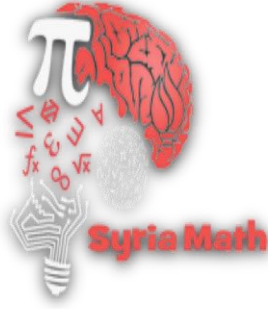


29-4-2017

◀ دكتورة المادة: إيمان المجذوب

◀ المحاضرة: الثالثة



نظري

عنوان المحاضرة: Exploring the Undersea World

Vocabulary: (شرح المفردات)

1- pressure :force that presses down from one thing onto another.	2- Example :Divers wear special suits so that pressure in deep water will not hurt them.
3- equipment : anything needed for someone to do something.	4- Example :Hockey players need equipment such as padding, skates, and sticks.
5- helmet : a cover or hat that protects the head by surrounding at least part of it .	6- Example : A football player wears a helmet to protect his head.
7- armored : protected by a covering that is often thick and made of metal .	8- Example : armored cars carry money safely from one bank to another.
9- bathyscaphes : armored ships, with space inside for people and equipment, that explore deep underwater	10- Example : scientists may use bathyscaphes to explore shipwrecks in deep oceans .
11- Linked : connected.	12- Example : Her keys are linked to a key chain .
13- vehicles : machines that move people or things from one place to another .	14- Example : People diver vehicles such as buses, cars, and trucks.

الترجمة:

٢- مثال: يرتدي الغواصون بدلات خاصة بحيث لا يضرهم الضغط في المياه العميقة.	١- الضغط: قوة تضغط الأشياء نحو الأسفل من شيء إلى آخر.
٤- مثال: لاعبي الهوكي بحاجة إلى معدات مثل الحشوة ، الزلاجات والعصي.	٣- تجهيزات / معدات: أي شيء يحتاجه شخص ما ليؤدي مهمة معينة.
٦- مثال: لاعب كرة القدم يرتدي خوذة لحماية رأسه	٥- خوذة: غطاء أو قبعة تحمي الرأس بإحاطة جزء منه على الأقل .
٨- مثال: السيارات المدرعة / المصفحة تنقل الأموال بأمان من بنك إلى آخر.	٧-مدرع: محمي بواسطة غطاء غالبا ما يكون سميكا ومصنوعا من المعدن.
١٠- مثال: يمكن للعلماء استخدام الغواصة لاستكشاف حطام السفن في المحيطات العميقة.	٩- غواصة: سفن مصفحة ، مع وجود مساحة بالداخل للناس والمعدات ، والتي تستكشف عمق تحت المياه.
١٢- مثال: مفاتيحها مرتبطة بسلسلة مفاتيح.	١١- مرتبط / موصول: متصل.
١٤- مثال: الناس يقودون المركبات مثل الحافلات والسيارات والشاحنات.	١٣- المركبات: الآلات التي تنقل الأشخاص أو الأشياء من مكان إلى آخر .

The Text (النص)

Exploring the Undersea World

اكتشاف عالم أعماق المحيطات

1) Early in history, people could not explore most parts of the world that are deep underwater for two reasons: they could not breathe underwater, and they could not survive the huge amount of **pressure** deep in the sea. The average (free) diver, or person trained to swim deep underwater without equipment, cannot stay underwater for more than three minutes without coming up for air. The best divers can hold their breath, or go without breathing, for even longer—and can drive to more than 10 meters (33 feet) below the surface, or top, of the water.

(١) في وقت ما من التاريخ ، لم يكن باستطاعة الناس استكشاف معظم أجزاء العالم العميقة تحت سطح الماء لسببين: لم يتمكنوا من التنفس تحت الماء، ولم يتمكنوا من النجاة من الضغط الهائل في أعماق البحار لم يستطع الغطاس العادي (الحر)، أو أي شخص مدرب على السباحة في أعماق المياه دون معدات، البقاء تحت الماء لأكثر من ثلاث دقائق دون الخروج لأخذ (التنفس) الهواء. أفضل الغواصين يمكنهم حبس أنفاسهم، أو الذهاب دون تنفس، لفترة أطول ويمكنهم الغوص لأكثر من ١٠ أمتار (٣٣ قدما) تحت السطح، أو أعلى من الماء.

2) To learn about the ocean world, people needed to find a way to breathe underwater. Pictures and writings from thousands of years ago show that long, hollow tubes and pipes enabled drives to breathe air from the surface. However, they could not dive very deep.

(٢) لمعرفة المزيد من عالم المحيط، كان الناس بحاجة إلى إيجاد طريقة للتنفس تحت الماء. تظهر الصور والكتابة منذ آلاف السنين أن الأنابيب والمواسير المجوفة الطويلة مكنت الغواصين من تنفس الهواء من السطح. ومع ذلك، لا يمكنهم الغوص لمسافات عميقة جدا.

3) Hundreds of years ago, people started to build diving **equipment** to try to solve these problems. In the 17th century, divers tried to use a tight **helmet** with a long breathing tube made of leather, or dried animal skins. The tube was **linked** to a closed container of above the surface of the water. The problem was that there was no way for fresh air to get into the container. Used air filled the helmet, and the diver could not breathe. Some inventors built diving bells, which were upside-down metal containers that held air underwater. Divers could go into the diving bell to breathe, but after a while the fresh air got used up in these too.

٣) منذ مئات السنين، بدأ الناس في بناء معدات الغوص لمحاولة حل هذه المشاكل. في القرن السابع عشر، حاول الغواصون استخدام خوذة ضيقة مع أنبوب التنفس الطويل المصنوع من الجلد، أو جلود الحيوانات المجففة. تم ربط الأنبوب بوعاء مغلق من الهواء فوق سطح الماء. كانت المشكلة أنه لا توجد طريقة لدخول الهواء النقي إلى الوعاء. الخوذة مليئة بالهواء، والغواص لا يستطيع التنفس! قام بعض المخترعين ببناء قناع الغوص، والتي كانت عبارة عن أوعية معدنية مقلوبة تحتفظ بالهواء تحت الماء. يمكن للغواصين الذهاب إلى قناع الغوص للتنفس، ولكن بعد فترة ينفذ الهواء منها أيضا.

4) In the late 1830s in London, Augustus siebe built a diving suit. It had a metal helmet and a metal cover that went over the top part of the diver's body. Air pumped from the surface went through a hollow pipe into the helmet. This suit let a diver go deep because it kept the body safe from the pressure of water. In the mid-20th century, Jacques Cousteau and Emile Gagnan invented diving equipment called scuba gear. Scuba gear allowed diver to carry tanks, or containers, of air on their backs. It let divers spend more time underwater and move through the water more easily. Today new **armored** suits let divers go to depths of 760 meters (2,500 feet).

٤) في أواخر ثلاثينيات القرن التاسع عشر في لندن، قام أوغاستس سيب ببناء بدلة غوص. كانت تحتوي على خوذة معدنية وغطاء معدني يحيط الجزء العلوي من جسم الغطاس. الهواء الذي تم ضخه من السطح عبر أنبوب مجوف في الخوذة. هذه البدلة تجعل الغطاس يذهب عميقا لأنها تحافظ على سلامة الجسم من ضغط الماء في منتصف القرن العشرين، اخترع جاك كوستو وإيميل جاجنان معدات الغوص تسمى جهاز الغوص. سمحت معدات الغوص للغواصين بحمل خزانات أو أوعية الهواء على ظهورهم. إنها تتيح للغواصين قضاء المزيد من الوقت تحت الماء والانتقال عبر المياه بسهولة أكبر. اليوم البدلات المدرعة الجديدة تتيح للغواصين الذهاب إلى اعماق ٧٦٠ متر (٢٥٠٠ قدم)

5) New inventions helped people build underwater chambers (rooms or spaces) and **vehicles**. Chambers that keep water out and air in could be lowered from boats to depths of 1 kilometer (3,200 feet). Vehicles called **bathyscaphes** helped people learn about the deep sea. In 1960 Jacques Picard piloted, or drove, a bathyscaphe called Trieste to what was known as the deepest part of the ocean. Today remote-controlled Vehicles, or Vehicles that are controlled by people outside of them, are used to explorer the deep ocean. These machines can record information and bring back things to help us learn more about the undersea world as well as our planet.

٥) ساعدت الاختراعات الجديدة الناس في بناء قاعات (حجرات) تحت الماء (غرف أو أماكن (مساحات)) ومركبات . الغرف التي تبقي الماء خارجا والماء في الداخل يمكن تخفيضها من القوارب إلى أعماق واحد كيلو متر (٣.٢٠٠ قدم). ساعدت المركبات التي تسمى الغواصات الناس على التعرف على عمق البحر. في عام ١٩٦٠ قاد جاك بيكار، أو ساق، غواصة تدعى تريست إلى ما كان يعرف أعماق جزء من المحيط. اليوم تستخدم المركبات التي يتم التحكم فيها عن بعد، أو المركبات التي يسيطر عليها أشخاص من خارجها، لاستكشاف أعماق المحيط. تستطيع هذه الآلات تسجيل المعلومات وإعادة الأشياء لمساعدتنا في معرفة المزيد عن عالم البحر وكوكبنا .

Comprehension Skills: Mark box **a** ,**b** or **c** to completes each sentence.

(مهارات الفهم) ضع علامة على مربع أ، ب، أو ت لإكمال كل جملة.

Recalling Facts:

1. Tubes and pipes above the surface
let early divers :

2. The first diving suits did not
let divers :

a) breathe underwater ♥	a) rise to the surface.
b)swim faster than ever before	b) talk to each other underwater.
c) protect themselves from water pressure	c) breathe fresh air for very long ♥
3. The first diving suits that protected the body from water pressure were made of :	4. The deepest known part of the ocean :
a) cloth.	a) has never been reached by humans.
b) metal. ♥	b) has been reached by a diver in scuba gear .
c) leather.	c) has been reached by humans in undersea vehicles ♥
5.An invention by Jacques Cousteau and Emile Gagnan helps divers carry:	
a) helmets.	
b) air tanks. ♥	
c) diving bells.	

الترجمة:

٢- بدلات الغوص الأولى لم تسمح للغواصين :	١- الأنابيب والمواسير على السطح تسمح للغواصين الأوائل ب:
(a) أن يرتفعوا إلى السطح.	(a) التنفس تحت الماء. ♥
(b) التحدث مع بعضهم تحت الماء.	(b) السباحة أسرع من اي وقت مضى.
(c) تنفس الهواء النقي لفترة طويلة. ♥	(c) حماية أنفسهم من ضغط الماء.
٤- أعمق جزء معروف من المحيط:	٣- أول بدلات الغطس تحمي الجسم من ضغط الماء كانت مصنوعة من:
(a) لم يتم الوصول إليها من قبل البشر	(a) القماش.
(b) تم الوصول إليها من قبل غواص في معدات الغوص.	(b) المعدن. ♥

(c) تم الوصول إليها من قبل البشر في المركبات
تحت البحر. ❤️

(c) الجلد.

٥- اختراع من قبل جاك كوستو وإيميل جاجنان يساعد الغواصين على حمل:

(a) خوذة.

(b) خزانات الهواء. ❤️

(c) قناع الغوص.

(فهم الأفكار) Understanding Ideas :

<p>1. A device that allows divers to breathe underwater for a long period of time is:</p>	<p>2. A device that protects the body from water pressure is:</p>
a) an air tank. 🐒	a) a diving bell.
b) metal armor.	b) an armored diving suit. 🐒
c) a remote-controlled vehicle.	c) a leather breathing tube.
<p>3. A bathyscaphe is :</p>	<p>4. From the article, you can conclude that pieces of rock from the ocean floor are helpful to scientists because they:</p>
a) an underwater vehicle. 🐒	a) are valuable minerals.
b) a special kind of bathtub.	b) are meteorites from outer space.
c) a means of escaping when divers run out of air.	c) may tell them about the history of Earth. 🐒
<p>5. You can also conclude that diving gear has :</p>	
a) allowed people to explore the ocean. 🐒	

b) had no effect on the study of the ocean.

c) prevented people from exploring the ocean .

٢- جهاز يحمي الجسم من ضغط الماء هو:	١- جهاز يسمح للتنفس تحت الماء لفترة طويلة:
(a) خزان الهواء.	(a) خزان الهواء. 
(b) درع معدني  .	(b) دروع معدنية.
(c) أنبوب التنفس الجلدي.	(c) مركبة يتم التحكم فيها عن بعد.
٤- من المقالة، يمكنك استنتاج أن قطع الصخور من قاع المحيط مفيدة للعلماء لأنها:	٣- الغواصة هي:
(a) هي معادن ثمينة.	(a) مركبة تحت الماء. 
(b) هو نيازك من الفضاء الخارجي	(b) نوع خاص من حوض الاستحمام.
(c) قد تخبرهم عن تاريخ الأرض. 	(c) وسيلة للهروب عندما ينفذ الهواء من الغواصين.
	٥- من المقالة، يمكنك استنتاج أن معدات الغوص:
	(a) سمحت للناس استكشاف المحيط. 
	(b) ليس له علاقة بدراسة المحيط.
	(d) منعت الناس من استكشاف المحيط.

Reading Strategies: (استراتيجيات القراءة)

1. Recognizing Words in Context:

Find the word hollow in the article. One definition below is closest to the meaning of that word. One definition has the opposite or nearly the opposite meaning .The remaining definition has a meaning that has nothing to do with the other two words. Label the definitions **C** for closest, **O** for opposite or nearly opposite, and **U** for unrelated

u a) shiny.

C b) empty.

O c) solid or filled.

2- *Distinguishing Fact from Opinion*

Two of the statements below present *facts*, which can be proved. The other statement is an *opinion*, which expresses someone's thoughts or beliefs. Label the statements **F** for *fact* and **O** for *opinion*.

F a) At one time, a diver who was not wearing armor might have been hurt underwater.

F b) A bathyscaphe is a type of boat.

C c) Divers must have been scared to use diving bells.

3- *Making correct inferences*

Two of the statements below are correct *inferences*, or reasonable guesses, that are based on information in the article. The other statement is an incorrect, or faulty, inference. Label the statements **C** for *correct* inference and **I** for *incorrect* inference.

C a) the equipment used for diving has changed in many ways.

C b) Once diving bells ran out of oxygen, they were no longer useful to divers.

I c) Bathyscaphes are driven only by remote control.

4- *Understanding main ideas* :

One of the statements below expresses the main idea of the article. Another statement is too general, or too broad. The other explains only part of the article; it is too narrow. Label the statements **M** for *main* idea, **B** for too *broad*, and **N** for too *narrow*.

M a) Divers have tried many inventions to keep themselves safe.

N b) Jacques Picard explored the deepest known part of the ocean.

B c) A diver needs many kinds of equipment to explore the ocean safely.

الترجمة:**١ - التعرف على الكلمات في السياق:**

- العثور على كلمة اجوف في المقال. تعريف واحد هو الأقرب الى معنى هذه الكلمة، تعريف واحد هو المعاكس للكلمة. التعريف المتبقي له معنى ليس له علاقة بالكلمتين الاخرين.
- تسمية التعريف C للأقرب، O للعكس، U لغير ذات الصلة.

(a) لامع وساطع. (u) ليس لها علاقة بالكلمة.

(b) فارغة. (c) معنى قريب للكلمة.

(c) صلب أو مملوء. (o) عكس المعنى.

- ٢ - تمييز الحقيقة عن الرأي:** اثنتين من العبارات ادناه عبارة عن حقائق، التي يمكن اثباتها. البيان الاخر هو رأي، يعبر عن أفكار او معتقدات شخص ما. (تسمية البيانات F للحقيقة، و O للرأي).

(a) في وقت ما ، قد يكون الغواص الذي لم يكن يرتدي الدروع قد أصيب بأذى تحت الماء (حقيقة)

(b) الغواصة هي نوع من القوارب (حقيقة).

(c) يجب أن يكون الغواصون خائفون من استخدام قناع الغوص (رأي)

- ٣ - جعل الاستدلالات الصحيحة:** اثنتين من العبارات أدناه هي استنتاجات صحيحة، أو تخمينات معقولة، تستند إلى المعلومات الواردة في المقال. العبارة الأخرى عبارة عن استنتاج خاطئ. قم بتسمية عبارات C للاستدلال الصحيح و I للاستدلال الخاطئ.

(a) المعدات المستخدمة للغوص قد تغيرت في نواح كثيرة . (صحيحة)

(b) عندما ينفذ قناع الغوص من الأوكسجين ، لم يعد مفيد للغواصين. (صحيحة)

(c) يتم تشغيل الغواصات فقط عن طريق جهاز التحكم عن بعد. (غير صحيحة)

- ٤ - فهم الأفكار الرئيسية:** أحد العبارات أدناه يعبر عن الفكرة الرئيسية للمقالة. بيان آخر هو عام جداً، أو واسع جداً. الآخر يشرح فقط جزء من المقالة، إنه هامش للغاية. قم بتسمية العبارات M للفكرة الرئيسية، N للهامشية (فكرة محددة)، B للفكرة العامة (فكرة ممكن تتوسع فيها لأكثر من فكرة).

(a) جرب الغواصين العديد من الاختراعات للحفاظ على سلامتهم (فكرة رئيسية)

(b) استكشف جاك بيكار أعرق جزء معروف من المحيط. (هامشية)

(c) يحتاج الغواص إلى العديد من أنواع المعدات لاستكشاف المحيط بأمان. (فكرة عامة)

Expanding Vocabulary

(توسيع المفردات) :

Read each item carefully. Write on the word or phrase that best completes each sentence.

1. Divers wear ----- to protect their bodies from water pressure.

Helmets

armor

tubes

2. special equipment helps divers carry ----- for breathing underwater.

air tanks

air hoses

armored suites

3. Tight helmets with long ----- were worn by divers years ago.

diving bells

chambers

breathing tubes

4. The armored suites divers wear today allow them to go ----- meters underwater.

1,400

200

760

5. There is room for people and ----- in bathyscaphes.

Tubes

vehicles

equipment

◆ اقرأ كل بند بعناية ، اكتب على السطر الكلمة او العبارة التي تكمل كل جملة على أكمل وجه:

١. يرتدي الغواصون ----- لحماية أجسامهم من ضغط المياه:

أنابيب

دروع

خوذات

٢. معدات خاصة تساعد الغواصين على حمل ----- للتنفس تحت الماء :

بدلات مدرعة

خرطوم هوائية

خزانات الهواء

٣. تم ارتداء الخوذات الضيقة مع ----- الطويلة من قبل الغواصين منذ سنوات :

أنابيب التنفس

قاعة

قناع الغواص

٤. البدلات المدرعة التي يرتديها الغواصون اليوم تسمح لهم بالذهاب لمسافة ---- متر تحت الماء:

760

200

1,400

٥. هناك مساحة للأشخاص و ----- في الغواصات :

معدات

مركبات

أنابيب

انتهت الحاضرة

إعداد: ولأ. الأخض هديل سعيد