إجابات أسئلة مراجعة الدرس

السؤال الأول:

أحدد أسباب تكون التيارات السطحية.

تتكون التيارات السطحية بسبب احتكاك الرياح العالمية الدائمة، ومنها الرياح التجارية والرياح الغربية العكسية بسطح المحيطات؛ ما يؤدي إلى تحرك المياه السطحية بشكل دائم.

السؤال الثاني:

أقارن بين تأثير كوريوليس في شمال الكرة الأرضية وجنوبها.

بسبب تأثير كوريوليس تنحرف التيارات الهوائية والتيارات المحيطية نحو يمين حركتها في نصف الكرة الشمالي، وتتحرك مع عقارب الساعة؛ بينما في نصف الكرة الجنوبي تنحرف نحو يسار حركتها، وتتحرك عكس عقارب الساعة.

السؤال الثالث:

أوضح أهمية تيار الخليج في توازن المناخ على سطح الأرض.

يعد تيار الخليج جزءاً من تيار المحيط الأطلسي الشمالي؛ حيث يعمل على نقل المياه الساخنة نحو الشمال؛ ما يؤدي إلى تدفئة الجو في المناطق الشمالية التي يمر فيها، وفي المقابل تعمل تيارات أخرى على نقل الماء البارد من الشمال نحو خط الاستواء، فيحدث توازن للمناخ على سطح الأرض.

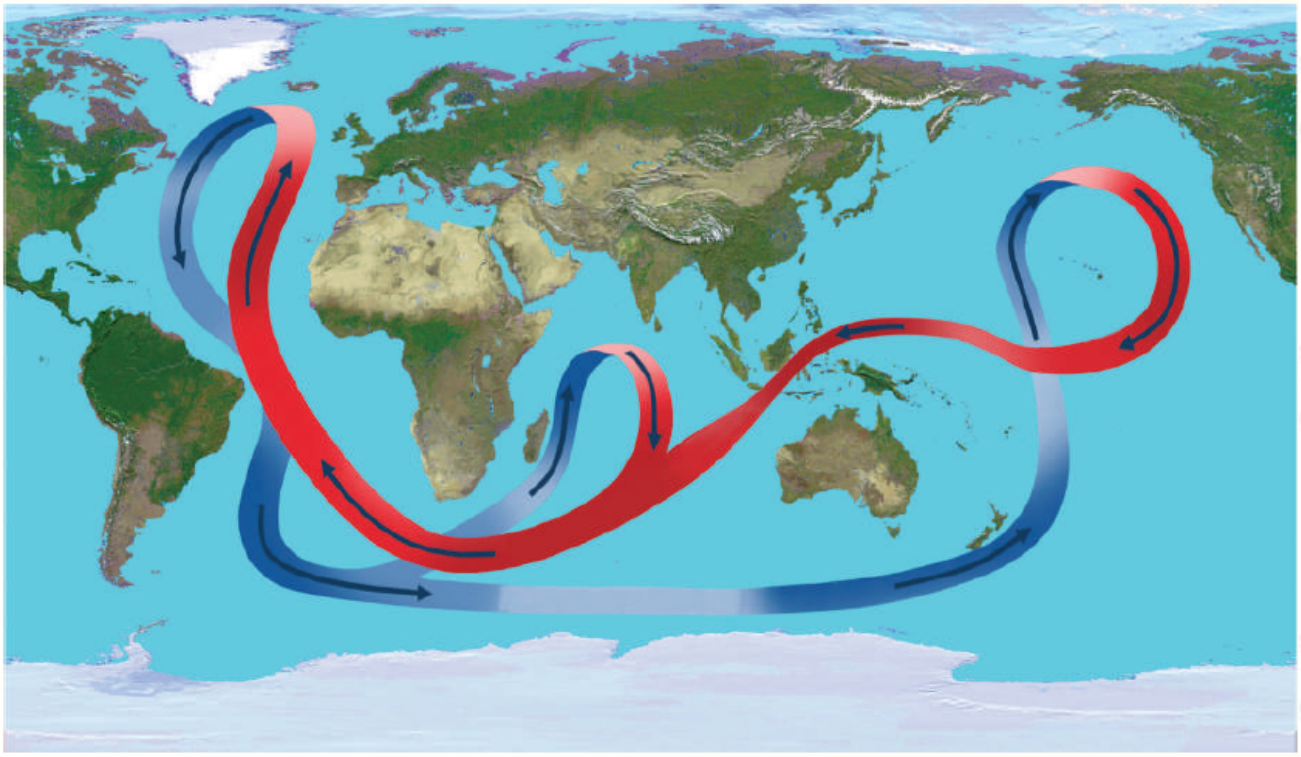
السؤال الرابع:

أفسّر تأثير التيارات الصاعدة على الطقس والكائنات الحية.

تعمل التيارات الصاعدة الباردة على خفض درجة حرارة المياه السطحية القريبة من الشاطىء فيصبح الطقس معتدلاً فيها، وكذلك تحمل معها إلى سطح الماء العناصر الغذائية الذائبة التي تساعد العوالق المجهرية على النمو، ومن ثم زيادة نمو الأسماك.

السؤال الخامس:

يمثل الشكل الآتي الحزام الناقل العالمي، أدرس الشكل ثم أجيب عن الأسئلة التي تليه:



أ- أذكر: ما نوع التيارات المحيطية المكونة للحزام الناقل العالمي؟

تيارات عميقة باردة، وتيارات سطحية دافئة.

ب- أوضح: ما أهمية الحزام الناقل في استقرار المناخات على سطح الأرض.

يساعد تيار الحزام الناقل في استقرار مناخات الأرض؛ بتخفيض درجات الحرارة في المناطق الاستوائية مثلما يحدث في المحيط الهندي بسبب التيارات الصاعدة الباردة. أو رفع درجة حرارة الجو في المناطق الباردة؛ نتيجة نقل الحرارة بواسطة التيارات السطحية، كما في شمال المحيط الأطلسي.

ج- أتتبع حركة الحزام الناقل في المحيط الأطلسي.

تتحرك مياه التيارات السطحية الدافئة من جنوب المحيط الأطلسي نحو شماله فتتبخر وتزداد ملوحتها، وعندما تصل إلى المناطق الباردة في الشمال تقل درجة حرارة المياه، وتزداد كثافتها فتهبط إلى أسفل وتتحرك نحو الجنوب على شكل

تيارات عميقة باردة.