

الوَحْدَةُ التَّعْلِيمِيَّةُ الرَّابِعَةُ

الْعُلُومُ الْمُتَكاملَةُ (1)

Integrated Sciences (1)



قوة في الكويت
KuwaitTeacher.Com

العلوم المتكاملة (1)



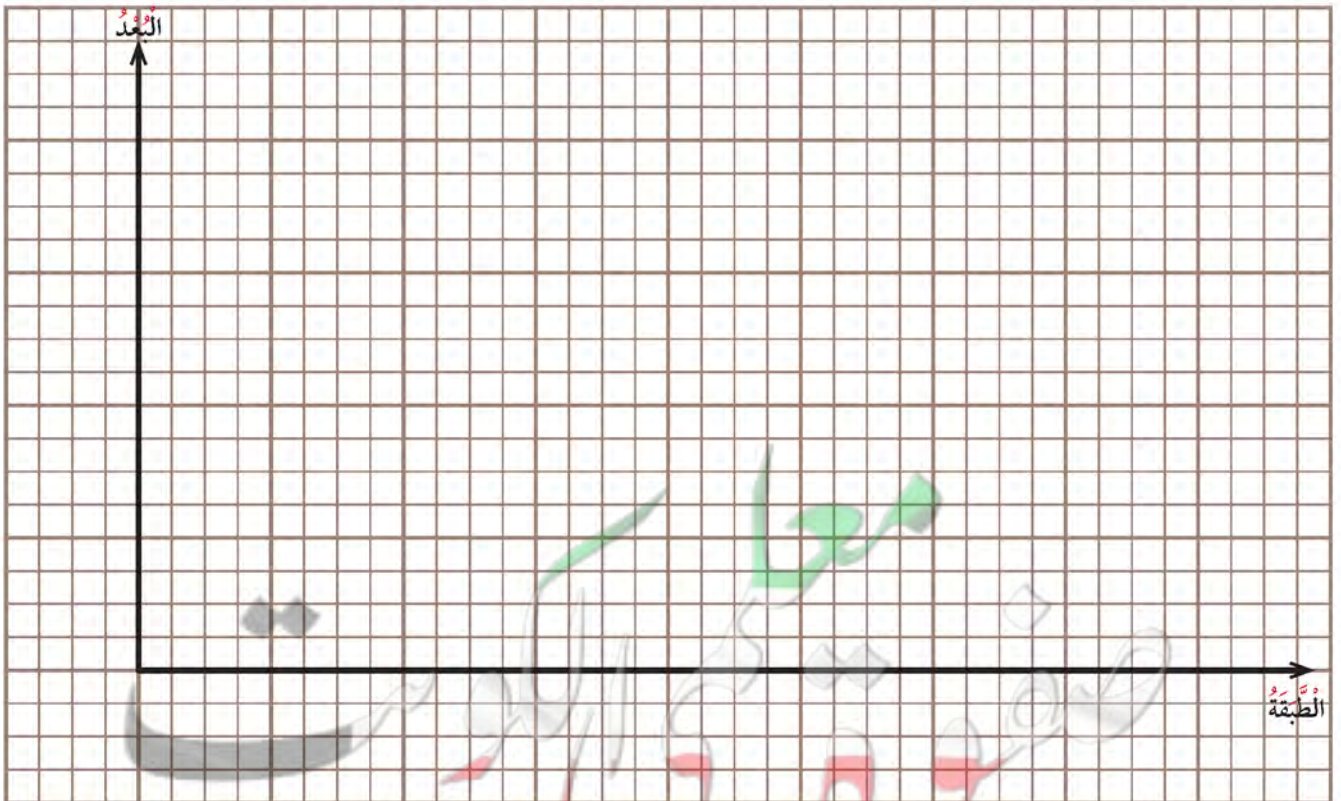
Integrated Sciences (1)

Space and Mathematics

النشاط (1) الفضاء والرياضيات



(أ) بعد ملاحظة الرسم التوضيحي لأبعاد طبقات الغلاف الجوي من سطح الأرض، مثل البيانات المتوفرة في رسم بياني متكامل العناصر.



(ب) يُمثِّلُ الجَدُولُ أَذْنَاهُ المَسَافَةَ بَيْنَ الشَّمْسِ وَكَوَاكِبِ المَجْمُوعَةِ الشَّمْسِيَّةِ. اسْتَعِنَ بِالجَدُولِ لِتَمثِيلِ المَعْلُومَاتِ بِالرَّسْمِ العِلْمِيِّ مَعَ تَحْدِيدِ المَسَافَةِ بَيْنَ الكَوَاكِبِ وَالشَّمْسِ.

م	الجُزْمُ	البُعْدُ (10 ⁶ km)
1	عُطَارِدُ Mercury	60
2	الزُّهْرَةُ Venus	105
3	الأَرْضُ Earth	150
4	المَرِيخُ Mars	225
5	المَشْتَرِي Jupiter	750
6	زُحَلُ Saturn	1500
7	أورَانوسُ Uranus	3000
8	نبتون Neptune	4500





Space and the Miraculous Scientific Insight of the Holy Quran

ابحث في المصادر المتوفرة، ما هي الخنس التي أقسم بها الله تعالى؟ وما تأثيرها على بيئة الفضاء؟

﴿فَلَا أُقْسِمُ بِالْخُنُوسِ ﴿١٥﴾ الْجَوَارِ الْكُنُوسِ ﴿١٦﴾﴾ «التكوير»

الخنس : هي النجوم المضيئة التي تختفي في النهار و تظهر في الليل
وهي تجري في أفلاكها

العلوم المتكاملة (2)

الدّرس

Integrated Sciences (2)

Space in the Future

النشاط (٦) الفضاء في المستقبل



يَتَطَوَّرُ السَّفَرُ إِلَى الْفَضَاءِ بِاسْتِمْرَارٍ، وَلَكِنْ كَيْفَ سَيَكُونُ فِي سَنَةِ 2050 .
بِاسْتِخْدَامِ الْخَيَالِ الْعِلْمِيِّ، اَكْتُبْ فِقْرَةً حَوْلَ تَطَوُّرِ الْمَرْكَبَاتِ الْفَضَائِيَّةِ وَبَدِّلْ رَائِدَ الْفَضَاءِ .

شهدت بدلة رواد الفضاء تطورا كبيرا و بارزا على مدى السنوات الماضية وقد أضيفت إليها الكثير من التقنيات الجديدة و المتطورة في العام ١٩٦١ بدلة ضغط يرتديها رائد الفضاء السوفياتي يوري غارين وهو أول شخص يقوم برحلة إلى الفضاء . في العام ١٩٦٣ مشروع ميركوري لبدلة فراغية لكامل الجسم بدلة الضغط التي صنعها بي أف غودريتش تستخدم نظام تنفس الحلقة المغلقة . في عام ١٩٦٦ وحدة جيميني : لمناورة رائد الفضاء : الخوذة مجهزة بقناع مطلي بالذهب لحماية رائد الفضاء من أشعة الشمس المباشرة . يتكون النظام من حمة دعم الحياة تثبت على الصدر ومن وحدة تعمل بالطاقة النفاثة تثبت على الظهر . ولم تستخدم وحدات المناورة أثناء السير إلى أن انطلق برنامج مكوك الفضاء . أما المركبات فقد يتم تعديلها بشكل خاص لتكون قادرة على القيام برحلات فضائية بعيدة المدى على القمر أو المريخ



تم إطلاق القمر الصناعي الأول لدولة الإمارات في الفضاء في عام 2018. ابحث في الإنترنت عن أهم خمس معلومات حول هذا الحدث، ودونها في الفراغ التالي:



خليفة سات:

1. أول قمر صناعي يتم تطويره بأيدي فريق من المهندسين الإماراتيين
2. أطلق للفضاء بتاريخ ٢٩ أكتوبر ٢٠١٨ م
3. متخصص لرصد الأرض
4. أول قمر صناعي صنع داخل الغرفة النظيفة في مختبرات الأبحاث و علوم الفضاء
5. يوفر خليفة سات صور عالية الوضوح لسطح الأرض