



أسبوع الفضاء العالمي

من (10 إلى 14 أيلول) حتى (10 إلى 14 كانون الثاني)

الففضاء

ما هو الفضاء؟

الفضاء أو قل الفضاء الخارجي، هو المنطقة الواقعة مباشرة خارج الغلاف الجوي للأرض. يبدأ الفضاء من الناحية الفنية عند خط كارمان، الذي يقع على ارتفاع حوالي 100 كيلومترًا أو 62 ميلًا فوق الأرض. على عكس الأرض، لا يوجد هواء في الفضاء، ولهذا السبب يتعين على رواد الفضاء ارتداء بدلات فضائية عالية التقنية للسفر إلى هناك. وهذا يعني أيضًا أن الفضاء أسود تمامًا، إذ لا يوجد هواء يبعثر ضوء الشمس ويخلق سماء زرقاء مثل التي لدينا على الأرض.



أنواع رواد الفضاء

- رواد الفضاء الطيارون: يعمل رواد الفضاء هؤلاء كطيارين وقادة لمكوك الفضاء ومحطة الفضاء الدولية. تأتي وظيفتهم مع قدر كبير من المسؤولية حيث يجب عليهم الإشراف على الطاقم بأكمله والمهمة وسلامة الرحلة.

- رواد الفضاء المتخصصون في المهمة: يأتي رواد الفضاء هؤلاء عادةً من خلفية هندسية أو علمية أو طبية. وهم يعملون مع الطيارين لإجراء التجارب وإطلاق الأقمار الصناعية وصيانة المركبة الفضائية والمعدات.



ماذا يوجد في الفضاء؟

1

كائنات حزام كويبر
كائنات سحابة أورت
مستكشفو المركبات الفضائية
الروبوتية

2

الشهب
زخات الشهب
النيازك

3

الكويكبات
المذنبات
النيازك

مكونات عالم الفضاء

1

الغازات: يتكوّن الفضاء الواقع بين النجوم من الغازات وتُسمى وسط بين النجمي بنسبة 99%، إذ تتشكل كتلته من جزيئات وذرات غاز الهيدروجين بنسبة 75%، بينما تتشكل النسبة 25% المُتبقية من غاز الهيليوم،

2

السحب الغازية الباردة : تُعرف بأنها سحب باردة تتكون من ذرات وجزيئات غاز الهيدروجين المتعادلة، وهي مكان ولادة النجوم الجديدة التي فقدت استقرارها وتعرّضت للانهايار بفعل الجاذبية، كما تُصدر جزيئاتها وذراتها إشعاعات ضمن نطاق الإشعاع الراديوي.

3

السُّدم: تتأثر ذرات الهيدروجين الموجودة داخل السحب الغازية بقوة الأشعة فوق البنفسجية المُنبعثَة من النجوم الجديدة الساخنة، فيتأين غاز الهيدروجين ويتحد مع الإلكترونات، ممّا يؤدي إلى انبعاث أضواء مرئية بألوان حمراء جميلة تُعرف بالسدم الانبعاثية.



مشاركه الطالبه / غلا سعيد
الصف / اول ثانوي 2