

CHỦ ĐỀ: HỆ VẬN ĐỘNG Ở NGƯỜI

I. TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN – Lựa chọn phương án đúng cho các câu trả lời dưới đây

Câu 1. Hệ vận động ở người gồm những thành phần nào sau đây?

- A. Bộ xương, các khớp xương và hệ cơ.
- B. Bộ xương, hệ thần kinh và hệ cơ.
- C. Hệ cơ, hệ tuần hoàn và các khớp xương.
- D. Bộ xương, hệ hô hấp và hệ cơ.

Câu 2. Vai trò nào sau đây thuộc về bộ xương?

- A. Tiếp nhận và xử lý thông tin.
- B. Trao đổi khí giữa cơ thể với môi trường.
- C. Nâng đỡ, tạo hình và bảo vệ một số cơ quan.
- D. Co lại để tạo lực kéo trực tiếp.

Câu 3. Vai trò chủ yếu của khớp xương là:

- A. Tạo máu và dự trữ chất khoáng.
- B. Nối các xương và tạo khả năng cử động.
- C. Bảo vệ toàn bộ các cơ quan bên trong.
- D. Điều khiển sự co và dãn của cơ.

Câu 4. Sự ghép đôi nào sau đây đúng giữa bộ phận và chức năng mà bộ phận đó thực hiện?

- A. Xương sọ - bảo vệ não.
- B. Cơ bám xương - nối các đốt sống.
- C. Khớp khuỷu - bảo vệ tim và phổi.
- D. Cột sống - tạo lực kéo xương.

Câu 5. Đặc điểm cấu tạo nào của xương sọ phù hợp với chức năng bảo vệ não?

- A. Có dạng ống, phân giữa rộng.
- B. Gồm nhiều đốt xương nối tiếp nhau.
- C. Gồm nhiều xương dẹt ghép chắc, tạo thành dạng hộp.
- D. Hai đầu xương được bao phủ bằng sụn khớp.

Câu 6. Cột sống gồm nhiều đốt sống nối tiếp nhau có ý nghĩa chủ yếu là:

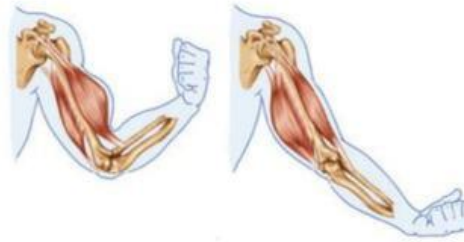
- A. Làm cột sống hoàn toàn không thể cử động.
- B. Giúp cột sống vừa nâng đỡ, vừa có khả năng uốn và cử động.
- C. Làm các đốt sống dễ dàng tách rời khi vận động.
- D. Giúp cột sống không cần sự tham gia của cơ.

Câu 7. Sụn bao phủ đầu xương và dịch khớp có vai trò chủ yếu là:

- A. Làm các đầu xương gắn chặt và không thể cử động.
- B. Giảm ma sát và hạn chế va chạm khi khớp cử động.
- C. Tăng ma sát để xương không bị trượt.
- D. Làm xương dài ra nhanh hơn.

Câu 8. Quan sát hình ảnh dưới đây và cho biết khi thực hiện động tác co căng tay, hoạt động của hai cơ ở phía trước và phía sau cánh tay là:

- A. Cả hai cơ cùng co.
- B. Cả hai cơ cùng giãn.
- C. Cơ phía trước giãn, cơ phía sau co.
- D. Cơ phía trước co, cơ phía sau giãn.



Tư thế co, duỗi tay

Câu 9. Vì sao xương không thể tự tạo ra vận động?

- A. Vì xương không được nối với khớp.
- B. Vì xương không có khả năng co-dãn, cần cơ tạo lực kéo để xương có thể cử động quanh khớp.
- C. Vì xương chỉ có chức năng bảo vệ cơ thể.
- D. Vì xương không thuộc hệ vận động.

Câu 10. Nếu cơ phía trước cánh tay không thể co bình thường, hoạt động nào sau đây bị ảnh hưởng trực tiếp nhất?

- A. Duỗi thẳng căng tay.
- B. Cử động các ngón chân.
- C. Co căng tay về phía cánh tay.
- D. Quay đầu sang hai bên.

Các bảng số liệu dưới đây là số liệu giả định dùng cho hoạt động học tập.

Bảng 1. Khối lượng cặp sách và biểu hiện đau vai, mỏi lưng

Khối lượng cặp so với khối lượng cơ thể	Số học sinh được khảo sát	Số học sinh thường đau vai hoặc mỏi lưng
Không quá 10%	12	2
Trên 10% đến 15%	12	5
Trên 15%	12	9

Câu 11. Tỷ lệ học sinh thường đau vai hoặc mỏi lưng trong nhóm mang cặp nặng trên 15% khối lượng cơ thể là:

- A. 75%.
- B. 41,7%.
- C. 16,7%.
- D. 9%.

Câu 12. Nhận xét nào phù hợp nhất với số liệu trong Bảng 1?

- A. Khối lượng cặp càng tăng thì tỷ lệ đau vai, mỏi lưng càng giảm.
- B. Khối lượng cặp không có mối liên hệ nào với biểu hiện khó chịu.
- C. Mọi học sinh mang cặp trên 15% khối lượng cơ thể đều bị đau lưng.
- D. Khối lượng cặp tăng thì tỷ lệ đau vai, mỏi lưng có xu hướng tăng.

II. TRẮC NGHIỆM ĐÚNG – SAI - Trong mỗi ý a), b), c), d), hãy xác định phát biểu đúng hay sai.

Câu 13. Thành phần, cấu tạo và chức năng của hệ vận động.

- a) Hệ vận động gồm bộ xương, các khớp xương và hệ cơ.
- b) Xương sọ gồm nhiều xương dẹt ghép chắc với nhau, phù hợp với chức năng bảo vệ não.
- c) Cột sống là một khối xương liền nên không thể uốn hoặc cử động.
- d) Sụn ở đầu xương có tác dụng làm tăng ma sát khi khớp cử động.

Câu 14. Sự phối hợp giữa cơ, xương, khớp và việc bảo vệ hệ vận động.

- a) Khi cơ co, cơ tạo lực kéo xương làm xương cử động quanh khớp.
- b) Khi co cẳng tay, cơ phía trước và cơ phía sau cánh tay cùng co mạnh như nhau.
- c) Hoạt động co và dẫn của cơ được hệ thần kinh điều khiển.
- d) Duy trì tư thế phù hợp, mang cặp vừa sức và vận động hợp lý giúp bảo vệ hệ vận động.

III. Trắc nghiệm trả lời ngắn – Viết câu trả lời của em vào ô trống

Bảng 2. Tư thế ngồi học và biểu hiện khó chịu

STT	Tư thế ngồi học thường xuyên	Số học sinh được khảo sát	Số học sinh thường mỗi cổ hoặc đau lưng
1	Ngồi tương đối thẳng, hai chân đặt cân bằng	12	2
2	Cúi sát bàn, lưng cong	12	8
3	Ngồi lệch sang một bên	12	9

Câu 15. Tư thế số mấy đi kèm với tỉ lệ học sinh thường mỗi cổ hoặc đau lưng cao nhất?

Bảng 3. Mức độ vận động và biểu hiện mỏi cơ, cứng khớp

Số ngày vận động ít nhất 30 phút trong một tuần	Số học sinh được khảo sát	Số học sinh thường mỗi cơ hoặc cứng khớp
0-1 ngày	12	8
2-4 ngày	12	4
Từ 5 ngày trở lên	12	2

Câu 16. Tỉ lệ học sinh thường mỏi cơ hoặc cứng khớp trong nhóm vận động từ 5 ngày trở lên là:

Câu 17. Trong số các kết luận dưới đây, kết luận nào phù hợp nhất với ba bảng số liệu?

- (1). Chỉ khối lượng tập ảnh hưởng đến sức khỏe hệ vận động.
- (2). Số liệu chứng minh mọi trường hợp đau lưng đều do tư thế ngồi.
- (3). Tập luyện càng nặng và càng lâu thì hệ vận động càng khỏe.
- (4). Khối lượng tập, tư thế và mức độ vận động có thể liên quan đến sức khỏe hệ vận động, nhưng chưa phải là những nguyên nhân duy nhất.