

ĐÁP ÁN ĐỀ THI: MÔN SINH THÁI HỌC

HỌC KỲ 1 NĂM HỌC 2017 – 2018

Lớp: EN1005 – L01

THỜI GIAN THI: 80 PHÚT

HÌNH THỨC: TỰ LUẬN

Đề thi: Theo bạn, chất thải từ Formosa ở khu kinh tế Vũng Áng, Hà Tĩnh (tháng 4/2016), đã và sẽ có những ảnh hưởng như thế nào đối với hệ sinh thái khu vực ven biển miền Trung Việt Nam?

Thông tin hỗ trợ cho sinh viên tham khảo:

Công ty TNHH gang thép Hưng Nghiệp thuộc tập đoàn formosa của Đài Loan (gọi tắt là formosa), bắt đầu xây dựng nhà máy tại khu kinh tế Vũng Áng năm 2012. Đây là nhà máy liên hợp sản xuất gang thép từ nguyên liệu thô ban đầu là quặng sắt và than đá.

Bên cạnh đó, formosa sử dụng hàng trăm tấn các loại hóa chất phục vụ hoạt động, bao gồm việc súc rửa đường ống xả chất thải (dài 1,5 km, đường kính 1 m) chôn vùi dưới đáy biển. Phenol, cyanua và các phức hợp với sắt là những hóa chất có rất nhiều trong nước thải từ formosa. Trong nước thải của formosa còn chứa một lượng hóa chất như axit, kiềm, dầu mỡ.

(Theo: VnExpress, Thứ ba, 26/4/2016|18:38 GMT+7; <https://vnexpress.net/tin-tuc/thoi-su/formosa-thai-ra-moi-truong-nhung-gi-3393475.html>)

Đáp án: ý chính

Liệt kê/ trình bày các yếu tố sinh thái chính ở khu vực ven biển: yếu tố môi trường chính (nhiệt độ, oxy hòa tan, độ trong, cường độ ánh sáng, dinh dưỡng trong nước....) và đặc biệt các nhóm sinh vật trong hệ sinh thái ven biển (những nhóm loài chính trong đại dương gồm vi tảo, thực vật, động vật, vi sinh vật phân hủy.)

Ảnh hưởng trực tiếp của chất thải lên sinh vật: trên bề mặt của sinh vật, đi vào bên trong cơ thể (oral route), làm xáo trộn/ức chế quá trình trao đổi chất/ hoạt động của động vật, dẫn đến suy yếu và chết động vật

Ảnh hưởng của chất thải lên các yếu tố vô sinh/ yếu tố môi trường chính ven biển/ trong đại dương, từ đó gián tiếp ảnh hưởng lên sinh vật: thay đổi pH, các chất dầu mỡ sẽ thay đổi oxy hòa tan, phức Fe/ hóa chất có thể làm giảm độ trong... làm thay đổi ĐK môi trường sống, gián tiếp ảnh hưởng xấu lên sức sống sinh vật sống trong nước ven biển/ đại dương

Các thay đổi theo chuỗi/ lưới thức ăn

Cán bộ ra đề thi

TS. Đào Thanh Sơn