

Trình độ: **ĐẠI HỌC**; Ngày thi: 14/08/2020

Môn: THỦY VĂN MÔI TRƯỜNG

(Đáp án - thang điểm gồm 02 trang)

ĐÁP ÁN ĐỀ THI CHÍNH THỨC

Câu 1: (2,0 điểm).

Sinh viên trả lời đúng với các ý bên dưới hoặc những ý khác hợp lý, mỗi ý được 0.5 điểm.

Chế độ thủy văn ở ĐBSCL nước ta chịu ảnh hưởng chủ yếu của các yếu tố sau:

- Dòng chảy thượng nguồn của sông Mê Kông **(0.5 điểm)**
- Chế độ triều của biển Đông **(0.5 điểm)**
- Chế độ triều của biển Tây (vịnh Thái Lan) **(0.5 điểm)**
- Chế độ mưa (khí hậu) trên toàn vùng đồng bằng **(0.5 điểm)**

Câu 2: (4,0 điểm)

Sinh viên trả lời đúng với các ý bên dưới hoặc những ý khác hợp lý, mỗi ý được **0.5 điểm**

+ Nhiều vùng rộng lớn ở ĐBSCL thường bị ngập nước trong mùa mưa, lũ có thể do nhiều nguyên nhân sau:

- Phần lớn diện tích của ĐBSCL thấp (cao không quá 5m bên trên mực nước biển) lũ về trùng với thời điểm triều cường hoặc mưa lớn (nước rong hoặc nước dâng) **(0.5 điểm)**
- Phá rừng phòng hộ đầu nguồn (rừng phòng hộ đầu nguồn có vai trò rất quan trọng trong việc giữ đất, giữ nước, điều hòa dòng chảy,..) **0.5 điểm**
- Phát triển, quy hoạch đô thị không hợp lý (các hệ thống cống thoát nước chưa tốt, bao phủ bề mặt đất bằng nhựa đường và bê tông giảm khả năng thấm nước khi mưa, lũ về,..) **0.5 điểm**

+ Mặt lợi ích và thiệt hại của lũ hàng năm ở ĐBSCL nước ta

Sinh viên trả lời đúng với các ý bên dưới hoặc những ý khác hợp lý, mỗi ý được **(0.5 điểm)**

+ Lợi ích:

- Mang lại lượng phù sa cho đất đai canh tác nông nghiệp **(0.5 điểm)**
- Rửa phèn, mặn cải tạo đất, góp phần vệ sinh đồng ruộng, diệt bọ, sâu rầy,... **(0.5 điểm)**
- Gia tăng nguồn lợi thủy sản (cá,..) **(0.5 điểm)**

+ Thiệt hại: gây thiệt hại các công trình giao thông, tổn thất nhân mạng,... (0.5 điểm)

+ Một ví dụ có thể làm giảm lũ gây ngập ở ĐBSCL: 0.5 điểm

Sinh viên chỉ cần cho 1 ví dụ hợp lý có thể áp dụng để làm giảm lũ ở ĐBSCL được 0.5 điểm

Ví dụ: Tăng cường bảo vệ và khôi phục rừng đầu nguồn, làm giảm dòng chảy mặt tức là làm giảm tốc độ tập trung nước trên các sông, có thể giảm ngập lũ ở hạ lưu ĐBSCL

Câu 3: (4,0 điểm)

+ Xâm nhập mặn trong mùa khô vào sâu hơn trong đất liền ở ĐBSCL nước ta trong những năm gần đây, có thể do những nguyên nhân sau:

Sinh viên trả lời đúng với các ý bên dưới hoặc những ý khác hợp lý, mỗi ý được **(0.5 điểm)**

- Sự gia tăng đập thủy điện trữ nước ngọt phục vụ nông nghiệp và sản xuất điện ở các quốc gia thượng nguồn sông Mê Kông (như Trung Quốc,...) làm giảm lượng nước ngọt đổ về hạ nguồn lưu vực sông Mê Kông (ở Việt Nam), không đủ đẩy nước mặn ra biển **(0.5 điểm)**
- Phần lớn diện tích của ĐBSCL thấp (cao không quá 5m bên trên mực nước biển) có hệ thống sông ngòi chằng chịt dễ dàng cho xâm nhập mặn trong mùa khô khi lượng nước trong vùng bốc hơi nhiều, lượng mưa giảm **(0.5 điểm)**.
- Ảnh hưởng của biến đổi khí hậu (El Nino) và mực nước biển dâng **(0.5 điểm)**
- Sự cạnh tranh sử dụng nước phục vụ cho nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản ở các tỉnh đầu nguồn sông Cửu Long ở Việt Nam (Đồng Tháp, An Giang,..) trong mùa khô **(0.5 điểm)**.

+ Các ảnh hưởng của xâm nhập mặn ở Đồng bằng sông Cửu Long

Sinh viên trả lời đúng với các ý bên dưới hoặc những ý khác hợp lý, mỗi ý được **(0.5 điểm)**

- Nước ngọt nghiêm mặn, thiếu nước ngọt phục vụ sinh hoạt gây ảnh hưởng đời sống sinh hoạt **(0.5 điểm)**
- Gây thiệt hại cho nông nghiệp (các loại cây trồng ở vùng nước ngọt bị ngộ độc khi tưới phải nước bị nhiễm mặn cao,...) **(0.5 điểm)**

+ Biện pháp có thể để làm giảm (đối phó) ảnh hưởng của xâm nhập mặn

Sinh viên trả lời đúng với các ý bên dưới hoặc những ý khác hợp lý, mỗi ý được **(0.25 điểm)**

- Xây đê (cống) điều tiết hợp lý ngăn mặn hoặc hạn chế nước mặn xâm nhập trong mùa khô **(0.25 điểm)**
- Trữ nước ngọt trong các ao, mương vườn ,... sử dụng hợp lý cho tưới tiêu, sinh hoạt trong mùa khô khi xâm nhập mặn **(0.25 điểm)**
- Chính phủ tăng cường hợp tác quốc tế với các quốc gia lưu vực sông Mê Kông để chia sẻ, sử dụng lợi ích chung nguồn nước ngọt của sông Mê Kông **(0.25 điểm)**
- Thay đổi canh tác nông nghiệp thích ứng với xâm nhập mặn (như nuôi tôm sú trong mùa khô khi nước bị xâm nhập mặn, và trồng lúa trong mùa mưa ở Cà Mau, Bạc Liêu,...) **(0.25 điểm)**