



Câu I (3,0 điểm)

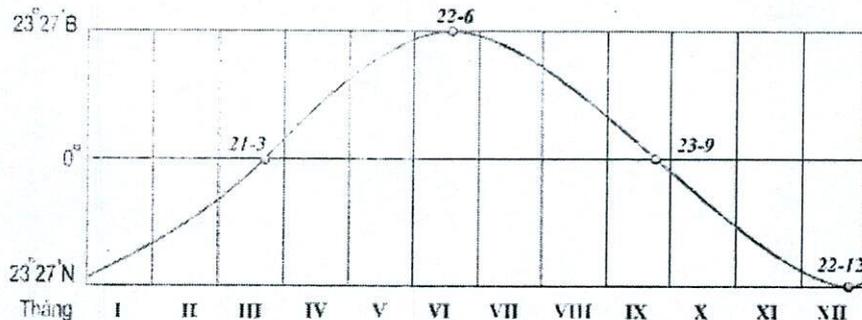
- Mô tả chuyển động tự quay quanh trục và chuyển động quanh Mặt Trời của Trái Đất.
- Nhận xét về số ngày dài 24h toàn ngày hoặc toàn đêm ở một số vĩ tuyến từ vòng cực đến cực thuộc hai bán cầu dựa theo bảng số liệu sau:

SỐ NGÀY DÀI 24H TOÀN NGÀY HOẶC TOÀN ĐÊM Ở MỘT SỐ VĨ TUYẾN

<i>Bắc Bán Cầu</i>	90^0	80^0	70^0	$66^033'$	<i>Nam Bán Cầu</i>
Số ngày có 24h toàn ngày (ngày địa cực)	186	134	65	1	Số ngày có 24h toàn đêm (đêm địa cực)
Số ngày có 24h toàn đêm (đêm địa cực)	179	127	60	1	Số ngày có 24h toàn ngày (ngày địa cực)

- Giải thích tại sao hiện tượng ngày dài 24h toàn ngày hoặc toàn đêm chỉ có từ vòng cực đến cực.

Câu II (3,0 điểm)



Hình: Chuyển động biểu kiến hàng năm của Mặt Trời giữa hai chí tuyến

- Từ hình vẽ và kiến thức đã học, hãy trình bày chuyển động biểu kiến hàng năm của Mặt Trời giữa hai chí tuyến.
- Phân tích tác động từ chuyển động biểu kiến hàng năm của Mặt Trời đến bốn mùa Xuân, Hạ, Thu, Đông ở Bắc bán cầu.

Câu III (2,0 điểm)

Phân biệt tỉ suất sinh thô, tỉ suất tử thô. Phân tích tác động từ gia tăng dân số quá nhanh đến kinh tế, xã hội và môi trường.

Câu IV (2,0 điểm)

Cho bảng số liệu:

DÂN SỐ VÀ GIA TĂNG DÂN SỐ TỰ NHIÊN CỦA NƯỚC TA QUA CÁC NĂM

Năm	1999	2009	2014	2019
Dân số (triệu người)	76,3	86,0	90,7	96,2
Gia tăng dân số tự nhiên (%)	1,51	1,06	1,08	0,9

(Nguồn: Tổng điều tra dân số Việt Nam năm 2019)

- Vẽ biểu đồ thích hợp thể hiện dân số và gia tăng dân số tự nhiên nước ta qua các năm.
- Giải thích tại sao gia tăng dân số tự nhiên nước ta hiện nay có giảm nhưng vẫn còn cao.

-----HẾT-----

Thí sinh không được sử dụng các loại tài liệu trong quá trình làm bài.

Họ và tên thí sinh:Số báo danh.....

Chữ ký giám thị 1: Chữ ký giám thị 2

HƯỚNG DẪN CHẤM THI NĂNG KHIẾU LẦN I - LỚP 10 ĐỊA
NGÀY THI 23/10/2023

Câu	Ý	Nội dung cần đạt	Điểm
I 3,00 điểm	1	Mô tả chuyển động tự quay quanh trục và chuyển động quanh Mặt Trời của Trái Đất.	1,00
		- Chuyển động tự quay quanh trục: Trái đất tự quay quanh trục tưởng tượng (trục nghiêng $66^{\circ}33'$) theo hướng từ tây sang đông, hoàn thành một vòng quay là một ngày đêm 24h (23h 56'04''), vận tốc dài tự quay khác nhau ở các vĩ tuyến ($V_{xd} = 464$ m/s, giảm về cực là 0m/s), tạo nên sự luân phiên ngày đêm, giờ, lực coriolis...	0,50
		- Chuyển động quanh Mặt trời: theo hướng từ tây sang đông, quỹ đạo hình elip, khoảng cách TB là 149,6 triệu km (có điểm cận nhật, điểm viễn nhật), vận tốc trung bình là 29,8km/s (V_{max}, V_{min}), một vòng quay mất một năm (365 ngày 5h 48'46''), trục Trái Đất không đổi hướng và luôn nghiêng một góc $66^{\circ}33'$ (chuyển động tịnh tiến), tạo nên mùa, ngày đêm dài ngắn khác nhau, chuyển động biểu kiến hàng năm của Mặt trời...	0,50
	2	Nhận xét và giải thích về số ngày dài 24h toàn ngày hoặc toàn đêm ở một số vĩ tuyến từ vòng cực đến cực thuộc hai bán cầu.	1,00
		* Nhận xét: - Số ngày dài 24h toàn ngày hoặc toàn đêm tăng dần từ vòng cực đến cực (dẫn chứng).	0,50
		- BBC có số ngày địa cực nhiều hơn số đêm địa cực; NBC có số ngày địa cực ít hơn số đêm địa cực (dẫn chứng).	0,25
		- Số ngày địa cực ở BBC nhiều hơn NBC, số đêm địa cực ở NBC nhiều hơn BBC (dẫn chứng).	0,25
	3	Giải thích tại sao hiện tượng ngày dài 24h toàn ngày hoặc toàn đêm chỉ có từ vòng cực đến cực.	1,00
		- Trục Trái đất luôn nghiêng một góc $66^{\circ}33'$ với mặt phẳng quỹ đạo và không đổi phương trong suốt quá trình chuyển động quanh Mặt trời.	0,25
		- Chỉ có từ vòng cực đến cực mới có hiện tượng đường phân chia sáng tối nằm trước hoặc sau vòng cực.	0,25
	- Khi đường phân chia sáng tối nằm trước vòng cực thì từ vòng cực đến cực hoàn toàn nằm trong bóng tối (ngày có 24h toàn đêm)	0,25	
	- Khi đường phân chia sáng tối nằm sau vòng cực thì từ vòng cực đến cực hoàn toàn nằm trong phần chiếu sáng (ngày có 24h toàn ngày)	0,25	
II 3,00 điểm	1	Từ hình vẽ và kiến thức đã học, hãy trình bày chuyển động biểu kiến hàng năm của Mặt Trời giữa hai chí tuyến.	1,75
		- Chuyển động biểu kiến là chuyển động nhìn thấy bằng mắt thường nhưng không có thật.	0,25
		- Mô tả chuyển động: + Từ 21/3 đến 22/6: Mặt Trời chuyển động biểu kiến từ xích đạo lên BCB, (Ngày 21/3 MT lên thiên đỉnh ở xích đạo, ngày 22/6 lên thiên đỉnh ở Chí tuyến Bắc).	0,25
		+ Từ 22/6 đến 23/9: Mặt Trời chuyển động biểu kiến từ chí tuyến bắc về xích đạo (Ngày 23/9 MT lên thiên đỉnh ở Xích đạo)	0,25
		+ Từ 23/9 đến 22/12: Mặt Trời chuyển động biểu kiến từ xích đạo xuống BCN (Ngày 22/12 MT lên thiên đỉnh ở CT Nam)	0,25
	+ Từ 22/12 đến 21/3 năm sau: Mặt Trời chuyển động biểu kiến từ chí tuyến nam trở lại xích đạo,	0,25	
	- Vùng nội chí tuyến có 2 lần Mặt trời lên thiên đỉnh, 2 chí tuyến có 1 lần Mặt trời lên thiên đỉnh trong năm. Vùng ngoại chí tuyến, không có hiện tượng Mặt trời lên thiên đỉnh.	0,25	
	- Nguyên nhân: Khi chuyển động quanh Mặt Trời, trục Trái Đất luôn nghiêng với mặt phẳng quỹ đạo một góc $66^{\circ}33'$, nên vĩ độ $23^{\circ}27'N$ và $23^{\circ}27'S$ là giới hạn xa nhất mà tia Mặt Trời có thể tạo được góc 90° với tiếp tuyến ở bề mặt đất lúc 12h.	0,25	
2	Phân tích tác động từ chuyển động biểu kiến hàng năm của Mặt Trời đến bốn mùa Xuân, Hạ, Thu, Đông ở Bắc bán cầu.	1,25	
	- Khái niệm chuyển động biểu kiến hàng năm của Mặt trời và hiện tượng mùa	0,25	
	- Chuyển động biểu kiến hàng năm của Mặt trời tác động lớn đến sự hình thành 4 mùa		

	<p>Xuân, Hạ, Thu, Đông ở Bắc bán cầu:</p> <p>+ Từ 21/3 đến 22/6: Mặt Trời chuyển động biểu kiến từ xích đạo lên chí tuyến Bắc. Lượng nhiệt bức xạ Mặt Trời tăng dần, ngày dài ra. Song vì mặt đất vừa bị tỏa nhiệt mạnh trong mùa đông, nay mới được tích lũy, nên nhiệt độ chưa cao, tiết trời ẩm dần lên là mùa xuân.</p> <p>+ Từ 22/6 đến 23/9: Mặt Trời chuyển động biểu kiến từ chí tuyến Bắc về xích đạo. Mặt đất đã tích lũy được một lượng nhiệt lớn trong mùa xuân và nhận thêm 1 lượng bức xạ lớn nên nhiệt độ tăng cao, tiết trời nóng nực là mùa hạ.</p> <p>+ Từ 23/9 đến 22/12: Mặt Trời chuyển động biểu kiến từ xích đạo về chí tuyến Nam. Lượng nhiệt giảm dần do góc nhập xạ ở Bắc bán cầu giảm đi, dự trữ nhiệt ở mặt đất cũng giảm. Tuy nhiên, tiết trời vẫn còn ẩm áp là mùa thu.</p> <p>+ Từ 22/12 đến 21/3 năm sau: Mặt Trời chuyển động biểu kiến từ chí tuyến Nam lên xích đạo lượng nhiệt tuy có tăng dần nhưng mặt đất đã tiêu hao hết lượng nhiệt dự trữ, vì vậy trời rất lạnh là mùa đông.</p>	0,25																		
	<p>+ Từ 22/6 đến 23/9: Mặt Trời chuyển động biểu kiến từ chí tuyến Bắc về xích đạo. Mặt đất đã tích lũy được một lượng nhiệt lớn trong mùa xuân và nhận thêm 1 lượng bức xạ lớn nên nhiệt độ tăng cao, tiết trời nóng nực là mùa hạ.</p> <p>+ Từ 23/9 đến 22/12: Mặt Trời chuyển động biểu kiến từ xích đạo về chí tuyến Nam. Lượng nhiệt giảm dần do góc nhập xạ ở Bắc bán cầu giảm đi, dự trữ nhiệt ở mặt đất cũng giảm. Tuy nhiên, tiết trời vẫn còn ẩm áp là mùa thu.</p> <p>+ Từ 22/12 đến 21/3 năm sau: Mặt Trời chuyển động biểu kiến từ chí tuyến Nam lên xích đạo lượng nhiệt tuy có tăng dần nhưng mặt đất đã tiêu hao hết lượng nhiệt dự trữ, vì vậy trời rất lạnh là mùa đông.</p>	0,25																		
	<p>+ Từ 23/9 đến 22/12: Mặt Trời chuyển động biểu kiến từ xích đạo về chí tuyến Nam. Lượng nhiệt giảm dần do góc nhập xạ ở Bắc bán cầu giảm đi, dự trữ nhiệt ở mặt đất cũng giảm. Tuy nhiên, tiết trời vẫn còn ẩm áp là mùa thu.</p> <p>+ Từ 22/12 đến 21/3 năm sau: Mặt Trời chuyển động biểu kiến từ chí tuyến Nam lên xích đạo lượng nhiệt tuy có tăng dần nhưng mặt đất đã tiêu hao hết lượng nhiệt dự trữ, vì vậy trời rất lạnh là mùa đông.</p>	0,25																		
	<p>+ Từ 22/12 đến 21/3 năm sau: Mặt Trời chuyển động biểu kiến từ chí tuyến Nam lên xích đạo lượng nhiệt tuy có tăng dần nhưng mặt đất đã tiêu hao hết lượng nhiệt dự trữ, vì vậy trời rất lạnh là mùa đông.</p>	0,25																		
	<p>Phân biệt tỉ suất sinh thô, tỉ suất tử thô. Phân tích tác động từ gia tăng dân số quá nhanh đến kinh tế, xã hội và môi trường.</p> <p><i>* Phân biệt tỉ suất sinh thô và tỉ suất tử thô:</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tiêu chí</th> <th>Tỉ suất sinh</th> <th>Tỉ suất tử</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Định nghĩa</td> <td>- Tương quan số trẻ em sinh ra trong 1 năm so với số dân trung bình ở cùng thời điểm, đơn vị ‰</td> <td>- Tương quan số người chết trong năm so với số dân trung bình ở cùng thời điểm, đơn vị ‰</td> </tr> <tr> <td>Công thức</td> <td>$S = \frac{s}{DTB} (\%)$</td> <td>$T = \frac{t}{DTB} (\%)$</td> </tr> <tr> <td>Nhân tố tác động</td> <td>- Tự nhiên sinh học - Phong tục tập quán và tâm lí xã hội - Trình độ phát triển KTXH - Chính sách phát triển dân số của từng nước</td> <td>- Kinh tế - xã hội: chiến tranh, tệ nạn, bệnh tật, tiến bộ y học... - Tự nhiên: thiên tai, bão lụt, lũ quét, sóng thần, sấm sét...</td> </tr> <tr> <td>Đặc điểm</td> <td>- Nước đang phát triển: cao - Nước phát triển: thấp</td> <td>- Nước đang phát triển: thấp hơn - Nước phát triển: cao hơn</td> </tr> <tr> <td>Ý nghĩa</td> <td>- Là thước đo rộng rãi để đánh giá mức sinh. - Là chỉ số phản ánh trình độ KTXH, tâm lí dân cư, chính sách dân số...</td> <td>- Là một chỉ số phản ánh mức tử. - Là chỉ số đánh giá trình độ phát triển của con người, đánh giá trình độ phát triển KT, y tế...</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>* Phân tích tác động từ gia tăng dân số quá nhanh đến kinh tế, xã hội và tài nguyên thiên nhiên, môi trường:</i></p> <p>+ Kinh tế: kìm hãm sự phát triển kinh tế, sức ép lên cơ sở hạ tầng, chuyển dịch cơ cấu kinh tế... (phân tích)</p> <p>+ Xã hội: sức ép về việc làm, nhà ở, y tế, giáo dục, gây tệ nạn xã hội, chất lượng cuộc sống giảm... (phân tích)</p> <p>+ Môi trường: nguy cơ khai thác quá mức tài nguyên dẫn đến cạn kiệt tài nguyên, gây ô nhiễm môi trường (phân tích)</p>	Tiêu chí	Tỉ suất sinh	Tỉ suất tử	Định nghĩa	- Tương quan số trẻ em sinh ra trong 1 năm so với số dân trung bình ở cùng thời điểm, đơn vị ‰	- Tương quan số người chết trong năm so với số dân trung bình ở cùng thời điểm, đơn vị ‰	Công thức	$S = \frac{s}{DTB} (\%)$	$T = \frac{t}{DTB} (\%)$	Nhân tố tác động	- Tự nhiên sinh học - Phong tục tập quán và tâm lí xã hội - Trình độ phát triển KTXH - Chính sách phát triển dân số của từng nước	- Kinh tế - xã hội: chiến tranh, tệ nạn, bệnh tật, tiến bộ y học... - Tự nhiên: thiên tai, bão lụt, lũ quét, sóng thần, sấm sét...	Đặc điểm	- Nước đang phát triển: cao - Nước phát triển: thấp	- Nước đang phát triển: thấp hơn - Nước phát triển: cao hơn	Ý nghĩa	- Là thước đo rộng rãi để đánh giá mức sinh. - Là chỉ số phản ánh trình độ KTXH, tâm lí dân cư, chính sách dân số...	- Là một chỉ số phản ánh mức tử. - Là chỉ số đánh giá trình độ phát triển của con người, đánh giá trình độ phát triển KT, y tế...	2,00
Tiêu chí	Tỉ suất sinh	Tỉ suất tử																		
Định nghĩa	- Tương quan số trẻ em sinh ra trong 1 năm so với số dân trung bình ở cùng thời điểm, đơn vị ‰	- Tương quan số người chết trong năm so với số dân trung bình ở cùng thời điểm, đơn vị ‰																		
Công thức	$S = \frac{s}{DTB} (\%)$	$T = \frac{t}{DTB} (\%)$																		
Nhân tố tác động	- Tự nhiên sinh học - Phong tục tập quán và tâm lí xã hội - Trình độ phát triển KTXH - Chính sách phát triển dân số của từng nước	- Kinh tế - xã hội: chiến tranh, tệ nạn, bệnh tật, tiến bộ y học... - Tự nhiên: thiên tai, bão lụt, lũ quét, sóng thần, sấm sét...																		
Đặc điểm	- Nước đang phát triển: cao - Nước phát triển: thấp	- Nước đang phát triển: thấp hơn - Nước phát triển: cao hơn																		
Ý nghĩa	- Là thước đo rộng rãi để đánh giá mức sinh. - Là chỉ số phản ánh trình độ KTXH, tâm lí dân cư, chính sách dân số...	- Là một chỉ số phản ánh mức tử. - Là chỉ số đánh giá trình độ phát triển của con người, đánh giá trình độ phát triển KT, y tế...																		
III 2,0 điểm	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tiêu chí</th> <th>Tỉ suất sinh</th> <th>Tỉ suất tử</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Định nghĩa</td> <td>- Tương quan số trẻ em sinh ra trong 1 năm so với số dân trung bình ở cùng thời điểm, đơn vị ‰</td> <td>- Tương quan số người chết trong năm so với số dân trung bình ở cùng thời điểm, đơn vị ‰</td> </tr> <tr> <td>Công thức</td> <td>$S = \frac{s}{DTB} (\%)$</td> <td>$T = \frac{t}{DTB} (\%)$</td> </tr> <tr> <td>Nhân tố tác động</td> <td>- Tự nhiên sinh học - Phong tục tập quán và tâm lí xã hội - Trình độ phát triển KTXH - Chính sách phát triển dân số của từng nước</td> <td>- Kinh tế - xã hội: chiến tranh, tệ nạn, bệnh tật, tiến bộ y học... - Tự nhiên: thiên tai, bão lụt, lũ quét, sóng thần, sấm sét...</td> </tr> <tr> <td>Đặc điểm</td> <td>- Nước đang phát triển: cao - Nước phát triển: thấp</td> <td>- Nước đang phát triển: thấp hơn - Nước phát triển: cao hơn</td> </tr> <tr> <td>Ý nghĩa</td> <td>- Là thước đo rộng rãi để đánh giá mức sinh. - Là chỉ số phản ánh trình độ KTXH, tâm lí dân cư, chính sách dân số...</td> <td>- Là một chỉ số phản ánh mức tử. - Là chỉ số đánh giá trình độ phát triển của con người, đánh giá trình độ phát triển KT, y tế...</td> </tr> </tbody> </table>	Tiêu chí	Tỉ suất sinh	Tỉ suất tử	Định nghĩa	- Tương quan số trẻ em sinh ra trong 1 năm so với số dân trung bình ở cùng thời điểm, đơn vị ‰	- Tương quan số người chết trong năm so với số dân trung bình ở cùng thời điểm, đơn vị ‰	Công thức	$S = \frac{s}{DTB} (\%)$	$T = \frac{t}{DTB} (\%)$	Nhân tố tác động	- Tự nhiên sinh học - Phong tục tập quán và tâm lí xã hội - Trình độ phát triển KTXH - Chính sách phát triển dân số của từng nước	- Kinh tế - xã hội: chiến tranh, tệ nạn, bệnh tật, tiến bộ y học... - Tự nhiên: thiên tai, bão lụt, lũ quét, sóng thần, sấm sét...	Đặc điểm	- Nước đang phát triển: cao - Nước phát triển: thấp	- Nước đang phát triển: thấp hơn - Nước phát triển: cao hơn	Ý nghĩa	- Là thước đo rộng rãi để đánh giá mức sinh. - Là chỉ số phản ánh trình độ KTXH, tâm lí dân cư, chính sách dân số...	- Là một chỉ số phản ánh mức tử. - Là chỉ số đánh giá trình độ phát triển của con người, đánh giá trình độ phát triển KT, y tế...	0,25
	Tiêu chí	Tỉ suất sinh	Tỉ suất tử																	
	Định nghĩa	- Tương quan số trẻ em sinh ra trong 1 năm so với số dân trung bình ở cùng thời điểm, đơn vị ‰	- Tương quan số người chết trong năm so với số dân trung bình ở cùng thời điểm, đơn vị ‰																	
	Công thức	$S = \frac{s}{DTB} (\%)$	$T = \frac{t}{DTB} (\%)$																	
	Nhân tố tác động	- Tự nhiên sinh học - Phong tục tập quán và tâm lí xã hội - Trình độ phát triển KTXH - Chính sách phát triển dân số của từng nước	- Kinh tế - xã hội: chiến tranh, tệ nạn, bệnh tật, tiến bộ y học... - Tự nhiên: thiên tai, bão lụt, lũ quét, sóng thần, sấm sét...																	
Đặc điểm	- Nước đang phát triển: cao - Nước phát triển: thấp	- Nước đang phát triển: thấp hơn - Nước phát triển: cao hơn																		
Ý nghĩa	- Là thước đo rộng rãi để đánh giá mức sinh. - Là chỉ số phản ánh trình độ KTXH, tâm lí dân cư, chính sách dân số...	- Là một chỉ số phản ánh mức tử. - Là chỉ số đánh giá trình độ phát triển của con người, đánh giá trình độ phát triển KT, y tế...																		
		0,25																		
		0,25																		
		0,25																		
		0,25																		
IV 2,0 điểm	<p>1 Vẽ biểu đồ thích hợp thể hiện dân số và tỉ lệ gia tăng dân số tự nhiên nước ta.</p> <p>- Vẽ biểu đồ kết hợp cột – đường</p> <p>- Yêu cầu: vẽ chính xác, đầy đủ tên biểu đồ, chú giải; số liệu, khoảng cách năm (sai hoặc thiếu mỗi yếu tố trừ 0,25đ)</p>	1,50																		
	<p>2 Giải thích tại sao gia tăng dân số tự nhiên nước ta hiện nay có giảm nhưng vẫn còn cao.</p> <p>- Giảm do thực hiện chính sách dân số, nhiều quan niệm của dân cư có thay đổi tích cực, trình độ kinh tế và y tế được nâng cao.... (diễn giải)</p> <p>- Vẫn còn cao do: người trẻ còn chiếm tỉ lệ cao, kinh tế nông nghiệp vẫn giữ vai trò quan trọng, phong tục tập quán lạc hậu vẫn tồn tại... (diễn giải)</p>	0,50																		
		0,25																		
		0,25																		
TỔNG ĐIỂM TOÀN BÀI: = 10,00 ĐIỂM																				
-----HẾT-----																				