

## الإجابة عن أنشطة الوحدة التعليمية الثالثة للصف السابع إيمان علي الفترة الثانية

النشاط : غرائب وعجائب ص ١٠١

التمهيد : المجرة التي تتبعها الأرض تسمى (( درب التبانة أو الطريق اللبني )) .

الممارسة : أ / تعلمت من الموضوع :

- التأمل في خلق الله وملكوته تزيد إيماننا بالله / الأرض التي نعيش عليها جزء صغير جداً من الكون /  
الدقة التي تظهر في خلق الكون تؤكد قدرة الخالق العظيم .  
ب/ أصف الصورة المعروضة بـ : الإبداع / الدقة / الكمال.

النشاط : رحلة العودة إلى كوكب الأرض. ص ١٠٢

التمهيد : - المعلومات التي لدي عن كوكب الأرض :

\* يمثل الكوكب الثالث من كواكب المجموعة الشمسية ، وهو الكوكب الوحيد حتى الآن الصالح لمعيشة الكائنات الحية .  
- بعض الآيات الكريمة التي تحدثت عن كوكب الأرض .

\* " أفلا ينظرون إلى الإبل كيف خلقت . وإلى السماء كيف رفعت . وإلى الجبال كيف نصبت . وإلى الأرض كيف سطحت "  
الفهم والاستيعاب.

س/ سر تميز كوكب الأرض عن سائر الكواكب .

■ أنها الكوكب الوحيد حتى الآن الصالح لمعيشة الكائنات الحية .

س/ ما المقصود بالسنة الفلكية ؟

■ يقصد بها الفترة الزمنية التي تستغرقها الأرض لتدور حول الشمس وتقدر بـ (٣٦٥) يوماً ، و(٦) ساعات ، (و) ٩ دقائق ( و) (٩.٥٤) ثانية .

س/ أعلل : " خطورة هبوط المركبة الفضائية على كوكب الأرض ؟

■ بسبب الحرارة الناتجة عن السرعة الشديدة التي تتم بها رحلة العودة للدخول إلى الغلاف الجوي .

س/ كيف تكبح مركبات الفضاء السرعة أثناء الهبوط على كوكب الأرض ؟

■ باستخدام صواريخ كبح السرعة إضافة إلى المظلات .

س/ أفرق بين هبوط الكبسولات الفضائية الأمريكية وهبوط الكبسولات الفضائية الروسية

■ ترسو الكبسولات الفضائية الأمريكية في الماء ، بينما ترسو الكبسولات الفضائية الروسية على اليابسة .

**الممارسة :** أستخلص الغرض الرئيس للنص السابق .

بيان الصعوبات والمشكلات التي تواجه الرحلات الفضائية وأساليب التغلب عليها .

النشاط : كواكب مجموعتنا الشمسية ص ١٤

التمهيد :

■ أقرب كوكب للشمس هو عطارد . ■ أبعد كوكب عن الشمس هو نبتون

■ أكبر كوكب في المجموعة الشمسية هو المشتري .

التطبيق :

– أملأ الفراغات بأسماء خمسة من كواكب المجموعة الشمسية.



(ب) تكتب المتعلقات نصاً قصيراً يصفون فيه الحياة على كوكب المريخ .

كوكب المريخ يدور حول الشمس بسرعة ١٤.٥ كم/ثانية وهي سرعة أقل من سرعة دوران الأرض حول الشمس ، يطلق عليه (الكوكب الأحمر) ويرجع السبب إلى وجود أكسيد الحديد في غلافه وسطحه ، ويقع فيه أكبر بركان في النظام الشمسي والذي يبلغ ارتفاعه ٢٧ كم متر عن سطح الكوكب ، يبلغ حجم المريخ نصف حجم الأرض.

(ج) تشاهد المتعلقات فيلماً وثائقياً عن رحلة لمركبة فضائية على سطح القمر .

احتوت كل رحلة من برنامج أبولو من طاقم مكون من ثلاثة رواد فضاء ، أول هبوط على القمر تم في رحلة أبولو ١١ في يوم ٢٠ يوليو ١٩٦٩ وكان أول إنسان تظاً أقدامه سطح القمر نيل أرمسترونج وزميله إدوين ألدن ويظهر سطح القمر والرواد يسيرون عليه لأول مرة في التاريخ وتنقل الكاميرات تلك الصور ليقوم العلماء بدراستها وتحليلها.

(د) تكتب رسائل قصيرة إلى صديقها ، توصيها فيها بقراءة كتب عن كواكب المجموعة الشمسية .

بسم الله الرحمن الرحيم

الكويت في ٢٠١٨/٤/٢ م

صديقتي العزيزة / .....

تحية طيبة مباركة من عند الله . أما بعد ،

فإنني يا صديقتي أدعوك إلى الاستزادة من نور العلم ، وخير من تأخذ منه العلم الموثق هو الكتاب ، فعليك بالقراءة والتصفح عن كل شيء وبخاصة أدعوك لقراءة كتب عن المجموعة الشمسية التي تعد الأرض أحد كواكبها ، وكلما شاهدت تلك الكواكب وتعلمت

المزيد من المعلومات عنها سيزداد إيمانك بالله عزّ وجلّ لما تشاهده من دقة خلق هذا الكون العظيم .  
ختامًا أدعو الله عزّ وجلّ أن يحفظك من كل سوء ، والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته .

صديقتك / .....

الممارسة :

– دور سفن الفضاء التي وصلت إلى الكواكب المختلفة .

تقوم سفن الفضاء برحلات متعددة إلى الكواكب المختلفة ، منها رحلات مأهولة برواد الفضاء ومنها رحلات استكشافية غير مأهولة تقوم السفن الفضائية خلالها بالتقاط الصور المختلفة لأسطح الكواكب ليتم دراستها والحصول على معلومات جديدة ومفيدة .

– أهمية مراقبة الكواكب في السماء .

مراقبة الكواكب في السماء تزيد من معرفة الإنسان بالكون وتؤكد على وجود إله لهذا الكون يستحق العبادة والشكر .

النشاط : ( أول رحلة إلى القمر ) ص ١٠٧

التمهيد :

\* المراحل التي يمر بها القمر : محاق / هلال / تربيع أول / بدر / تربيع ثاني / هلال .

النشاط : ( مراكب الفضاء بين الأسطورة والخيال ) ص ١٠٩

الفهم والاستيعاب

س/مع مجموعتي أذكر كلمات تعبر عن وسائل السفر في الجدول التالي :

البحر	الجو	البحر
الحافلة	الطائرة	السفينة
القطار	الصاروخ	الفواعة

س/ ما المقصود بمراكب الفضاء بين الأسطورة والخيال ؟

■ يقصد بها وسائل النقل المختلفة التي تخيلها عقل الإنسان والتي ظهرت في القصص الخيالية .

س/ أدل من النص على : حقق الإنسان في سنوات قصيرة قفزات نوعية .

■ وفي سنوات قصيرة حقق قفزات نوعية طور شكل طائرتة ، ثم اخترع الصاروخ .

س/ أدل من النص على : لا يزال العلماء لديهم الأحلام الكثيرة في تطوير السفر إلى الفضاء .

■ يحلم بعض العلماء بتطوير أنابيب متناهية الصغر على أمل أن تحول إلى ضفائر متينة لصنع أكبر كابل يعلق في الفضاء .

– المقصود بـ غزو الفضاء : اكتشاف مجاهله بواسطة سفن الفضاء والأقمار الصناعية

– المقصود بـ الأسطورة والخرافة : هي القصص الغريبة المنسوجة من الخيال ، والتي انتقلت على الألسن باللغة المحكية .

## الممارسة :

الفكرة الرئيسية لكل فقرة من فقرات النص :

الفقرة	الفكرة الرئيسية
الأولى	للإنسان دور كبير في تقدم وتطور البشرية بفضل طموحه وقدراته.
الثانية	وسائل السفر في الأساطير مبهرة تناسب الخيال .
الثالثة	تتطور وسائل السفر الخيالية لتواكب الاكتشافات الحديثة .
الرابعة	أحلام الإنسان أساس التطوير في وسائل السفر للفضاء .

تقوم المتعلمات بصياغة الفكرة الرئيسية والأفكار الجزئية :

موضوع النص : وسائل الانتقال في الفضاء بين الحقيقة والخيال .

الفكرة الرئيسية : خيال الإنسان أساس لاختراعات ظهرت في الواقع .

الفكرة الجزئية : طور الإنسان الطائرة إلى الصاروخ لتناسب الطموح والهدف في غزو الفضاء .

الفكرة الجزئية : السفينة الخيالية لأبطال قصة آلة الزمن أصبحت من الواقع

النشاط : أمنيقي ص ١١٢

## التمهيد :

– أعدد كوكباً محدداً من كواكب المجموعة الشمسية أتمنى السفر إليه ( كوكب المريخ )

## الإعداد :

– صفات الكوكب الذي أتمنى السفر إليه.

يعتبر كوكب المريخ الكوكب الرابع في المجموعة الشمسية، ويعرف باسم الكوكب الأحمر، وذلك بسبب وجود كميات كبيرة من أكسيد

الحديد على سطحه، ولا بد من الإشارة إلى أن طبقة الغلاف الجوي له تتكوّن من ثاني أكسيد الكربون، وهذه الطبقة الرقيقة والباردة

وجود الماء السائل فيه، الأمر الذي يجعل من مساحة هذا الكوكب مساوية لمساحة كوكب الأرض، بالرغم من عدم تجاوز حجم المريخ لـ

١٥٪ من حجم الأرض، إلا أن ما يقارب ثلثي مساحة الأرض مغطى بالماء، ممّا يجعل من مساحة اليابسة في كلا الكوكبين متساوية. يعتد

مناخ المريخ مماثلاً لمناخ الأرض توجد المياه على سطح المريخ على شكل جليد متركز في القطب الجنوبي والشمالي

– أبرز محاور قصة رحلتهم المستقبلية . وتكون من مثل :

العنوان : رحلة إلى الكوكب الأحمر الزمان : في العام ٢٠٢٠

المكان : كوكب المريخ الشخصيات : أنا ومجموعة من رواد الفضاء ، العلماء

الأحداث : الاستعداد للرحلة / الانطلاق للرحلة / الصعوبات التي واجهتنا / رحلة العودة.

## الممارسة :

– أكتب محاور القصة حسب البنود التالية :

العنوان / نقطة الانطلاق / الأحداث بحسب ترتيبها الزمني / الوجهة النهائية .

– تكتب قصة جدي من خلال عرض مناسب :

في صباح يوم السبت الموافق ١٨ من شهر مارس قرأت إعلاناً في الجريدة عن مسابقة بين الشباب للمشاركة في رحلة إلى كوكب المريخ ، سارعت للمشاركة في الاختبارات لأنني من المتميزين في مجال الفضاء وكذلك لحبي الشديد وشغفي بالكوكب الأحمر ، تجاوزت الاختبارات جميعاً بتميز ملحوظ ، وبدأت رحلة الإعداد للسفر حيث ستنتقل الرحلة من المحطة المدارية (كويك ٣) في تاريخ ٢٠ من مارس ٢٠٢٠ ، وحين أتي موعد الرحلة بدأت خزانات وقود الصاروخ في الاشتعال لينطلق في سرعة إلى خارج المجال الجوي ، وأثناء الانطلاق وجدنا أن خزانات الدفع معطلة ويجب أن يقوم أحد بإصلاحها ، فانطلقت مع أحد رواد الفضاء لإصلاح الخلل ، ثم انطلقنا إلى كوكب المريخ وحين الوصل هبطت المركبة بنا على سطح المريخ وبعد التجول والأبحاث التي قمنا بها ، رفعنا علم الكويت على سطح المريخ وانطلقنا عائدين إلى الأرض مع شعورنا بالسعادة الغامرة لنجاح الرحلة وتحقيق أهدافنا .

النشاط : الإعجاز في الكون ص ١١٤

التمهيد :

– من دلائل قدرة الله تعالى في السماء رفعها بغير عمد / غاية في الحسن بزینتها من النجوم / تعدد المخلوقات من شمس وقمر الليل والنهار البرق والرعد / دقة انتظام الكون .

– تلون المتعلمات المربع الذي يحتوي على الكلمات التي تهتم بالفضاء الخارجي فقط. ويمكن الوصول لمثل ما يأتي :

النادي العلمي / نيل أرمسترنج / النجوم / الكوكب / رحلات فضائية / مرصد العجيري / القبة الفلكية .

الاستماع والمناقشة .

– مظاهر الإعجاز في الكون وآيات الله في السماء التي حظيت بنصيب من الآيات الكريمة.

سبحان الله هناك اكتشافات تتضمن عدداً من الحقائق العلمية التي تتجلى أمامنا اليوم.. ولكن هذه الحقائق أشار إليها القرآن قبل ١٤

قرناً.. دعونا نتأمل :

١– حقيقة سقوط نجم في أعماق ثقب أسود أشار إليها القرآن بقوله تعالى: (وَ النُّجُومِ إِذَا هَوَىٰ) [النجم: ١]. وكلمة هوى بمعنى سقط وهو باتجاه جسم آخر.. وكذلك تتضمن معنى لطيفاً وهو أن النجم يهوي على نفسه وتتساقط مادته لمركز جاذبيته

٢– الثقوب السوداء هي مقابر كونية تكنس وتنظف الكون بسبب جاذبيتها الفائقة التي لا تسمح للضوء بمغادرتها وبالتالي فهي مختبئة لا تُرى أبداً.. وهذه النجوم أشار إليها القرآن بقوله: (فَلَا أُقْسِمُ بِالْخُنُوسِ ★ الْجَوَارِ الْكُنُوسِ) [التكوير: ١٥-١٦].

٣– إن حقيقة موت وولادة النجوم أيضاً أشار إليها القرآن في سورة النجم.. فالله تعالى يقول: (وَ أَنَّهُ هُوَ أَمَاتَ وَ أَحْيَا) [النجم: ٤٤]. والموت هنا لا يعني البشر فقط.. بل الكائنات الحية والنجوم وكل ما يخطر ببالك فكلها سوف تفتنى.. ولا يبقى إلا الله تعالى.

٤– حقيقة موت الشمس وتكويرها وانخفاض ضوئها أشار إليها القرآن بقوله تعالى: (إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ) [التكوير: ١].

ولا نملك إلا أن نقول: سبحان الله... كلما اكتشف العلم حقيقة كونية رأينا إشارة بينة لها في كتاب الله تعالى.. وهذا يدل على أنه لا تناقض بين العلم والقرآن.. (أَفَلَا يَتَذَكَّرُونَ الْقُرْآنَ وَ لَوْ كَانَ مِنْ عِنْدِ غَيْرِ اللَّهِ لَوَجَدُوا فِيهِ اخْتِلَافًا كَثِيرًا) [النساء: ٨٢].

الممارسة :

- تكتب تقريراً عن زيارتها لمعلم سياحي .

### رحلة إلى النادي العلمي الكويتي

في يوم الخميس الماضي اصطحبتنا معلمة اللغة العربية في رحلة إلى النادي العلمي الكويتي ، حيث تجمعتنا في تمام الساعة الثامنة والنصف صباحاً وركبنا الحافلة واتجهنا إلى هناك وعند وصولنا ، وجدنا أحد المسؤولين في النادي في انتظارنا ليعرفنا على الأنشطة المختلفة بالنادي العلمي ، وكنا نتشوق لزيارة القبة الفلكية حيث نظرنا إلى القمر والنجوم عبر التليسكوب العملاق هناك ، وشاهدنا كذلك بدلات الفضاء وبعض الأحجار التي يوجد مثلها على سطح القمر ، وقد استمتعنا بالتعرف على الكثير من المعلومات العلمية والفضائية ، وفي نهاية الرحلة عدنا إلى المدرسة ونحن نشعر بالسعادة والأمل أن نصبح علماء يهتم لأمرنا ، ووجهنا شكرنا لإدارة المدرسة لتنظيمهم لهذه الرحلة ، وأوصي إدارة المدرسة بتكرار مثل تلك الزيارات لما لها من فوائد كبيرة .

تحريراً في الخميس الموافق ٢٠١٨/٤/٥ م .

.....

النشاط : وصف الربيع ص ١١٦

#### التمهيد :

تسجل المتعلمات الكلمات التي تخطر بالهن عند سماع كلمة الربيع .

تغريد الطيور / تفتح الأزهار / النسيم العليل / اخضرار الأرض / اعتدال الجو ....  
الفهم والاستيعاب.

س/تقترح عنواناً آخر مناسباً للنص ((جمال الطبيعة / جاء الربيع ))

س/ ما الإحساس المسيطر على الشاعر في هذا النص ؟

■ التفاؤل والبهجة والسرور لقدم فصل الربيع – الإعجاب بفصل الربيع .

س/ أبين كيف أبرز الشاعر جمال قدم فصل الربيع في البيت الأول .

■ استخدم الشاعر كلمات رسم بهن جمال قدم فصل الربيع حيث صور الربيع بالضحك المشرق المتبختر كبراً من جاد حتى أوشك أن يتكلم .

س/ أدل من النص على : الهواء العليل في الربيع .

■ ورق نسيم الريح حتى حسبته يجيء بأنفاس الأحبة نعماً

س/ أختار بيتاً أعجبني وأبين سبب الإعجاب . (( متروك للطالبة ))

س/ أذكر بيتاً آخر صور جمال الربيع .

في الروض يشدو بأنغام وألحان

عاد الربيع فغنى الطير مبتهجاً

والورد مبتسم في كل بستان

الأرض خضراء والأشجار مائسة

### الممارسة.

الفكرة الرئيسية لأبيات النص : .

مظاهر الجمال في فصل الربيع تضي على الكون السعادة والبهجة والسرور .

أحدد العناصر من القصيدة التي تبشر بقدم الربيع : .

تفتح الأزهار / الندى / النسيم الرقيق .

أحدد من القصيدة الكلمات التي تدل على ما يأتي :



النشاط : خطي الجميل ص ١١٩

### التمهيد

– أملأ الفراغات الآتية.

همزة متوسطة على واو	همزة متوسطة على ذبرة	همزة متوسطة على الف
يؤمن	يأس	نشأة
فؤار	أسلة	رأس
تفاضل	ونام	يسأل
موزن	هارة	فأس

التطبيق :

– كتابة ما يأتي بخط الرقعة.

يظهر ذكائك في التقَرُّ عندما تحسِّن التصرف .  
المسافر كئيد الخبرة رائد ، لمن فهو مستجيب في التقَرُّ .  
حياة المغامرة والترحال لا تعرف التأم .  
هروك وأنت تواجه مصاعب التقَرُّ ؛ رال على ذكائك .

- أصوغ ثلاث جمل مستخدمة ( مؤمن - دأب - فائز )

**الصدق من صفات المؤمن .**

رأب المسامون على الصدق في رمضان  
بار والديه فائز في الدنيا والآخرة .

الممارسة

أصوغ فقرة عن طرائف السفر.

قام أحد المسافرين إلى المملكة العربية السعودية لأداء مناسك  
الحج ياوضار ظروفٍ لذبحه كهري ، ولكنَّ المسئولين أبلغوه بأنه  
من الأفضل شراء الهدي من مكة فوافق ، وتم إنهاء  
الإجراءات .

النشاط : ما أفضله في الكتابة ص ١٢١

التمهيد

- أنواع النصوص : أدبية - علمية - تاريخية - قصص ومغامرات ....

- من أغراض الكتابة :

الكتابة التعبيرية ( يقوم فيه الكاتب بالتعبير عن آرائه الشخصية وخبراته ) .



الكتابة الإقناعية (يركز فيها الكاتب على إقناع المتلقي بالمكتوب) .

كتابة تفسيرية توضيحية (تقدم الشرح والأمثلة) .

كتابة جدلية (تعتمد على النقاش ، وعرض الدليل والحجة لتأكيد الفكرة) .

كتابة وصفية (تعتمد على ذكر التفاصيل)

التطبيق .

تكتب فقرة عن فوائد الكتابة.

الكتابة هي إحدى أهم وأبرز طرق التواصل بين الناس منذ العصور القديمة إلى العصور الحالية، ولشدة أهميتها عبر التاريخ

الإنساني، فقد عدّ المتخصصون اكتشاف الكتابة واحدةً من أهم الإنجازات الإنسانية عبر التاريخ، فباتوا يصنّفون الأحداث

التاريخية بناءً على بعدها أو قربها زمنياً من هذه اللحظة المفصلية من حياة الإنسان. لم تنل الكتابة هذه الأهمية من فراغ

بل لما تقدمه من خدمات جليلة للإنسان، وهي الوسيلة الرئيسية لحفظ العلوم، والخبرات، والتجارب الحياتية،

والاستنتاجات، والآراء، والأقوال، والسير، والأحداث التاريخية؛ فدون الكتابة سيبدأ كل من يحاول إضافة شيء إلى

مسيرة الإنسانية من الصفر، ولن يكون هناك أي نوع من أنواع تراكم العلوم، أو الخبرات. وسيلة مهمة للتعبير عن

المشاعر الدفينة للآخرين في محاولة لتقريب المسافات بين المرسل والمرسل إليه.

الممارسة.

تعرض كل طالبة الكتاب المفضل لها.

النشاط : رحلة فيليكس ص ١٢٣

الاستماع والمناقشة

س/ما المعلومة التي أبهرتك مما استمعت إليه ؟

صعود فيليكس بمنطاد ثم قفزه حتى تعدت سرعته سرعة الصوت / تحطيمه لأرقام قياسية.

س/ ما السر الذي جذب العالم بقفزة فيليكس ؟

تسجيل فيليكس لثلاثة أرقام قياسية جديدة

س/ إلام ترشدنا القصة التي استمعنا إليها ؟

إلى العمل باجتهاد للوصول إلى الهدف المرجو . / عدم اليأس والمثابرة والطموح .

### الممارسة .

- تحدد المتعلمات كيفية توصلهن للمعلومات من خلال النص الذي استمعن إليه .

الطريقة	حوار خالد ووالده	قصة القفزة
من خلال عبارات مجازية		
عرض حقائق	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
من خلال عرض مشاعر		<input checked="" type="checkbox"/>
في جمل واضحة	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

■ تبين المتعلمات ماذا تعلمن من القصة .

سبيل الوصول إلى الأهداف هو الإصرار على تحقيق الآمال بالعمل الجاد والتحدي وعدم الاستسلام .

### النشاط : الكوكب الأحمر ص ١٢٣

#### التمهيد :

ثلاث معلومات عن كوكب المريخ :

- ١/ يطلق على كوكب المريخ (الكوكب الأحمر) .
  - ٢/ كوكب المريخ هو الكوكب الرابع بعد الأرض في القرب من الشمس .
  - ٣/ غلاف كوكب المريخ يتكون من غاز ثاني أكسيد الكربون .
- سبب تسميته بالكوكب الأحمر لوجود أكسيد الحديد الأحمر في تربته .

#### الفهم والاستيعاب

س/ما الفرق بين النجم والكوكب ؟

■ النجوم: هي كرات من الغاز الضخمة، ذات ضغط عالٍ يؤدي إلى رد فعل نووي يجعلها مشرقة وحارة و أقربها وأكبرها بالنسبة للأرض هي الشمس.

■ الكوكب: بعض الكواكب صلبة مثل الأرض والمريخ و أخرى غازية مثل المشتري وزحل وباقي الكواكب، ما يميز الكواكب هي أنها ليست كبيرة لتتسبب بتفاعلات نووية ذاتية وليست ساخنة جداً ولا ينبعث منها الضوء.

س/ ما سبب استحالة العيش على سطح المريخ ؟  
■ لأن غاز ثاني أكسيد الكربون يشكل ٩٥ % من غلافه الجوي .

س/ ما عدد الكواكب الشمسية ؟  
■ عدد كواكب المجموعة الشمسية (ثمانية) هي عطارد، والأرض، والمريخ، والمشتري، وزحل، وأورانوس، ونبتون وهناك الكواكب القزمة وعددها (خمسة) هي : بلوتو، وإريس، وسيريس، وهاميا، وميكيمك.

#### الممارسة

- الغرض الرئيس للفقرة السابقة : .

بيان خصائص وصفات كوكب المريخ .

- ارسلي مدار كوكب المريخ في مجموعتنا الشمسية : .



النشاط : المحطات الفضائية ص ١٢٥

#### التمهيد

- ماذا تعني محطة فضائية ؟

عبارة عن قمر صناعي مؤهل للبشر يستخدم كقاعدة للرصد الفلكي يبقى في المدار الأرضي المنخفض .

- ما الفارق بينها وبين مكوك الفضاء ؟

المكوك الفضائي مركبة تدور حول الجهة التي وجهت إليها ينطلق من الأرض ثم يعود إليها .

- هاتي معلومات عن المحطات الفضائية : توجد محطتان فضائيتان ( المحطة الفضائية الروسية مير ) و ( المحطة

الفضائية الدولية ) / يعيش رواد الفضاء على متن المحطات الفضائية فترات زمنية لإجراء الأبحاث / تعتبر المحطات

الفضائية محطة انطلاق لسفن الفضاء المختلفة لأماكن أبعد / تتضمن المحطات الفضائية الكثير من الأجهزة والمستلزمات

والاحتياجات التي تلزم رواد الفضاء .

#### التطبيق

- أبين أهمية المحطات الفضائية / سبق الإجابة عنه.

- أكتب نصاً وألقيه أمام زميلاتي عن معلومات تخص المحطة الفضائية الدولية.

المحطة الفضائية الدولية بالإنجليزية : ( International Space Station ) وتختصر (ISS) هي محطة فضاء

دولية تدور على ارتفاع ٣٩٠ كيلومترا عن سطح كوكب الأرض وبسرعة ٢٨ ألف كم في الساعة. واطلقت لتأخذ محل ومهام المحطة الفضائية الروسية مير، ويتم الإشراف عليها بتعاون دولي. هدفها تحضير الإنسان لتمضية أوقات طويلة في الفضاء، وإجراء التجارب خارج منطقة الجاذبية الأرضية. تم بنائها بموجب تعاون دولي بقيادة الولايات المتحدة وروسيا وتمويل من كندا واليابان و ١٠ دول أوروبية، بدأ بنائها سنة ١٩٩٨، وبلغت تكلفتها ١٠٠ مليار يورو. على متن المحطة الدولية هذه اللحظة أربعة رواد. يوجد هناك على الأقل أربعة مختبرات تحتوي على أجهزة لإجراء بحوث واسعة النطاق في مجالات مختلفة مثل المواد، السائل، علوم الحياة والاحتراق والتقنيات الجديدة.

– حياة رواد الفضاء.

حياة رواد الفضاء لا تشبه الحياة على سطح الأرض التي نعيش عليها، فالحياة بالجاذبية لا تشبه أبداً الحياة بانعدامها، كما أنّ الحياة في الفضاء هي من أصعب أنواع الحياة، لذا يدرب رواد الفضاء بشكل حثيث على العيش في الفضاء قبل الصعود إليه، فهناك أساليب خاصة في الحياة في الفضاء، وهناك أنظمة غذائية معينة يجبر رواد الفضاء على تناولها لمدة عدّة أشهر.

– وصف هيئة رائد الفضاء

يرتدي رواد الفضاء ملابس تلائم كل مرحلة يمرون بها، فهناك بدل خاصة بالمشي خارج السفينة الفضائية، وكذلك هناك بدل خاصة بالإقلاع، وبدل لممارسة التمارين الخاصة برواد الفضاء. يجب على رواد الفضاء ارتداء بدلات خاصة بالفضاء عند مغادرة المركبة الفضائية، والتعرض لبيئة الفضاء، التي لا تحتوي على ضغط جوي، أو هواء للتنفس، وهي شديدة البرودة ومليئة بالإشعاعات الخطيرة، وسيموت رائد الفضاء إذا لم يرتدي ملابس الفضاء الخاصة عند خروجه، [١] وتعتبر بدلة الفضاء ضرورية لرائد الفضاء؛ لأنها تسمح له بالتجول في أمان. نسبي في الفضاء، وهي توفر له ما يلي: الهواء المضغوط، الأكسجين، درجة الحرارة المنظمة.

الممارسة:

– أناقش مزايا تعلم علوم الفضاء. من خلال ما سبق تستخلص الطالبة أهم مزايا تعلم علوم الفضاء.

النشاط: زحل ص ١٣٢

التمهيد:

– وصف كوكب زحل:

بعده عن الشمس: يحتل المركز السادس في المسافة التي تفصله عن الشمس.

شكله: يتكوّن من تسع حلقات تلتف حوله، هذا بالإضافة إلى ثلاثة أقواسٍ من الغبار، والجليد، والصخور

لونه: ذو لون أصف فاتح

الكوكبان المجاوران: المشتري و أورانوس.

## الإعداد

- أتخيل إنني كنت من بين طاقم مركبة أكتب قصة عن رحلتي.

خطة القصة. وتكون من مثل :

العنوان : رحلة كوكب زحل الزمان : في العام ١٩٧٩

المكان : كوكب زحل الشخصيات : أنا ومجموعة من رواد الفضاء ، العلماء

الأحداث : الاستعداد للرحلة / الانطلاق للرحلة / الصعوبات التي واجهتنا / رحلة العودة.

## الممارسة.

- تكتب قصة عن رحلة فضائية قرأت عنها. ( من خيال وقراءة الطالبة )

النشاط : رواد الفضاء ص ١٢٩

س/اقترح عنواناً آخر مناسباً للنص (( موكب العلم / عيد الفكر / عيد العقل / رواد وأمجاد ))

س/ اذكر من الأبيات بعض ما يدل على قدرة الله تعالى :

■ سطوع كوكب الأرض (٧) / خلق الحديد ليستخدمه الإنسان (١١) .

س/ ما الأشياء التي يستطيع رائد الفضاء ذكرها ؟

■ يستطيع ذكر فضل العلماء الذين أبدعوا في المخترعات ليصلوا إلى الفضاء .

س/ علام تدل الجمل التالية :

م	الجمل	الدلالة
١	عيدُ الفكرِ في الفجرِ الجديدِ	تقدم العلم في عصرنا.
٢	سَبَّحَ الروادُ في الكونِ.	جولات رواد الفضاء في الكون.
٣	أخرجوا المجهول من مكمنه.	اكتشفوا أسرار وخبايا الكون المجهولة.

س/ كيف وصف رواد الفضاء الأرض ؟

■ وصفوا الأرض مشرقة الأنوار ساطعة .

س/ ماذا يحصد رواد الفضاء من تلك المغامرات ؟

■ العزة والخلود والرفعة والفخر ( ٩ ، ١٠ ) .

س/ أستعين بمصادر مختلفة لمعرفة أسماء بعض رواد الفضاء ومعلومات عنهم :

■ نيل أرمسترونج : أول رائد فضاء يصل إلى القمر / الأمير سلطان بن سلمان : أول رائد فضاء عربي مسلم / فالنتينو

تيريشكوف أول رائدة فضاء في العالم .

س/ ما المشاعر التي تشعر بها عند قراءة هذه النصوص ؟  
 ■ الفخر بما وصل إليه الإنسان من تقدم علمي / الإيمان بقدرة الله تعالى .  
 أجيب عن الأسئلة التالية لأكون الفكرة الرئيسية في لغة سليمة :

ما إنجازاتهم ؟	ما إنجازاتهم ؟	عم تتحدث القصيدة ؟
ما شعورنا نحو إنجازاتهم ؟	ما إنجازاتهم ؟	عم تتحدث القصيدة ؟
نشعر بالفخر والاعتزاز بهم	اكتشفوا بعض أسرار الكون والمعلومات العلمية	رواد الفضاء

الفكرة الرئيسية للنص : .

أسرار الكون والمعلومات العلمية الجديدة التي اكتشفها رواد الفضاء تشعرنا بالفخر والاعتزاز .

النشاط : كيف ننقذ كوكب الأرض ص ١٣٦

التمهيد .

= ماذا تعرفين عن الديناصورات

مخلوقات بالغة الضخامة والوحشية ، لطالما شاهدناها في الأفلام تلتهم البشر وتفتك بهم ، إنها مخلوقات الديناصورات ، تعني كلمة ديناصور السحلية المخيفة ، وأول من أطلق عليها هذا الاسم هو العالم ريتشارد أوين عام ١٨٤٢ ، وهي نوع خاص من الزواحف يقترب كثيرا من التماسيح . ولقد عاشت الديناصورات على الأرض منذ ملايين السنين ، واكتشف الإنسان وجودها عن طريق عظامها الموجودة في الصخور على شكل حفريات ، ومن ثم اختص علماء الحفريات بدراسة هذه العظام وإخبارنا بطريقة عيشها وأنواعها .

الفهم والاستيعاب.

س/تقترح عنواناً آخر مناسباً للنص ((الكائنات والأرض / إعادة تأهيل الأرض ))

س/ ما أسباب انقراض بعض الكائنات الحية ؟

■ الأمراض التي تفتك بها / التحول المناخي / انتقال بعض الحيوانات أو النيازك الفاتكة .

س/ أبين كيفية الحد من انقراض بعض النباتات والحيوانات .

■ تلوين الأرض / العناية بالحيوانات والنباتات المهدة بالانقراض

س/ أدل من النص على أن الانقراض بسبب نيزك .

■ انقراض الديناصورات بسبب ارتطام نيزك بسطح الكوكب منذ ٦٥ مليون سنة .

س/ كيف نحد من تلوث كوكب الأرض ؟

■ بالتقليل من انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون / الاستخدام الأمثل لموارد الطبيعة / سن القوانين الرادعة لمعاقبة

من يلوث البيئة .

## الممارسة

الكلمات المفتاحية التي تشير لكل من :  
التلوث : الأعمال البشرية / تدمير الأرض / أقل أماناً / إعادة التأهيل .  
الانقراض : الأمراض / تفتك / الديناصورات / ارتطام نيزك .  
يكمل المتعلمون المخطط التالي :



النشاط : خطي الحميل ٦ ص ١٣٨

- أميز شفهيّاً بين النكرات والمعارف بوضع خط تحت النكرة ، وخطين تحت المعرفة في الأسماء الآتية.  
( هذه - أحمد - رحلة - مكتشف - الذي - الغابات - هم )  
مع توزيع ورقة العمل على الطالبات.

الاسم المعرفة	الاسم النكرة
هذه	رحلة
أحمد	مكتشف
الذي	
الغابات	
هم	

التطبيق

(أضع كل اسم مما يأتي في جملة وأكتبها بخط الرقعة الجميل.  
=انطلاق: انطلق الصاروخ في الفضاء انطلاقاً.

=هؤلاء: هؤلاء هم الجنود الذين ضحوا بأرواحهم في سبيل حرية الوطن.  
=الدمروب: يسير الأصدقاء الصالحون على الدمروب المستقيمة.

٢) أكتب بقلمى أجمل خط، وأترجم بقواعد خط الرقعة، مراعيًا الضبط الصحيح، ثم أحدد شفهيًا النكرة والمعروفة.  
أ) يطوف الرحالة البلدان، متأملًا، ومسجلًا انطباعاته.

الاسم المعروفة: الرحالة-البلدان-انطباعاته (الضمير المتصل في آخر الاسم  
(هاء الغائب)

٣) أكتب الجملتين الاسميتين التاليتين بخط الرقعة وأضع دائرة باللون الأحمر حول الاسم النكرة ودائرة باللون الأخضر حول المعروفة.

- تقع الكويت في قارة آسيا، وتحتل موقعاً جغرافياً فريداً.

- "أبراج الكويت معلم حضاري يراه كل زائر وسائح للوطن"

أ) أكتب بخط الرقعة جملة تامة تشتمل على نكرة ومعروفة

..... متروك للطالبات .....

تحياتي / إيمان علي

كل الشكر والتقدير لقناة تحضير الصف السابع.