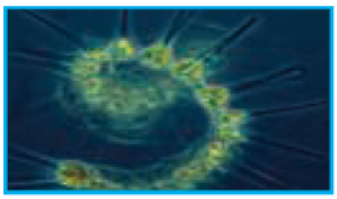
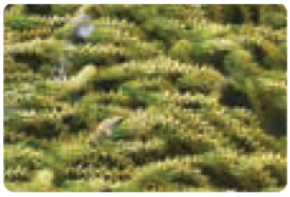
إجابات أسئلة مراجعة الدرس

السؤال الأول:

لكل فقرة من الفقرات الآتية أربع إجابات، واحدة فقط صحيحة، أحدّدها:

1- أحد الكائنات الحية الآتية يعيش في أعماق البحار والمحيطات:


أ.


ب.

جـ.

د.

الإجابة: د

2- من الكائنات الحية التي تحصل على غذائها بأكسدة كبريتيد الهيدروجين:

أ- الكائنات التي تعيش حول الفتحات الحرارية المائية.

ب- البكتيريا الخضراء المزرقة.

ج- بكتيريا *Nostoc commune* .

د- الإيلوديا.

3- سبب انخفاض الرقم الهيدروجيني لمياه البحر هو:

أ- زيادة نسبة غاز النيتروجين.

ب- زيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون.

ج- تناقص كمية غاز الأكسجين.

د- تناقص كمية غاز ثاني أكسيد الكربون.

4- تظل العوالق النباتية في منطقة قريبة من ضوء الشمس بسبب:

أ- درجة الحرارة.

ب- ملوحة المياه.

ج- كثافة المياه.

د- نسبة الغازات المذابة في المياه.

السؤال الثاني:

أفسر كلاً مما يأتي:

1- قد توجد المنطقة المضاءة في المياه المفتوحة على عمق أكثر من المعتاد.

توجد المنطقة المضاءة في منطقة المياه المفتوحة على عمق أكبر بسبب صفاء مياهها الناتج عن انخفاض نسب المغذيات واعداد الكائنات الحية مقارنة بالمناطق الضحلة.

2- تعيش الديدان الأنبوبية في قيعان البحار حلول الفتحات الحرارية المائية، حيث يمكنها توفير ما يلزم من غذاء بالرغم من عدم وصول ضوء الشمس إلى هذه القيعان.

ترتبط الديدان الأنبوبية بعلاقة تقايض مع بعض أنواع البكتيريا التي تحصل على الطاقة اللازمة لبناء المركبات العضوية مثل الجلوكوز بوساطة عملية البناء الكيميائي التي تتم بأكسدة مواد غير عضوية مثل الهيدروجين وكبريتيد الهيدروجين، أو مواد عضوية مثل الميثان.

3- تعد العوالق أحد أهم الكائنات الحية البحرية.

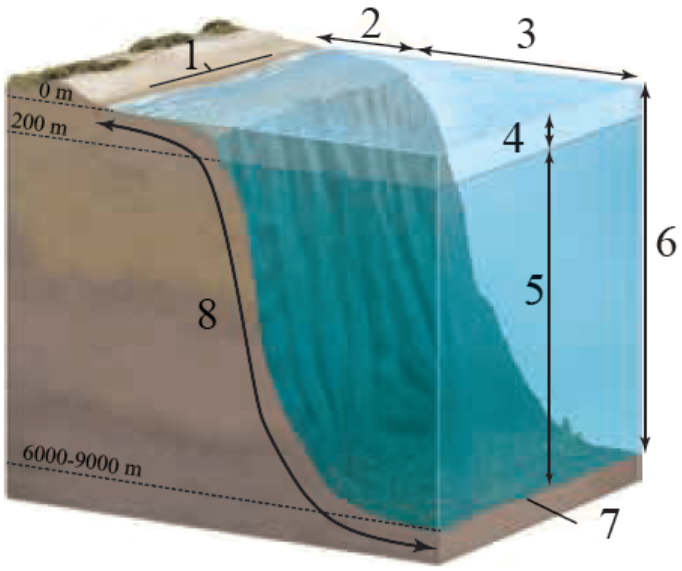
لأن العوالق النباتية تشكل أساس السلاسل الغذائية في البيئات البحرية، وتشكل العوالق الحيوانية جزءاً من المستهلكات في تلك البيئات.

4- يقل تركيز غاز ثاني أكسيد الكربون في طبقات الماء القريبة من السطح.

يقل تركيز غاز ثاني أكسيد الكربون في طبقات الماء القريبة من السطح بسبب ارتفاع معدلات عمليات البناء الضوئي فيها.

السؤال الثالث:

أكتب على الشكل المجاور أسماء الأجزاء الآتية بجانب الأرقام التي تمثلها:



منطقة المياه المفتوحة: 6

المنطقة المظلمة: 5

المنطقة الضحلة: 2

المنطقة التي يصلها ضوء الشمس: 4

المنطقة التي تغطيها مياه المدّ مرتين في اليوم الواحد: 1

المنطقة التي تعيش فيها الديدان الأنبوبية: 7

قاع البحر: 8

المنطقة المحيطية: 3