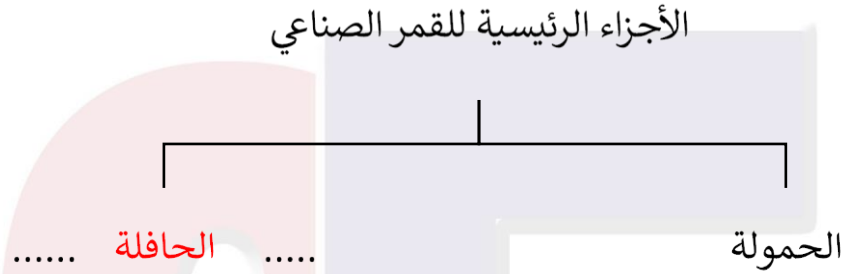
- أجسام فضائية تصاحب الكواكب الأخرى و تدور حولها (الأقمار الصناعية)



ثانياً : الأسئلة المقالية :

السؤال الأول : أكمل المنظمات الشكلية التالية بما سناسبها علمياً :

(1)



(2)



السؤال الثاني : أكمل جداول المقارنة و المقابلة التالية :

(1)

المقارنة	القمر	القمر الصناعي
النوع	 طبيعي / خلق الله.	...غير طبيعي. صناعي . / صنع الانسان..



(2)

المقارنة	الحمولة	الحافلة
الوظيفة	تحمل معدات القمر الصناعي التي يحتاجها لأداء مهنته	تدفع الحمولة للفضاء

(3)

	القمر	القمر الصناعي
التشابه	الدوران حول الأرض / توابع للأرض.....	

السؤال الثالث : ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية:

1- إذا لم يتم تزويد القمر الصناعي بالخلايا الشمسية.

... لا يعمل / لا يتلقى ولا يرسل البيانات / لا يشتغل ..

2- إذا تعطل الحاسب الآلي الذي يحمله القمر الصناعي.

... لا تنفذ أوامر العمل التي يستقبلها - لا تتم معالجة البيانات ..



درس : كيف يعمل القمر الصناعي ؟ (ص 58 - 61)

أولاً : الأسئلة الموضوعية :

السؤال الأول: أختار الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها :

1- الأقمار الصناعية تطلق في الفضاء الخارجي عن طريق :

☐ الطائرات المروحية ☐ المركبات الفضائية ☒ الصواريخ ☐ الطائرات النفاثة

2- المرحلة الثالثة من مراحل إطلاق القمر الصناعي هي :

☐ تحرير القمر الصناعي من المركبة
☐ إطلاق القمر للفضاء بشكل رأسي
☐ اختراق القمر الصناعي للغلاف الجوي
☒ تحويل مركبة الإطلاق للوضع الأفقي

السؤال الثاني: أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي :

1- الأقمار الصناعية تصطدم ببعضها البعض في الفضاء الخارجي (خطأ)

2- المعلومات والصور تصل الى محطة الارسل عن طريق الأقمار الصناعية (صحيحة)

3- المرحلة الأولى لإطلاق الأقمار الصناعية هي اختراق الغلاف الجوي (خطأ)

يدور القمر الصناعي حول الأرض بسرعة متوازنة مع سرعة الأرض (صحيحة)



السؤال الثالث : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

- 1- مدارات الأقمار الصناعية تختلف باختلاف **المهمة** التي يقوم بها.
- 2- تطلق الأقمار الصناعية إلى الفضاء بشكل ...**رأسي**
- 3- الأقمار الصناعية تدور في مدارات مختلفة منها المدار المنخفض و المدار ...**البيضاوي / المتزامن**

ثانياً: الأسئلة المقالية:

السؤال الأول : علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً :

- 1- القمر الصناعي يدور حول الأرض بسرعه متوازنة مع سرعة الأرض .
حتى لا يقع في منطقة جذب الجاذبية الأرضية
- 2- نحتاج إلى اطلاق عدد كبير من الأقمار الصناعية في الفضاء .
لأن الأقمار الصناعية تختلف بحسب نوع المهمة المصممة لأجلها و تجهز بمعدات مختلفة حسب نوع المهمة .

السؤال الثاني : أكمل المنظمات الشكلية التالية بما يناسبها علمياً :

مراحل اطلاق القمر الصناعي

1- إطلاق القمر الصناعي إلى الفضاء بواسطة الصواريخ

2-...اختراق القمر الصناعي للغلاف الجوي

3- إطلاق صواريخ صغيرة لـ ..لتحويل مركبة الإطلاق للوضع الأفقي

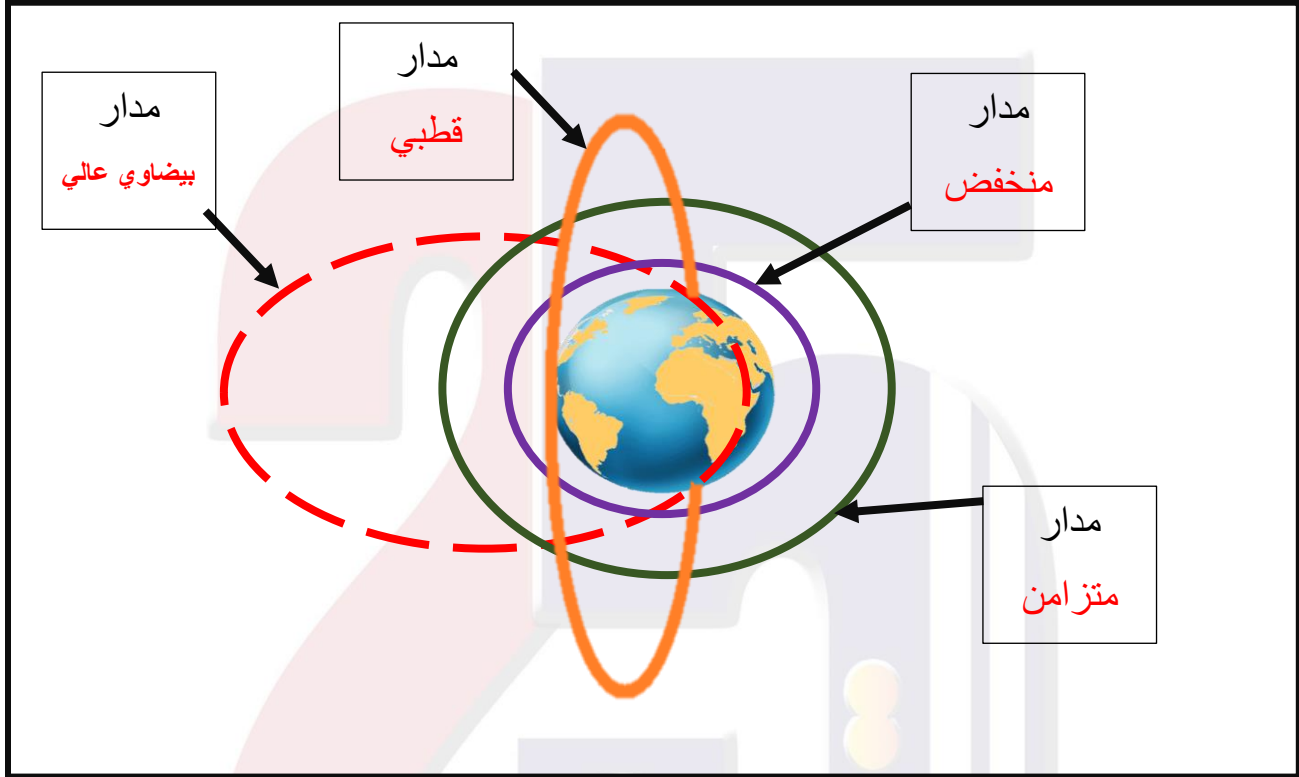
4- تحرير .. القمر الصناعي من المركبة

5- دوران القمر الصناعي حول الأرض بسرعة متوازنة

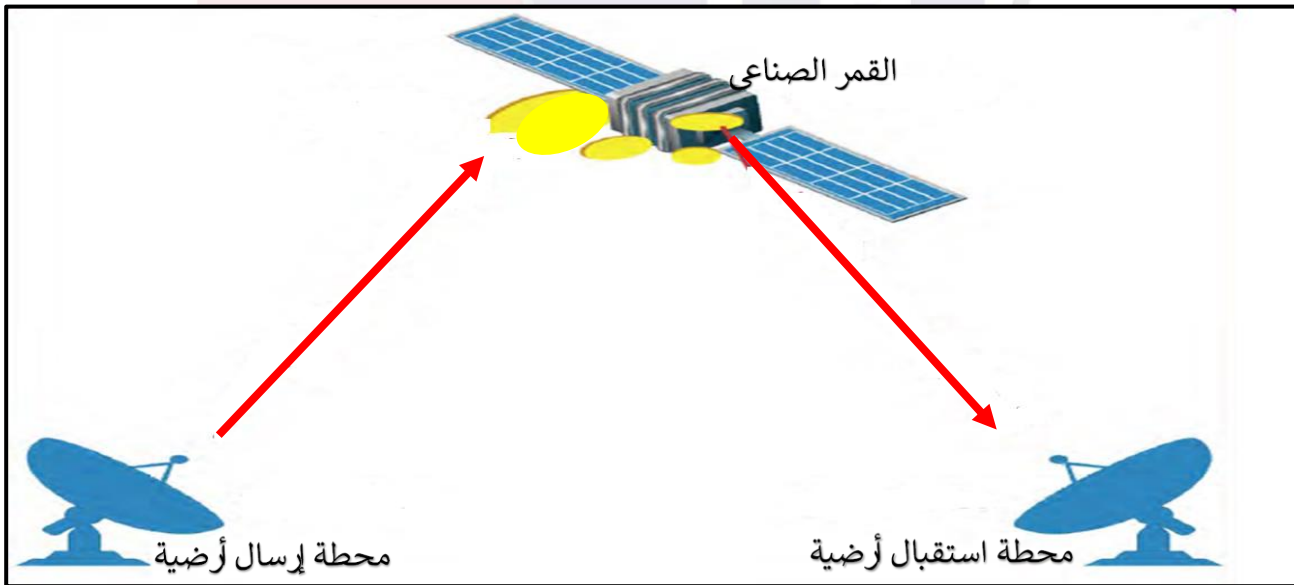


السؤال الثالث : ادرس الأشكال الموضحة أدناه ثم أكمل البيانات المطلوبة :

1) الشكل يوضح أنواع مدارات الأقمار الصناعية حول الأرض ، أكتب أسماء المدارات بشكل صحيح .



2) وضح بالأسهم مراحل انتقال أوامر التشغيل والتوجيه والمعلومات من وإلى المحطة الأرضية .



درس : أهمية الأقمار الصناعية (ص 62 – 65)

أولاً : الأسئلة الموضوعية :

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية بوضع علامة (✓) في المربع المقابل لها:

1. جهاز يستخدم لإرسال البيانات والصور التي تلتقطها الكاميرات من القمر الى محطة الارضية:

الهوائي ☒ الحاسب الالي ☐ الكاميرات ☐ الخلايا الشمسية ☐

2. جهاز يمد القمر الصناعي بالطاقة اللازمة لتشغيله :

الحاسب الآلي ☐ معدات الاتصال ☐ الهوائي ☐ الخلايا الشمسية ☒

3. جهاز يقوم بالاستطلاع والمراقبة والتصوير :

الكاميرات ☒ الحاسب الالي ☐ معدات الاتصال ☐ الخلايا الشمسية ☐

خمسة وعشرون عاماً من التميز

السؤال الثاني : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة في كل مما يأتي:

1. الاقمار الصناعية تقوم ببث البرامج التلفزيونية المتنوعة من جميع دول العالم (...صحيحة....)

2. يتكون القمر الصناعي من جزء واحد فقط (.....خطأ.....)

3. الأقمار الصناعية لا تقدم أي معلومات عن الطقس (.....خطأ.....)



السؤال الثالث : أكمل العبارات التالية بما يناسبها علمياً :

1. يحتاج العلماء الى .. **الأقمار الصناعية**.... لالتقاط إشارات استغاثة الطائرات .
2. الأقمار الصناعية المسؤولة عن الملاحة تساعد السفن على**التنقل**.....
3. الأقمار الصناعية المسؤولة عن البحث العلمي تقوم بتتبع ...**المتغيرات الكونية** ...

السؤال الرابع : اختر من المجموعة (أ) ما يناسبها من المجموعة (ب) بكتابة الرقم :

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(...4...)	الأقمار الصناعية المسؤولة عن نقل المباريات الدولية و المحلية و الأحداث العالمية	1. أقمار مراقبة الأرض
(...2...)	الأقمار الصناعية المسؤولة عن دخول محادثات الهاتف و البيانات	2. أقمار الاتصال
(...1...)	الأقمار الصناعية المسؤولة عن إلتقاط إشارات الاستغاثة .	3. أقمار الملاحة 4. أقمار البث

ثانياً : الأسئلة المقالية :

السؤال الأول : أكتب بين القوسين كلمة (صحيحة) للعبارة الصحيحة وكلمة (خطأ) للعبارة غير الصحيحة مع تصحيح الخطأ ان وجد:

1. القمر الصناعي الملاحي مسؤول عن إلتقاط إشارات الاستغاثة من الطائرات و السفن (خطأ)

التصحيح :: القمر الصناعي المراقب للأرض / قمر مراقبة الأرض مسؤول عن إلتقاط إشارات

الاستغاثة من الطائرات و السفن ...



2. القمر الصناعي الخاص بالبحث يساعد خبراء الأرصاد الجوية بإرسال بيانات عن السحب و الأمطار (خطأ)

التصحيح :.. القمر الصناعي الخاص بالطقس يساعد خبراء الأرصاد الجوية بإرسال بيانات عن السحب و

الأمطار ..

السؤال الثاني : علل ما يلي تعليلا علميا سليما :-

1. الاقمار الصناعية مهمة للإنسان .

.. لأنها تساعد الانسان على معرفة أحوال الطقس والاتصالات والبث التلفزيوني والملاحة والمراقبة والفلك والبحث العلمي..

2.خطورة تعطل القمر الصناعي المراقب للأرض .

... لأنه مسؤول عن إلتقاط إشارات استغاثة السفن و الطائرات المفقودة و الكوارث البيئية ...

السؤال الثالث : عدد المطلوب أدناه :

1- عدد إثنان من مهام الأقمار الصناعية :

خمسة وعشرون عاماً من التميز

1-دراسة الأرض و الفضاء / نقل البرامج التلفزيونية .

2- تساعد على التقدم العلمي / تقديم معلومات عن الطقس و التلوث بالغازات .

2-عدد إثنان من مهام القمر الصناعي الخاص بالبحث العلمي :

1- القيام بالمهام العلمية .

2-تتبع المتغيرات الكونية .





مدرسة التميز النموذجية
(ابتدائي - متوسط - ثانوي)
الجهاز الفني التربوي

منصات التميز التعليمية

لزيارة منصة التميز التعليمية في اليوتيوب امسح الباركود التالي :



لزيارة منصة التميز التعليمية في تليجرام امسح الباركود الخاص بقناة كل فصل مما يلي :



الصف الرابع



الصف الثالث



الصف الثاني



الصف الأول



الصف التاسع



الصف الثامن



الصف السابع



الصف السادس



الصف الخامس



الصف الثاني عشر
أدبي



الصف الثاني عشر
علمي



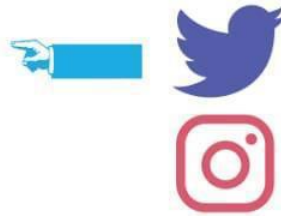
الصف الحادي عشر
علمي



الصف الحادي عشر
أدبي



الصف العاشر



لزيارة صفحتنا في تويتر

لزيارة صفحتنا في الإنستقرام

عنواننا : خيطان - ق ٤ - ش ١٠٠