

تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية



[com.kwedufiles.www//:https](https://www.kwedufiles.com)

\*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الخامس اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/5>

\* للحصول على جميع أوراق الصف الخامس في مادة علوم وجميع الفصول, اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/5science>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الخامس في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/5science2>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الخامس اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/grade5>

[bot\\_kwlinks/me.t//:https](https://t.me/bot_kwlinks)

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

الروابط التالية هي روابط الصف الخامس على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام

# كَيْفَ يَتَدَرَّبُ رَائِدُ الْفَضَاءِ اسْتِعْدَادًا لِلسَّفَرِ إِلَى الْفَضَاءِ؟ (1)

How Does the Astronaut Train to Travel to  
Space? (1)

الدَّرْسُ



ظُرُوفُ الْفَضَاءِ قَاسِيَةٌ، وَتَخْتَلِفُ عَنِ ظُرُوفِ الْأَرْضِ. وَلِذَلِكَ، يَقْضِي رَائِدُ الْفَضَاءِ عِدَّةَ سَنَوَاتٍ فِي التَّدْرِيبِ قَبْلَ رِحْلَةِ السَّفَرِ إِلَى الْفَضَاءِ، لِيَعْتَادَ الظُّرُوفَ الَّتِي سَيُضْطَرُّ إِلَى مُوَاجَهَتِهَا أَثْنَاءَ مُهِمَّتِهِ. وَمِنْ أَهْمِهَا: انْعِدَامُ الْوِزْنِ، وَإِعْدَادُ وَجِبَاتِ الطَّعَامِ، وَالنِّظَافَةُ الشَّخْصِيَّةُ، وَإِدَارَةُ الْمُخْلَفَاتِ وَالتَّفَايَاتِ. الْحَيَاةُ فِي الْفَضَاءِ صَعْبَةٌ لِأَنَّ الْأَشْخَاصَ وَالْأَشْيَاءَ تَطْفُو فِيهِ. مَاذَا يَحْدُثُ لِلْجِسْمِ عِنْدَ وَضْعِهِ فِي الْمَاءِ؟ جَرِّبْ.

Floating Egg

النَّشَاطُ (1) بَيْضَةٌ تَطْفُو

بَيْضَةٌ - حَوْضٌ فِيهِ مَاءٌ عَذْبٌ - حَوْضٌ فِيهِ مَاءٌ شَدِيدٌ الْمُلُوحَةِ - مِلْعَقَةٌ

خُطُواتُ النَّشَاطِ:

1. ضَعِ الْبَيْضَةَ فِي حَوْضٍ فِيهِ مَاءٌ عَذْبٌ. اجْعَلِ الْغُرْفَةَ مُظْلِمَةً.

ماذا تلاحظ؟ **تغوص البيضة**

2. ضَعِ الْبَيْضَةَ فِي حَوْضٍ فِيهِ مَاءٌ شَدِيدٌ الْمُلُوحَةِ.

ماذا تلاحظ؟ **تطفو البيضة**

3. حَدِّدْ أَيًّا مِنَ الْحَالَتَيْنِ (1 أَوْ 2) تُمَثِّلُ وُجُودَ رَائِدِ الْفَضَاءِ عَلَى سَطْحِ الْقَمَرِ.

**الحالة ٢**

4. صِفْ حَرَكَتَهُ هُنَاكَ.

**الحركة صعبة بسبب انعدام الجاذبية**

الْفَضَاءُ لَيْسَ لَهُ جاذِبَةٌ، وَلِذَلِكَ يَسْبِحُ رَائِدُ الْفَضَاءِ أَثْنَاءَ رِحْلَتِهِ بِسَبَبِ انْعِدَامِ الْوِزْنِ، مِمَّا يَسَبِّبُ لَهُ الْكَثِيرَ مِنَ الْمَعَانَاةِ فِي إِدَاءِ الْأُمُورِ الْحَيَاتِيَّةِ الْيَوْمِيَّةِ، وَالَّتِي نَعْتَبِرُهَا بَسِيطَةً. كَيْفَ سَيُواجِهُ رَائِدُ الْفَضَاءِ هَذِهِ الْمَشْكِلاتِ؟ اسْتَكْشِفْ.



1. شاهد فيلماً تعليمياً للحياة اليومية لرائد الفضاء، ثم أكمل الجدول التالي كما هو مطلوب:



طريقة التعامل مع المشكلة	المشكلة
تثبيت أكياس على جدران سفينة الفضاء	النوم
الاستحمام داخل الأسطوانة	تنظيف الجسم
يضع الملابس المتسخة في أكياس مخصصة	تبدال الملابس

2. وضح تأثير الظروف الفضائية على الجهاز العصبي لرائد الفضاء مستعيناً بما درست سابقاً.

اختفاء الرسائل العصبية - تقل استجابة

العضلات القدرة على التوازن

الهدف من تدريب رواد الفضاء هو اكتساب الخبرة لمواجهة ما سيترضون له هناك، واكتساب مهارات تساعدهم على التغلب على الظروف القاسية.



1. لِمَاذَا يَشْعُرُ رَائِدُ الْفَضَاءِ بِالضَّعْفِ عِنْدَ انْتِهَاءِ مُهِمَّتِهِ وَعَوْدَتِهِ إِلَى الْأَرْضِ.

## ضمور في العضلات - تأثير وجوده في الفضاء

2. اكتب الآثار المترتبة على وجود رائد الفضاء في مهمته على الجسم المختلفة:



هشاشة في  
العظام  
وسهولة



يتوزع الدم  
دائماً  
متجهاً إلى