

Câu	Nội dung	Điểm
1	Dòng chảy trong sông ở nước ta đều do mưa xuống khu vực tạo thành. Khi mưa rơi xuống đất, một phần tạo thành dòng chảy mặt đổ ra sông, phần còn lại ngấm xuống đất và tạo thành dòng chảy ngầm cung cấp cho hệ thống sông.	0.5
	Sự hình thành dòng chảy mặt sinh ra trong thời gian có mưa. Khi có mưa, lúc đầu do độ ẩm đất nhỏ, lượng mưa bị ngấm vào đất và không sinh ra dòng chảy. Sau một thời gian kể từ lúc bắt đầu mưa, cường độ thấm giảm đi và trên mặt đất bắt đầu sinh ra dòng chảy mặt.	0.5
	Lượng nước chảy trên mặt lưu vực một phần bị tổn thất do phải lấp vào các chỗ trũng trên mặt đất, một phần bị ngấm xuống đất trong quá trình chuyển động trên mặt lưu vực, một phần bị bốc hơi, phần còn lại chảy vào các khe nhỏ và tập trung dần vào các khe lớn và dần dần đổ vào hệ thống sông suối	0.5
	Thời gian tập trung nước mưa về hệ thống sông suối khá nhanh, bởi vậy dòng chảy mặt sẽ không còn nữa sau một khoảng thời gian không dài khi mưa kết thúc.	0.5
	Lượng nước mưa ngấm vào đất sẽ bổ sung cho lượng nước ngầm có trong đất, làm cho mực nước ngầm tăng lên. Một phần nước ngầm xuống bị bốc hơi qua mặt đất, một phần mất đi do rễ cây hút.	0.5
	Nước ngầm vận chuyển về hệ thống sông với thời gian tập trung tùy thuộc lớn vào tương quan giữa mực nước sông và mực nước ngầm. Do đó sự tồn tại dòng chảy ngầm trên hệ thống sông ngòi kéo dài sau một khoảng thời gian khá dài	0.5
Tổng điểm câu 1		3.0 đ
2	Hiện tượng xâm nhập mặn Đối với các cửa sông tiếp giáp với biển, hiện tượng xâm nhập mặn từ biển vào sông xảy ra khá phổ biến, đặc biệt vào mùa kiệt. Khi đó lượng nước từ sông đổ ra biển biển giảm thấp, thủy triều từ biển sẽ mang nước mặn lấn sâu vào lòng sông làm nước sông bị nhiễm mặn. Nồng độ mặn sẽ giảm dần khi càng tiến sâu vào đồng bằng.	0.5

Câu	Nội dung	Điểm
		1.0
	<p>Mức độ xâm nhập vào sâu trong nội đồng phụ thuộc vào nhiều yếu tố:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lượng nước từ thượng nguồn đổ về, lưu lượng càng giảm, nước mặn càng tiến vào sâu đất liền. - Biên độ triều vùng cửa sông: vào giai đoạn triều cường, nước mặn càng lấn sâu vào. 	0.5
	<ul style="list-style-type: none"> - Địa hình: địa hình bằng phẳng là yếu tố thuận lợi cho sự xâm nhập mặn - Các yếu tố khí tượng: gió từ biển hướng vào đất liền, nhiệt độ cao, mưa ít, ... sẽ là tác nhân làm mặn lấn sâu vào nội địa. 	0.5
	<ul style="list-style-type: none"> - Hoạt động kinh tế của con người: việc lấy nước nhiều vào mùa khô (cả nước mặt và nước ngầm) sẽ làm mặn đi vào đất liền nhiều hơn. 	0.5
Tổng điểm câu 2		3.0 đ
3	<p><u>Bán nhật triều đều:</u> Là hiện tượng xảy ra trong một ngày mặt trăng (24h48') có 2 lần triều lên và 2 lần triều xuống. Đỉnh và chân trong 2 lần xấp xỉ bằng nhau, chu kỳ triều gần bằng 12h24'. Dạng triều này xuất hiện khắp Đại Tây Dương. Ở Việt Nam, cửa biển Thuận An, Huế có loại triều này. Vùng biển Banboa, Panama là nơi điển hình cho loại triều này.</p>	0.5
	<p><u>Nhật triều đều</u> Là hiện tượng xảy ra trong 1 ngày mặt trăng chỉ có 1 lần triều lên và 1 lần triều xuống, chu kỳ triều xấp xỉ bằng 24h48'. Dạng triều này có trong một số ít biển chủ yếu thuộc Thái Bình Dương. Ở Việt Nam, vùng biển Hòn Dấu, Hải Phòng dạng triều này. Vùng biển nước Úc là đặc trưng cho loại triều đều.</p>	0.5
	<p><u>Bán nhật triều không đều</u> Là hiện tượng xảy ra trong một ngày mặt trăng, cũng có 2 lần triều lên và 2 lần triều xuống, nhưng đỉnh và chân trong 2 lần đó đều khác nhau. Dạng triều này có nhiều nơi thuộc Ấn Độ Dương và Thái Bình Dương. Vùng biển Vũng Tàu thuộc bán nhật triều không đều.</p>	0.5

Câu	Nội dung	Điểm
	<p><u>Nhật triều không đều</u></p> <p>Là hiện tượng trong 1 ngày mặt trăng có 1 lần triều lên và 1 lần triều xuống, nhưng trong thời gian nửa tháng số ngày xuất hiện nhật triều không quá 7 ngày, các còn lại xuất hiện bán nhật triều. Loại này có nhiều nơi thuộc Thái Bình Dương. Ở Việt Nam, vùng Cửa Hội, Qui Nhơn là nhật triều không đều. Vùng biển cảng Đà Nẵng, có chế độ nhật triều không đều, trong nửa tháng có tới 10 ngày có 1 lần nước lớn và 1 lần nước ròng trong ngày</p>	0.5
	<p>Nguyên nhân gây ra thủy triều:</p> <p>Mặt trăng và mặt trời tác dụng tương hỗ với trái đất và gây ra lực tạo triều. Do mặt trăng ở gần trái đất hơn nên lực tạo triều của mặt trăng lớn hơn 2.17 lần lực tạo triều của mặt trời, mặt dù mặt trời có khối lượng lớn hơn nhiều.</p>	0.5
	<p>Theo luật vạn vật hấp dẫn, lực hút của mặt trăng đối với 1 đơn vị chất điểm nước bằng:</p> $F_p = G \cdot \frac{M}{R^2}$	0.5
	<p><i>Trong đó:</i></p> <p>G: là hằng số hấp dẫn M: khối lượng mặt trăng R: khoảng cách từ mặt trăng đến chất điểm nước</p>	0.5
	<p>Do phân tích chuyển động của hệ thống mặt trăng – trái đất, một chất điểm nước trên trái đất sẽ chịu tác dụng của 4 lực:</p> <p>Lực hấp dẫn của mặt trăng Lực hấp dẫn về tâm trái đất Lực ly tâm do trái đất quay chung quanh trọng tâm chung Lực ly tâm do trái đất quay quanh trục của nó</p>	0.5
	Tổng điểm câu 3	4.0 đ