



Kingdom of Saudi Arabia

Ministry of Education

**Department of Education in Al_ leith
Governorate**

**Intermediate and secondary school in
Al _ Ain**

Report Celebrating World Space Week

1442 _ 1443

Under the slogan

Women in space

school principal

Under supervision

Nora Hamad Al Ghurair Hashima ali

the Introduction

World Space Week is held on the fourth day of October to celebrate the contributions of space science and technology for improving the human condition.

World Space Week is the largest annual space-related event in the world. It builds the workforce of the future by inspiring students, projecting visible public support for the space programme, educating the public about space activities, and promoting international cooperation in space awareness.



October 4, 2021	Execution time
Hashima Ali Al-Akhfs	Program executor
Highlighting the contributions of space science and technology for improving the human condition	general objective
<ul style="list-style-type: none"> • Shedding light on the role of women in space science and the challenges they face • Use of space for sustainable economic development • Educating and educating people about space and its benefits • Encouraging innovation in science and technology 	Detailed goals

Program description

- **Announcing World Space Week**
- **Visual presentations on the nation's most prominent achievements in space science and its role in the national economy**
- **Drawings and designs for space fashion, monitoring devices and spacecraft**



Celebration Announcement

متوسطة وثانوية ربوع العين

إعلان



**World Space
Week** OCTOBER 4-10

قائدة المدرسة
أ نورة حمد صالح الغرير
رائدة النشاط
أ حشيمة علي إبراهيم الأخفس

تعلن متوسطة وثانوية ربوع العين عن بدء الاحتفاء باليوم العالمي للفضاء تحت شعار النساء في الفضاء وذلك من خلال ... التعريف بالجهات الخاصة بعلم الفضاء عروض مرئية عن علم الفضاء تصاميم أو رسومات يدوية أو الكترونية عن أزياء الفضاء وأجهزة الرصد والمركبات الفضائية عمل مجلة الكترونية أو بحوث ومقالات عن أبرز منجزات الوطن في علم الفضاء ودوره في الاقتصاد الوطني علما أن آخر موعد لاستلام المشاركات ١٤٤٣ / ٣ / ٥

The participation of middle and high

 **World Space Week** OCTOBER 4-10

الانسان والفضاء

الإنسان والفضاء اهتمّ الإنسان منذ القدم بالفضاء وعلومه؛ حيث تطوّرت هذه العلوم مع الزمن بشكل متدرّج إلى أن وصلت إلى ما وصلت إليه اليوم؛ فالיום وبعد هذه الدراسات المعمّقة للفضاء الخارجي، وبعد أن تطوّرت التقنيات بشكل كبير ولافت استطاع العلماء أن يؤكدوا، ويضيفوا، وينفوا بعض الحقائق والمعلومات التي كانت سائدة فيما مضى، ممّا أدّى إلى توضيح المجهول، وإزالة اللبس والغموض فيما يتعلق بهذا الخلق المعجز -تبارك صانعه-.

خلال القرن المنصرم، أخذ اهتمام الإنسان بالعلوم الفضائية ينحو منحى جديداً، وذلك من خلال إطلاق العديد من الصواريخ على مراحل زمنية متباعدة إلى حد ما من قبل جهات رسمية في الدول العظمى تعنى بالفلك والفضاء الخارجي، وقد انقسمت الرحلات الفضائية إلى رحلات فضائية مأهولة، وأخرى غير مأهولة، غير أنّ الأولى لم تستطع أن تصل إلى مديّات بعيدة كما الثانية؛ فالرحلات الفضائية غير المأهولة استطاعت أن تصل إلى مختلف كواكب المجموعة الشمسية، على عكس المأهولة التي بقيت محصورة في نطاقات محدّدة. يُعتبر عالم الفضاء عالماً خطراً؛ فهو ليس كعالم الأرض، لذا فلطالما شكّل الفضاء تحدّ خطراً لكافة الدارسين، والباحثين، والراغبين في سبر أغواره، ومن أبرز المخاطر التي تواجه الإنسان إذا ما صار في الفضاء الخارجي أنّ أعضاءه، ووظائفه الحيوية ستتهدّد بسبب انعدام الجاذبية، كما أنّ الفضاء يعجّ بالإشعاعات التي تؤثر سلباً على صحة الإنسان، إلى جانب العديد من المخاطر الأخرى.

متوسطة وثانوية ربوع العين

رائدة النشاط

احشيمة علي الخفّس

عمل الطالبة: افنان فيصل

 **World Space Week** OCTOBER 4-10

الفضاء الخارجي؟

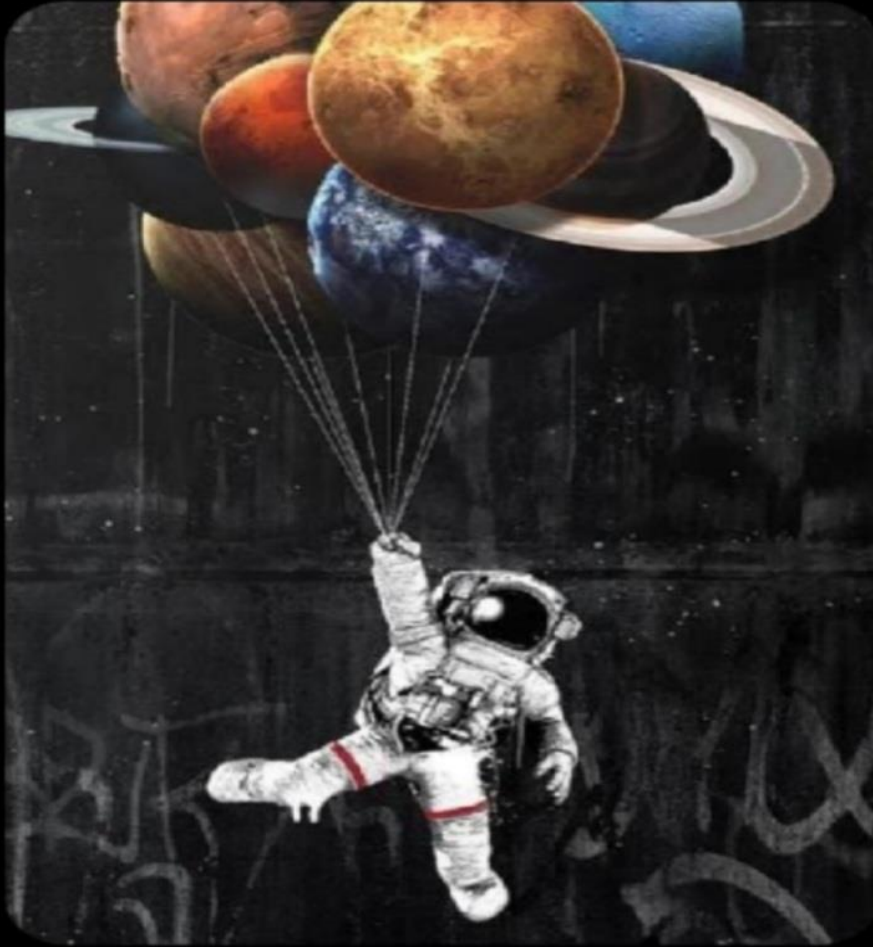
يبعد الفضاء الخارجي عن الأرض حوالي ١٠٠ كم أو أكثر، ويفتقر للهواء الذي يساعد جميع الكائنات الحية على التنفس كما لا يتشكّث فيه الضوء أيضاً ويسود فيه اللون الأسود على اللون الأزرق وذلك بسبب افتقار الفضاء الخارجي للأكسجين الذي يجعل السماء زرقاء اللون.

عمل الطالبة / جميلة ردود.

رائدة النشاط / حشيمة الخفّس.

المدرسة / المتوسط والثانوي ربوع العين.

اهتم الإنسان منذ القدم بالفضاء وعلومه؛ حيث تطوّرت هذه العلوم مع الزمن بشكل متدرّج إلى أن وصلت إلى ما وصلت إليه اليوم؛ فاليوم وبعد هذه الدراسات المعمّقة للفضاء الخارجي، وبعد أن تطوّرت التقنيات بشكل كبير ولافت استطاع العلماء أن يؤكدوا، ويضيفوا، وينفوا بعض الحقائق والمعلومات التي كانت سائدةً فيما مضى، ممّا أدّى إلى توضيح المجهول، وإزالة اللبس والغموض فيما يتعلّق بهذا الخلق المعجز -تبارك صانعه-.



اشواق حامد

متوسطة وثانوية ربوع العين

رائدة النشاط

أ. حشيمة الاخفس

الفضاء :-

يُعرف الفضاء على أنه ذلك الفراغ القائم ما بين الأجرام السماوية، الفضاء ليس فارغاً بالمعنى الحرفي للكلمة؛ حيث يحتوي على جزيئات مُعينة ولكن بكثافة متدنية، بالإضافة إلى احتوائه على بعض الإشعاعات، أما فيما يتعلق بحد الفضاء الخارجي بالنسبة لسكان الكرة الأرضية، فإنه لا يمكن فعلياً تحديده، غير أنه اصطلح على تعيين خط كارمان والذي يقع على ارتفاع مئة كيلومتر تقريباً فوق سطح البحر ليكون خط البداية للفضاء الخارجي.

اسم الطالبة: وعد سويهر المتعاني

رائدة النشاط: حشيمه الاخفس

المدرسه: ربوع العين



يعود تاريخ استكشاف الفضاء إلى سنة ١٩٢١ عند أول غزو للفضاء الخارجي، ومن حينها تعمق الإنسان في دراسة استكشاف حيث سخر مجموعة من الآليات والمعدات ومراكز البحوث لهذا الغرض

الفضاء



وأصبح مجالاً مغرباً كثر فيه الاختصاصات العلمية. كما لعبت الروايات والأفلام عن غزو الفضاء دوراً كبيراً ومؤثراً في الاهتمام بهذا المجال، وعندما أعلن العلماء عن احتمال وجود حياة على بعض الكواكب لاقت الاكتشافات الفضائية اهتماماً واسعاً من طرف المجتمعات الغربية

بدأ البشر في اكتشاف الفضاء الفيزيائي خلال القرن العشرين من خلال رحلات المناطيد بدأ البشر في اكتشاف الفضاء الفيزيائي خلال القرن العشرين من خلال رحلات المناطيد الارتفاع، متبوعاً بإطلاق صواريخ فردية على مراحل متعددة. كان يوري قازارين من الاتحاد السوفيتي أول من اكتشف مدار الأرض عام ١٩٦١ م ومنذ

ذلك الحين وصلت مركبات فضائية غير مأهولة إلى جميع الكواكب المعروفة في النظام الشمسي وبسبب ارتفاع كلفة الوصول للفضاء، لم تتعدى الرحلات المأهولة حدود القمر. وفي عام ٢٠١٢ أصبحت فوياجر ١ أول مركبة من صنع الإنسان تصل مجال البينجمي، متبوعاً بإطلاق صواريخ فردية على مراحل متعددة.

رائدة النشاط: ثمانية ربوع العين
الطالبة: تركيه محمد
المعلمة: رجاء الزهراني
رائدة النشاط: حشيمه الاخفس
رائدة المدرسه: نوره الغريب



لقد عمل الكثير من النساء من مختلف الجنسيات في الفضاء، كانت فالنتينا ترشكوفا رائدة فضاء سوفيتية هي أول امرأة تمكنت من الطيران إلى الفضاء وذلك عام ١٩٦٣. وبالرغم من بطء برامج الفضاء في إدماجهم، أصبحن مشاركات في تلك البرامج منذ ١٩٨٠ وما بعدها. والجدير بالذكر أن معظم النساء في الفضاء كن مواطنات أمريكيات، كن بشكل أساسي مع البعثات علي ميكوك فضاء، هناك ثلاثة دول تحافظ علي برامجها الفضائية النشطة التي تشمل النساء وهم: الصين، وروسيا، والولايات المتحدة الأمريكية، بالإضافة إلى عدد من الدول -مثل: كندا، وفرنسا، والهند، وإيران، واليابان، وكوريا الشمالية، والمملكة المتحدة- قاموا بإرسال نساء إلى الفضاء في بعثات روسية أو أمريكية.



تواجه النساء في الفضاء الكثير من التحديات نفسها التي يواجهها نظائرن من الذكور: الصعوبات الجسدية الناجمة عن الظروف خارج الأرض، والصفوف النفسية الناتجة عن الانفصال والعزلة. كما يمكن اعتبار الأمومة قضية إضافية أثبتت دراسات علمية أجريت على البرميات والتدبيرات خلاف البشر أن بعثات الفضاء القصيرة -بشكل عام- لا تؤثر سلباً، بالرغم من أن تأثير السفر الطويل إلى الفضاء على التناسل البشري غير معروف



الطالبة/ أروى حامد

رائدة النشاط / مشيرة الاخفس

المدرسة/ متوسطة وثانوية ربوع العين

World Space
Week OCTOBER 4-10

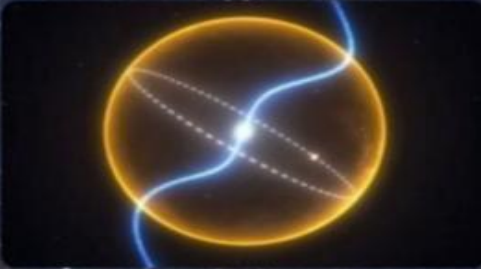
غرائب في الفضاء



اكتشف علماء الفلك نجوما فائقة السرعة خلال سنة 2015، ورجحوا أن عملية تشكلها تتم عندما يقع تدمير نجم ثنائي -وهو نظام نجمي يتكون من نجمين- بواسطة ثقب أسود ذي كثافة هائل وعلى إثر هذه العملية، يتلغ الثقب الأسود أحد هذين النجمين، في حين يرسل النجم الآخر عبر الفضاء بمعدل سرعة تصل إلى ملايين الكيلومترات في الساعة



أشارت الكاتبة إلى أن الجمعية الفلكية الأميركية صنفت نجم الأرملة السوداء النابض -أو "نابض J1311-3438"- ضمن قائمة النجوم النيوترونية. ومن المعروف أن النجم النيوتروني يفجر النجم المصاحب له ببطء من خلال إشعاعاته، وترتكز هذه العملية على تفجير عدد كبير من المواد المكونة للنجوم الأخرى، عندئذ تنخفض سرعة دوران هذا النجم النابض، كما تعمل الطاقة التي يفقدها عند انخفاض سرعة دورانه على تدمير النجم المرافق له، مما يؤدي إلى تبخره.



خلال سنة 2017، اكتشف فريق من الباحثين الدوليين في علم الفلك كوكبا من المرجح أن يكون مصنوعا من الماس الصلب. ويقترن هذا الكوكب بنجم نيوتروني، يُعرف باسم نابض ميلي ثانية [PSR J1719-1438]، ويعتقد العلماء أنه مصنوع بالكامل من الكربون العالي الكثافة، مما يجعله بلوريا.



World Space
Week OCTOBER 4-10

مدرسة ثانوية ربوع العين
رائدة النشاط
أ/حشمية الأخفس

مرام مطير السالمي

النساء في الفضاء

رائدات الفضاء... حلم نساء العالم يعانق السماء
النساء حققن نجاحات وإنجازات في المجال
الفضائي فأصبحن يشكلن 26% من مجموع
رواد الفضاء في "ناسا" و33% من قوتها
العاقلة حتى 2015.
تمكنت المرأة في العالم من وضع بصماتها في
جميع المجالات ليصل بها المطاف إلى الفضاء،
حيث بدأت المرأة رحلتها إلى الفضاء في مرحلة
مبكرة.



ساميه فايز الريحاني

المدرسة: متوسط
وثانوية ربوع العين
رائدة النشاط: حشيمة
الاخفس

الفضاء الخارجي هو الفراغ الموجود بين الأجرام
السماوية، بما في ذلك كوكب الأرض، [1] وهو ليس فارغاً
تماماً، ولكن يتكون من فراغ نسبي مكون من كثافة
منخفضة من الجزيئات (الجسيمات)، في الغالب بلازما
الهيدروجين والهيليوم، وكذلك الإشعاع

الكهرومغناطيسي، المجالات المغناطيسية، والنيوترونات،
أثبتت الملاحظات مؤخراً أنه يحتوي على المادة والطاقة
المظلمة أيضاً. خط الأساس لدرجة الحرارة، والذي حدده
الإشعاع المتبقي بسبب الانفجار الكبير، هو 2,7 كلفن.
[2] البلازما ذات الكثافة المنخفضة للغاية (أقل من ذرة
هيدروجين واحدة في المتر المكعب) ودرجة الحرارة المرتفعة
(ملايين من درجات الكلفن) في الفضاء بين المجرات

تحسب في أغلب مسالة الباريونية العادية في الفضاء
الخارجي؛ وقد كثفت تركيزات محلية إلى نجوم و مجرات،
يشغل الفضاء بين المجرات حجماً أكبر من الكون، وحتى
المجرات والأنظمة النجمية معظمها يكون فراغاً والكواكب
تشغل تقريباً المساحة الفارغة.

World Space
Week OCTOBER 4-10



متوسطة وثانوية ربوع العين

اسم الطالبة: مريم حسين

رائدة النشاط

أحشمة علي الاخفس

←السعودية وعصر الفضاء→

* رئيس هيئة الفضاء الأمير سلطان بن سلمان أول عربي يسافر إلى الفضاء في عام 1985.

* تأسيس هيئة الفضاء السعودية جاء تنويعاً للجهود السعودية في مجال الفضاء منذ تأسيس مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية.

* حرص سعودي للخوض في صناعة الأقمار الصناعية، حيث نجحت خلال العقد الماضي بتصميم وتصنيع ثلاثة عشر قرراً صناعياً بواسطة قدرات وطنية ذات كفاءة عالية.

* السعودية أنشئت مركز تميز في أبحاث القمر والأجرام القريبة من الأرض مع وكالة ناسا الفضائية، ومركز تميز أبحاث الفضاء والطيران المشترك مع جامعة ستانفورد الأميركية.

* تعزيز مستوى التعليم العالي في علوم الفضاء والطيران والبرامج التدريبية في المملكة، وتنمية الموارد والاهتمام بقطاع الطيران والفضاء.

* مساهمات مؤثرة للمرأة السعودية في مجال صناعة الفضاء، حيث تعمل 35 موظفة حالياً في المركز الوطني في عدة مجالات.



World Space
Week OCTOBER 4-10

الطالبة : فاطمة غيش
المدرسة : متوسطة وثانوية ربوع العين
رائدة النشاط : حشيمة الاخفس



Visual presentations for students

**Visual presentations of the work of intermediate and
secondary students in Al-Ain**