

Bài 10: Hoạt động của cơ

Câu 1: Khi ném quả bóng vào một rổ treo trên cao, chúng ta đã tạo ra

- A. phản lực
- B. lực đẩy
- C. lực kéo
- D. lực hút

Lời giải

Khi ném quả bóng vào một rổ treo trên cao, chúng ta đã tạo ra lực đẩy.

Đáp án cần chọn là: B

Câu 2: Công của cơ là.

- A. Khi cơ co
- B. Tạo ra một lực
- C. Làm vật đứng yên.
- D. Khi cơ duỗi.

Lời giải

Công của cơ là tạo ra một lực tác động vào vật, làm vật di chuyển.

Đáp án cần chọn là: B

Câu 3: Cơ co sinh ra?

- A. Điện
- B. Nhiệt
- C. Công
- D. Cả A, B, C đều đúng

Lời giải

Cơ co sinh ra công cơ.

Đáp án cần chọn là: C

Câu 4: Gọi F là lực tác động để một vật di chuyển, s là quãng đường mà vật di chuyển sau khi bị tác động lực thì A – công sản sinh ra sẽ được tính bằng biểu thức :

A. $A = F+s$

B. $A = F.s$

C. $A = F/s.$

D. $A = s/F.$

Lời giải

Công sản sinh ra sẽ được tính bằng biểu thức: $A = F.s$

Đáp án cần chọn là: B

Câu 5: Yếu tố ảnh hưởng đến công của cơ là

A. cường độ lao động,

B. hoạt động của hệ nội tiết.

C. trạng thái thần kinh

D. cả A và C.

Lời giải

Hoạt động của cơ chịu ảnh hưởng của trạng thái thần kinh, nhịp độ lao động và khối lượng của vật phải di chuyển.

Đáp án cần chọn là: D

Câu 6: Công của cơ không phụ thuộc vào yếu tố nào.

A. Thời gian lao động

B. Trạng thái thần kinh

C. Nhịp độ lao động

D. Khối lượng của vật

Lời giải

Công của cơ không phụ thuộc vào thời gian lao động.

Đáp án cần chọn là: A

Câu 7: Yếu tố có ảnh hưởng đến hoạt động của cơ:

- A. Trạng thái thần kinh
- B. Nhịp độ lao động
- C. Khối lượng của vật cần phải di chuyển
- D. Cả A, B và C đều đúng

Lời giải

Hoạt động của cơ chịu ảnh hưởng của trạng thái thần kinh, nhịp độ lao động và khối lượng của vật phải di chuyển.

Đáp án cần chọn là: D

Câu 8: Trong cơ thể người, năng lượng cung cấp cho hoạt động cơ cơ chủ yếu đến từ đâu ?

- A. Từ sự ôxi hóa các chất dinh dưỡng
- B. Từ quá trình khử các hợp chất hữu cơ
- C. Từ sự tổng hợp vitamin và muối khoáng
- D. Tất cả các phương án đưa ra

Lời giải

Trong cơ thể người, năng lượng cung cấp cho hoạt động cơ cơ chủ yếu đến từ sự ôxi hóa các chất dinh dưỡng

Đáp án cần chọn là: A

Câu 9: Nguồn năng lượng cung cấp cho cơ co lấy từ:

- A. Các tơ cơ
- B. Nguồn ôxi do máu mang đến
- C. Sự ôxi hóa chất dinh dưỡng trong cơ

D. Nguồn khí CO₂ tạo ra từ hoạt động cơ

Lời giải

Nguồn năng lượng cung cấp cho cơ co lấy từ sự ôxi hóa chất dinh dưỡng trong cơ.

Đáp án cần chọn là: C

Câu 10: Sự ôxi hoá các chất dinh dưỡng có vai trò gì ?

A. Phân giải các chất hữu cơ phức tạp thành đơn giản

B. Tổng hợp các chất hữu cơ

C. Tạo ra năng lượng cho cơ co

D. Cả A và C

Lời giải

Sự ôxi hoá các chất dinh dưỡng có vai trò tạo ra năng lượng cho cơ co.

Đáp án cần chọn là: C

Câu 11: Nguồn cung cấp năng lượng cho cơ co là:

A. Sự ôxi hoá chất dinh dưỡng trong cơ.

B. Máu

C. Ôxi không khí.

D. Chất dinh dưỡng của xương.

Lời giải

Nguồn năng lượng cung cấp cho cơ co là sự ôxi hóa chất dinh dưỡng trong cơ.

Đáp án cần chọn là: A

Câu 12: Sự mỏi cơ xảy ra chủ yếu là do sự thiếu hụt yếu tố dinh dưỡng nào ?

A. Ôxi

B. Nước

C. Muối khoáng

D. Chất hữu cơ

Lời giải

Sự mỏi cơ xảy ra chủ yếu là do sự thiếu hụt ôxi

Đáp án cần chọn là: A

Câu 13: Nguyên nhân chủ yếu của sự mỏi cơ:

- A. Do năng lượng cung cấp thiếu.
- B. Do lượng CO₂ sinh ra nhiều.
- C. Lượng O₂ máu đưa đến thiếu nên tích tụ lượng axit trong cơ.
- D. Lượng nhiệt sinh ra nhiều.

Lời giải

Sự mỏi cơ xảy ra chủ yếu là do lượng O₂ máu đưa đến thiếu nên tích tụ lượng axit trong cơ.

Đáp án cần chọn là: C

Câu 14: Nguyên nhân của sự mỏi cơ là

- A. do thải ra nhiều khí cacbôníc.
- B. do thải ra ít khí cacbôníc.
- C. do không được cung cấp đủ ôxi.
- D. cả A, B và C.

Lời giải

Sự mỏi cơ xảy ra chủ yếu là do không được cung cấp đủ ôxi nên tích tụ lượng axit trong cơ.

Đáp án cần chọn là: C

Câu 15: Nguyên nhân của sự mỏi cơ:

- A. Do làm việc quá sức, lượng ôxi cung cấp thiếu, lượng axit lactic bị tích tụ đầu độc cơ
- B. Do lượng chất thải khí cacbôníc (CO₂) quá cao

- C. Gồm câu A và B
- D. Do cơ lâu ngày không tập luyện.

Lời giải

Sự mỏi cơ xảy ra chủ yếu là do không được cung cấp đủ ôxi nên tích tụ lượng axit trong cơ.

Đáp án cần chọn là: A

Câu 16: Nguyên nhân gây ra sự mỏi cơ là do

- A. Cơ thể được cung cấp quá nhiều O₂.
- B. Cơ thể không được cung cấp đủ O₂.
- C. Cơ không hoạt động.
- D. Luyện tập quá nhiều.

Lời giải

Nếu lượng ôxi cung cấp thiếu thì sản phẩm tạo ra trong điều kiện yếm khí (không có ôxi) là axit lactic tăng và năng lượng sản ra ít. Axit lactic bị tích tụ sẽ đầu độc làm cơ mỏi.

Đáp án cần chọn là: B

Câu 17: Hiện tượng mỏi cơ có liên quan mật thiết đến sự sản sinh loại axit hữu cơ nào ?

- A. Axit axêtic
- B. Axit malic
- C. Axit acrylic
- D. Axit lactic

Lời giải

Hiện tượng mỏi cơ có liên quan mật thiết đến sự sản sinh axit lactic

Đáp án cần chọn là: D

Câu 18: Chất thải ra trong quá trình cơ cơ làm mỏi cơ là:

- A. Khí cacbôníc.

- B. Axit lactic.
- C. Các chất thải khác.
- D. Cả A và B đều đúng

Lời giải

Hiện tượng mỏi cơ có liên quan mật thiết đến sự sản sinh axit lactic

Đáp án cần chọn là: B

Câu 19: Cơ bị mỏi khi co rút lâu là do:

- A. Sự tích tụ axit lactic
- B. Nguồn năng lượng sản sinh quá nhiều trong cơ
- C. Lượng ôxi cung cấp cho cơ quá nhiều
- D. Cả A, B và C đều đúng

Lời giải

Cơ bị mỏi khi co rút lâu là do tích tụ axit lactic.

Đáp án cần chọn là: A

Câu 20: Khi bị mỏi cơ, chúng ta cần làm gì ?

- A. Nghỉ ngơi hoặc thay đổi trạng thái cơ thể
- B. Xoa bóp tại vùng cơ bị mỏi để tăng cường lưu thông máu
- C. Uống nhiều nước lọc
- D. Cả A và B

Lời giải

Khi bị mỏi cơ, chúng ta cần nghỉ ngơi hoặc thay đổi trạng thái cơ thể, xoa bóp tại vùng cơ bị mỏi để tăng cường lưu thông máu.

Đáp án cần chọn là: D

Câu 21: Để chống mỏi cơ, cần phải làm gì ?

- A. Hạn chế sự ứ đọng khí cacbôníc trong cơ thể.
- B. Thường xuyên luyện tập thể dục thể thao để rèn luyện cơ.
- C. Cung cấp đầy đủ chất dinh dưỡng cho cơ thể.
- D. Cả B và C

Lời giải

Để chống mỏi cơ, chúng ta cần:

- Thường xuyên luyện tập thể dục thể thao để rèn luyện cơ.
- Cung cấp đầy đủ chất dinh dưỡng cho cơ thể.

Đáp án cần chọn là: D

Câu 22: Chúng ta thường bị mỏi cơ trong trường hợp nào sau đây ?

- A. Giữ nguyên một tư thế trong nhiều giờ
- B. Lao động nặng trong thời gian dài
- C. Tập luyện thể thao quá sức
- D. Tất cả các phương án còn lại

Lời giải

Chúng ta thường bị mỏi cơ trong trường hợp A, B, C.

Đáp án cần chọn là: D

Câu 23: Hoạt động của cơ hầu như không chịu ảnh hưởng bởi yếu tố nào sau đây?

- A. Trạng thái thần kinh
- B. Màu sắc của vật cần di chuyển
- C. Nhịp độ lao động
- D. Khối lượng của vật cần di chuyển

Lời giải

Hoạt động của cơ hầu như không chịu ảnh hưởng bởi màu sắc của vật cần di chuyển

Đáp án cần chọn là: B

Câu 24: Biên độ co cơ có mối tương quan như thế nào với khối lượng của vật cần di chuyển ?

- A. Biên độ co cơ chỉ phụ thuộc vào khối lượng của vật cần di chuyển mà không chịu ảnh hưởng bởi các yếu tố khác
- B. Biên độ co cơ không phụ thuộc vào khối lượng của vật cần di chuyển
- C. Biên độ co cơ tỉ lệ thuận với khối lượng của vật cần di chuyển
- D. Biên độ co cơ tỉ lệ nghịch với khối lượng của vật cần di chuyển

Lời giải

Biên độ co cơ tỉ lệ nghịch với khối lượng của vật cần di chuyển

Đáp án cần chọn là: D

Câu 25: Luyện tập thể dục thường xuyên sẽ

- A. làm cơ bị mệt mỏi.
- B. giúp cơ thể được dẻo dai, tăng cường khả năng sinh công của cơ
- C. giảm khả năng sinh công của cơ.
- D. cả A và B.

Lời giải

Luyện tập thể dục thường xuyên sẽ giúp cơ thể được dẻo dai, tăng cường khả năng sinh công của cơ.

Đáp án cần chọn là: B

Câu 26: Muốn cho cơ có năng suất lao động cao, ta thường xuyên phải:

- A. Cung cấp đủ chất dinh dưỡng cho cơ thể.
- B. Luyện tập thể dục thể thao để rèn luyện cơ.
- C. Cung cấp đủ lượng ôxi cho cơ thể.
- D. Cả B và C đều đúng

Lời giải

Muốn cho cơ có năng suất lao động cao, ta thường xuyên phải

- Luyện tập thể dục thể thao để rèn luyện cơ.
- Cung cấp đủ lượng ôxi cho cơ thể.

Đáp án cần chọn là: D

Câu 27: Biện pháp làm tăng cường khả năng làm việc của cơ là.

- A. Tập thể dục thường xuyên
- B. Ăn uống đủ chất, đủ dinh dưỡng
- C. Nên làm việc nhẹ để không bị hao phí năng lượng
- D. Phải tạo môi trường đủ axit.

Lời giải

Biện pháp làm tăng cường khả năng làm việc của cơ là tập thể dục thường xuyên.

Đáp án cần chọn là: A

Câu 28: Thường xuyên luyện tập thể dục thể thao vừa sức có tác dụng

- A. Tăng thể tích cơ bắp
- B. Tăng lực cơ cơ
- C. Tinh thần sảng khoái
- D. Cả A, B và C

Lời giải

Thường xuyên luyện tập thể dục thể thao vừa sức có tác dụng:

- Tăng thể tích cơ bắp
- Tăng lực cơ cơ
- Tinh thần sảng khoái

Đáp án cần chọn là: D

Câu 29: Để tăng cường khả năng sinh công của cơ và giúp cơ làm việc dẻo dai, chúng ta cần lưu ý điều gì ?

- A. Tắm nóng, tắm lạnh theo lộ trình phù hợp để tăng cường sức chịu đựng của cơ
- B. Thường xuyên luyện tập thể dục thể thao
- C. Lao động vừa sức
- D. Tất cả các phương án còn lại

Lời giải

Để tăng cường khả năng sinh công của cơ và giúp cơ làm việc dẻo dai, chúng ta cần lưu ý cả A, B, C.

Đáp án cần chọn là: D