

كَيْفَ يَتَدَرَّبُ رَائِدُ الْفَضَاءِ اسْتِعْدَادًا لِلسَّفَرِ إِلَى الْفَضَاءِ؟ (2)

How Does the Astronaut Train to Travel to Space? (2)

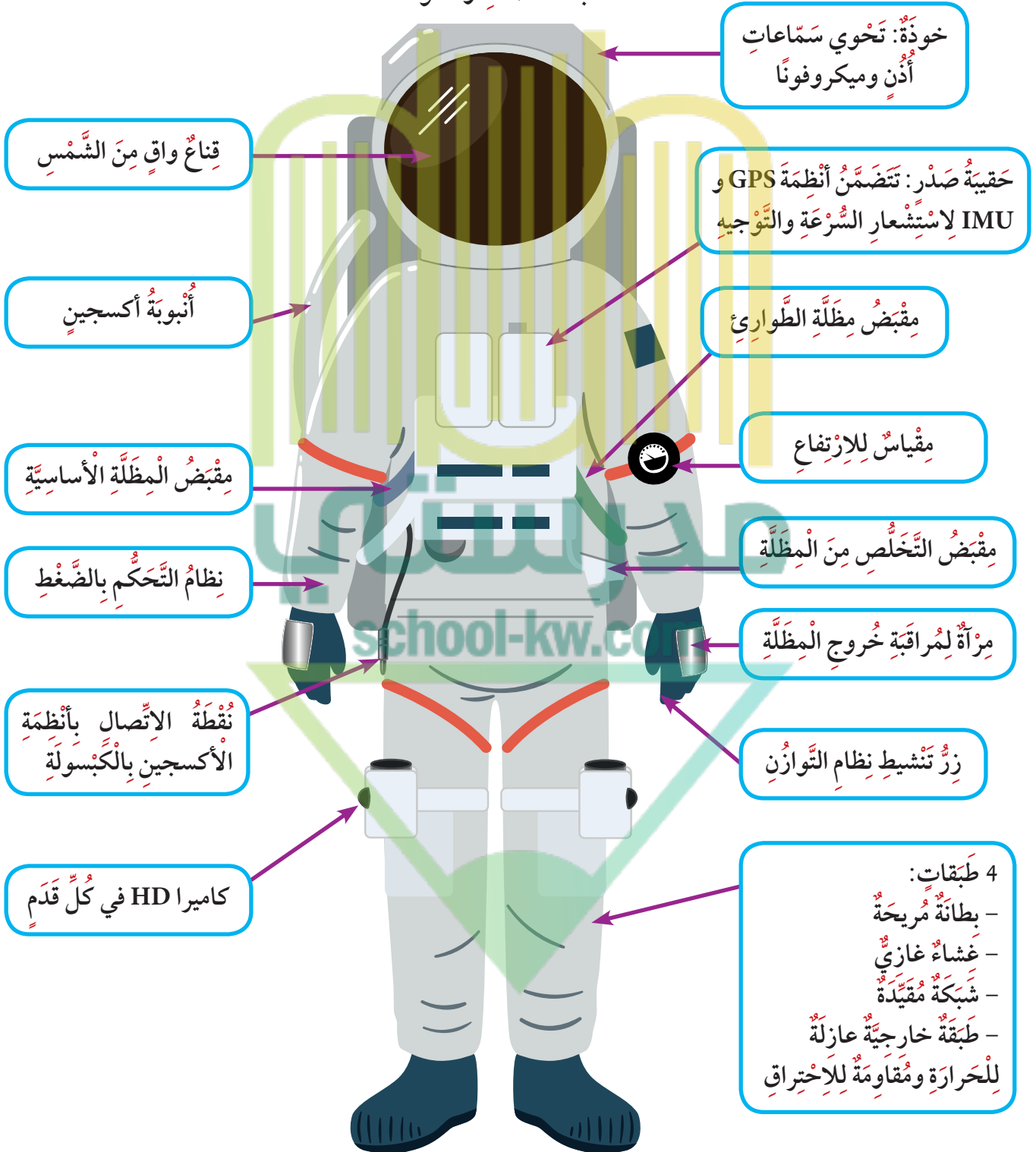


السَّفَرُ إِلَى الْفَضَاءِ لَيْسَ سَفَرًا عَادِيًّا، لِذَلِكَ يَجِبُ عَلَى رَائِدِ الْفَضَاءِ ارْتِدَاءَ بَدَلَةٍ مُصَمَّمةٍ خَصِيصًا لِهَذَا الْغَرَضِ. وَهَذِهِ الْبَدَلَةُ الْخَاصَّةُ تُسَاعِدُهُ عَلَى مُوَاجَهَةِ نَقْصِ الْأَكْسِجِينِ، وَانْخِفَاضِ الضَّغْطِ وَانْعِدَامِهِ، وَالتَّغْيِيرَاتِ الشَّدِيدَةِ فِي دَرَجَاتِ الْحَرَارَةِ، وَالتَّعَرُّضِ لِلْأَشْعَةِ الْكُونِيَّةِ الْمُخْتَلِفَةِ.



1. لاحظ أجزاء بدلة رائد الفضاء، وتعرف على مكوناتها من خلال الشكل التالي:

بدلة الضغط والخوذة



2. الآن، اكتب الأجزاء التي تتضمنها بدلة رائد الفضاء، والتي مكنته من تفادي الظروف الفضائية المذكورة في الجدول التالي:

الظروف الفضائية	ما تتضمنه بدلة رائد الفضاء
الماء	أنابيب خاصة للتزويد بالماء
الأكسجين	انبوية أكسجين بظهر البدلة تتصل بالخوذة بأنبوب توصيل
درجة الحرارة	طبقات عازلة للحرارة ولونها فضي يعكس الحرارة
الضغط	نظام تحكم بالضغط

3. هل بدلة رائد الفضاء تشابه في الأجزاء والمكونات لجميع رواد الفضاء؟ ابحث وسجل.

نعم متشابهة من حيث توفر الأشياء الأساسية

أَسْئَلَةٌ تَقْوِيمِيَّةٌ



يُوضِّحُ الرَّسْمُ التَّالِيَّ بَدْلَةَ رَائِدِ الْفَضَاءِ.
1. حَدِّدِ الْأَجْزَاءَ الَّتِي تُمْكِنُهُ مِنْ أَدَاءِ مِهْمَتِهِ فِي الْفَضَاءِ بِحَسَبِ الْمَطْلُوبِ، وَذَلِكَ بِكِتَابَةِ الرَّقْمِ
لِلْجُزءِ الَّذِي يُؤَدِّي الْمُهْمَاتِ التَّالِيَةَ:

* التَّوَاصُلُ مَعَ زَمَلَائِهِ

* ضَبْطُ الْحَرَكَةِ فِي الْفَضَاءِ

* اسْتِمْرَارُ التَّنْفِيسِ بِشَكْلِ طَبِيعِيٍّ



2. تَكُونُ بَدْلَةُ رَائِدِ الْفَضَاءِ بَيَضَاءَ اللَّوْنِ (فِضِّيَّةً). مَا سَبَبُ اخْتِيَارِ هَذَا اللَّوْنِ.

لأنه يعكس الحرارة ، لحماية رائد الفضاء من درجات الحرارة العالية