

BÀI 6: HỆ QUẢ CHUYỂN ĐỘNG XUNG QUANH MẶT TRỜI CỦA TRÁI ĐẤT

I. CHUYỂN ĐỘNG BIỂU KIẾN HÀNG NĂM CỦA MẶT TRỜI

- Hiện tượng Mặt Trời ở đúng đỉnh đầu lúc 12 giờ trưa được gọi là hiện tượng Mặt Trời lên thiên đỉnh
- Chuyển động biểu kiến hàng năm của Mặt Trời là chuyển động giả của Mặt Trời hàng năm giữa hai chí tuyến. Hiện tượng Mặt Trời lên thiên đỉnh lần lượt các địa điểm trong phạm vi từ chí tuyến N đến chí tuyến B -> chí tuyến N.
- Do Trái Đất chuyển động tịnh tiến xung quanh Mặt Trời.

II. CÁC MÙA TRONG NĂM.

- Mùa: Là một khoảng thời gian trong năm có những đặc điểm riêng về thời tiết và khí hậu.
- Nguyên nhân: do trục Trái Đất nghiêng và không đổi phương. Nên có thời kỳ bán cầu Bắc ngả về Mặt Trời và có thời kỳ bán cầu Nam ngả về phía Mặt Trời.
- Có 4 mùa: Xuân, Hạ, Thu, Đông. Ở bán cầu Nam, 4 mùa diễn ra ngược lại với bán cầu Bắc.
- Bốn ngày khởi đầu của 4 mùa là:
 - + Xuân Phân (21/3) + Hạ chí (22/6)
 - + Thu Phân (23/9) + Đông chí (22/12)
- Ở các nước dùng âm - dương lịch, ngày khởi 4 mùa được tính sớm hơn khoảng 45 ngày.
 - + Lập xuân (4-5/2)
 - + Lập hạ (5-6/5)
 - + Lập thu (7-8/8)
 - + Lập đông (7-8/11)

III. NGÀY ĐÊM, DÀI NGẮN THEO MÙA VÀ THEO Vĩ ĐỘ:

- Do trục Trái Đất nghiêng và không đổi phương trong khi chuyển động quanh Mặt Trời nên tùy vị trí Trái Đất trên quỹ đạo mà ngày đêm dài ngắn theo mùa và theo vĩ độ.
- Độ dài ngày, đêm ở 2 bán cầu trái ngược nhau

Ở Bắc bán cầu:

- + Mùa xuân và hạ có ngày dài đêm ngắn mùa thu và đông có ngày ngắn đêm dài
- + 21-3 và 23-9: ngày bằng đêm, bằng 12 giờ (ở khắp nơi)
- + 22/6 thời gian ngày dài nhất và 22/12 thời gian ngắn nhất
- + Vào mùa hạ: càng gần xích đạo thì ngày càng ngắn dần
- + Vào mùa Đông: càng gần xích đạo thì ngày càng dài dần
- + Ở xích đạo: độ dài ngày đêm bằng nhau. Càng xa xích đạo, độ dài ngày đêm càng chênh lệch nhiều
- + Từ vòng cực về phía cực có hiện tượng ngày hoặc đêm dài 24 giờ. Tại 2 cực số ngày hoặc đêm dài 24 giờ kéo dài 6 tháng.

CÂU HỎI – BÀI TẬP:

Câu 1. Khu vực nào sao đây có hiện tượng Mặt Trời lên thiên đỉnh mỗi năm chỉ 1 lần?

- A. Tại chí tuyến Bắc, Nam.
- B. Cực Bắc, Nam.
- C. Nội chí tuyến.
- D. Ngoại chí tuyến.

Câu 2. Hiện tượng Mặt Trời ở đúng đỉnh đầu lúc 12 giờ trưa, gọi là

- A. mặt Trời lên thiên đỉnh.
- B. chuyển động biểu kiến của Mặt Trời.
- C. các mùa trong năm.
- D. chuyển động không thật của Trái Đất.

Câu 3. Nơi nào sau đây không có sự chênh giữa ngày và đêm?

- A. Chí tuyến.
- B. Xích đạo.
- C. Hai cực.
- D. Vòng cực.

Câu 4. Khu vực có ngày, đêm kéo dài suốt 24 giờ xảy ra tại

- A. xích đạo đến cực.
- B. vòng cực đến cực.
- C. xích đạo.
- D. chí tuyến.

Câu 5. Khu vực có ngày, đêm kéo dài suốt 6 tháng xảy ra tại

- A. hai cực.
- B. vòng cực đến cực.
- C. xích đạo.
- D. chí tuyến.

Câu 6. Mặt Trời lên thiên đỉnh mỗi năm 2 lần tại khu vực nào sau đây?

- A. Chí tuyến Bắc, Nam.
- B. Cực Bắc và Nam.
- C. Nội chí tuyến.
- D. Ngoại chí tuyến.

Câu 7. Chuyển động biểu kiến hằng năm của Mặt Trời là

- A. chuyển động không có thực của Mặt Trời.
- B. chuyển động có thực của Mặt Trời.
- C. Mặt trời ở đỉnh đầu lúc 12 giờ trưa.
- D. chuyển động của Mặt Trời tự quay quanh trục.

Câu 8. Vào mùa xuân ở bán cầu Bắc, xảy ra hiện tượng ngày và đêm như thế nào?

- A. Ngày, đêm bằng nhau.
- B. Ngày dài, đêm ngắn.
- C. Ngày ngắn hơn đêm.
- D. Ngày, đêm dài sáu tháng.

Câu 9. Trong năm, khu vực nào sau đây nhận được lượng nhiệt từ Mặt Trời lớn nhất?

- A. Vòng cực.
- B. Xích đạo.
- C. Chí tuyến.
- D. Cực.

Câu 10. Theo âm – dương lịch, mùa xuân bán cầu Bắc được tính từ

- A. xuân phân đến thu phân
- B. lập xuân đến xuân phân
- C. xuân phân đến lập xuân
- D. lập xuân đến lập hạ

Câu 11. Vào ngày nào trong năm thì bán cầu Bắc có ngày dài nhất và đêm ngắn nhất?

- A. 21/3.
- B. 23/9.
- C. 22/6.
- D. 22/12.

Câu 12. Theo dương lịch, các ngày xuân phân, hạ chí, thu phân, đông chí ở bán cầu Bắc lần lượt là

- A. 22 - 12; 23 - 9; 22 - 6; 21 - 3.
- B. 21 - 3; 22 - 6; 23 - 9; 22 - 12.
- C. 22 - 6; 23 - 9; 22 - 12; 21 - 3.
- D. 23 - 9; 22 - 12; 21 - 3; 22 - 6.

Câu 13. Ở nơi mặt trời lên thiên đỉnh, vào đúng giữa trưa, tia sáng mặt trời sẽ tạo với bề mặt Trái Đất một góc là

- A. 90°
- B. $66^\circ 33''$
- C. $23^\circ 27'$
- D. 180°

Câu 14. Vào ngày 22/12 tia chiếu sáng của Mặt trời vuông góc tại

- A. xích đạo.
- B. chí tuyến Bắc.
- C. chí tuyến Nam.

D. Chí tuyến Bắc và Chí tuyến Nam.

Câu 15. Từ xích đạo đi về hai cực, chênh lệch giữa ngày và đêm

A. càng giảm.

B. tùy theo mỗi nửa cầu.

C. càng tăng.

D. tùy theo mùa.

Câu 16. Tại hai cực, hiện tượng ngày và đêm diễn ra như thế nào?

A. Sáu tháng ngày, sáu tháng đêm.

B. Ngày địa cực, đêm địa cực.

C. Ngày, đêm bằng nhau.

D. Ngày dài, đêm ngắn.

Câu 17. Hiện tượng Mặt Trời lên thiên đỉnh không xuất hiện ở nơi nào sau đây?

A. Vùng nội chí tuyến.

B. Xích đạo.

C. Vùng ngoại chí tuyến.

D. Chí tuyến Bắc, Nam.

Câu 18. Nhận định nào sau đây không đúng về mùa?

A. Một năm có bốn mùa.

B. Mọi nơi trên Trái Đất đều có mùa như nhau.

C. Có đặc điểm riêng về thời tiết, khí hậu.

D. Hai bán cầu có mùa trái ngược nhau.

Câu 19. Ý nào sau đây đúng với chuyển động biểu kiến hằng năm của Mặt Trời?

A. Trái Đất quay xung quanh Mặt Trời.

B. Mặt Trời chuyển động xung quanh Trái Đất.

C. Trái Đất chuyển động tịnh tiến xung quanh Mặt Trời.

D. Trái Đất tự quay quanh trục và quanh Mặt Trời.

Câu 20. Nguyên nhân sinh ra các mùa trên Trái Đất là do

A. Trái Đất tự chuyển động quanh trục.

B. Trái Đất tự chuyển động tịnh tuyến quanh Mặt Trời.

C. trục Trái Đất nghiêng và không đổi phương khi tự quay quanh Mặt Trời.

D. Trái Đất hình cầu và tự quay quanh trục.

Câu 21. Ở bán cầu Bắc, mùa nào trong năm có ngày dài hơn đêm, khi càng gần xích đạo ngày càng ngắn, đêm càng dài?

A. Mùa xuân.

B. Mùa hạ.

- C. Mùa thu.
- D. Mùa đông.

Câu 22. Nhận định nào sau đây đúng khi nói về mùa đông ở bán cầu Bắc?

- A. Ngày dài hơn đêm.
- B. Mặt Trời đang ở nửa cầu Bắc.
- C. Ngày ngắn hơn đêm.
- D. Mặt trời đang ở xích đạo.

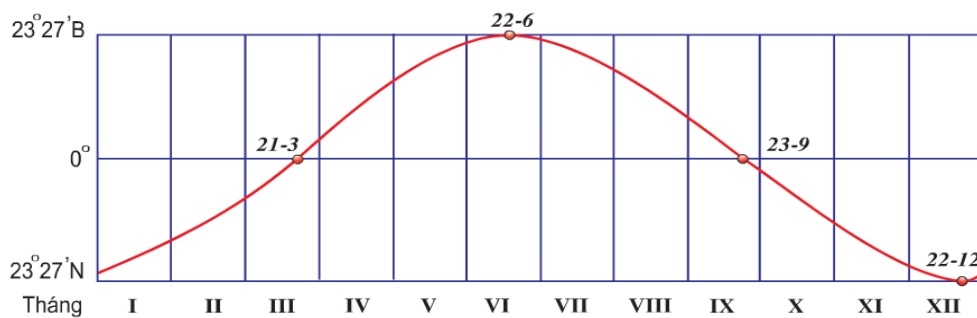
Câu 23. Nhận định nào sau đây đúng, khi Trái Đất không tự quay quanh trục mà chỉ chuyển động quanh Mặt Trời?

- A. Ngày – đêm vẫn luân phiên, ngày dài 12 giờ, đêm dài 12 giờ.
- B. Trái Đất không có ngày – đêm.
- C. Ngày – đêm luân phiên, ngày dài 6 tháng, đêm dài 6 tháng.
- D. Sự sống trên Trái Đất vẫn tồn tại.

Câu 24. Ở bán cầu Bắc vào mùa hạ thì ở bán cầu Nam là vào mùa nào sau đây?

- A. Mùa thu
- B. Mùa xuân
- C. Mùa hạ
- D. Mùa đông

Câu 25. Hình vẽ về Đường biểu diễn chuyển động biểu kiến của Mặt Trời trong năm



Căn cứ vào hình vẽ trên, hãy cho biết tháng nào sau đây có hiện tượng Mặt Trời lên thiên đỉnh ở bán cầu Nam?

- A. Tháng 4
- B. Tháng 6
- C. Tháng 8
- D. Tháng 10

Câu 26. Thành phố nào sau đây vào giữa trưa luôn thấy Mặt Trời ở phía Nam?

- A. Hà Nội (21°B)
- B. Bắc Kinh (40°B)
- C. Băng Cốc (10°B)

D. Sydney (30^0N)

Câu 27. Ở Lũng Cú ($23^023'$ Bắc) thuộc tỉnh Hà Giang, nhận định nào đúng về hiện tượng Mặt Trời lên thiên đỉnh tại Lũng Cú?

- A.** Không có hiện tượng Mặt Trời lên thiên đỉnh.
- B.** Mặt Trời lên thiên đỉnh mỗi năm hai lần.
- C.** Mỗi năm Mặt Trời lên thiên đỉnh chỉ một lần.
- D.** Mặt Trời lên thiên đỉnh tùy từng năm.

Câu 28. Tại bán cầu Bắc, Việt Nam là mùa xuân (21/3 đến 22/6) thì tại Nam Phi (ở bán cầu Nam) đang là mùa nào sau đây?

- A.** Mùa thu.
- B.** Mùa đông.
- C.** Mùa xuân.
- D.** Mùa hạ.

Câu 29. Vùng nào sau đây trên Trái Đất đón Giáng sinh (25 tháng 12) toàn là đêm, mà không có ngày?

- A.** Xích đạo.
- B.** Chí tuyến Bắc, Nam.
- C.** Cực Bắc.
- D.** Cực Nam.

Câu 30. Cho câu ca dao sau:

“Đêm tháng năm, chưa nằm đã sáng

Ngày tháng mười, chưa cười đã tối.”

Câu ca dao trên, phản ánh đúng hiện tượng tự nhiên ở khu vực

- A.** xích đạo.
- B.** nửa cầu Bắc (trừ vòng cực đến cực).
- C.** hai cực.
- D.** Nửa cầu Nam (trừ vòng cực đến cực).

Câu 31. Tại sao trong khoảng thời gian từ 21 – 3 đến 23 – 9 ở bán cầu Bắc có ngày dài hơn đêm?

- A.** Bán cầu Bắc là mùa xuân và mùa hạ.
- B.** Vận tốc chuyển động của Trái Đất quanh Mặt Trời giảm đi.
- C.** Bán cầu Bắc ngả về phía Mặt Trời.
- D.** Bán cầu Bắc lệch xa Mặt Trời.

Câu 32. Câu tục ngữ sau: “Đêm tháng năm, chưa nằm đã sáng/Ngày tháng mười, chưa cười đã tối”.

Câu tục ngữ trên thể hiện hệ quả nào của chuyển động quay quanh Mặt Trời của Trái Đất?

- A.** Hiện tượng mặt trời lên thiên đỉnh.

B. Các mùa trong năm.

C. Ngày, đêm luân phiên nhau.

D. Ngày đêm dài ngắn khác nhau theo mùa.