**#(m)(Type:LT)(Level:TB)(Skill:1)**

Đặc điểm nào sau đây không có ở hô hấp tế bào?

A. Phân giải chất hữu cơ đến sản phẩm cuối cùng là CO2 và H2O.

B. Quá trình phân giải chất tạo ra nhiều sản phẩm trung gian.

C. Toàn bộ năng lượng được giải phóng dưới dạng nhiệt.

D. Phần lớn năng lượng giải phóng ra được tích lũy trong ATP.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:1)**

Năng lượng chủ yếu được tạo ra từ quá trình hô hấp là

A. ATP.

B. NADH.

C. ADP.

D. FADH2.

**#(m)(Type:LT)(Level:TB)(Skill:2)**

Nói về hô hấp tế bào, điều nào sau đây không đúng?

A. Đó là quá trình chuyển đổi năng lượng rất quan trọng của tế bào.

B. Đó là quá trình oxi hóa các chất hữu cơ thành CO2 và H2O và giải phóng năng lượng ATP.

C. Hô hấp tế bào có bản chất là chuỗi các phản ứng oxi hóa khử.

D. Quá trình hô hấp tế bào chủ yếu diễn ra trong nhân tế bào.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:1)**

Chu trình Crebs không có sự tham gia của chất nào sau đây?

A. Axit piruvic.

B. Axetyl-CoA.

C. FAD+.

D. NAD+.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:1)**

Sản phẩm của hô hấp tế bào gồm:

A. Oxi, nước và năng lượng (ATP + nhiệt).

B. Nước, đường và năng lượng (ATP + nhiệt).

C. Nước, khí cacbonic và đường.

D. Khí cacbonic, đường và năng lượng (ATP + nhiệt).

**#(m)(Type:LT)(Level:TB)(Skill:1)**

Đặc điểm chỉ có ở hô hấp kị khí mà không có ở hô hấp hiếu khí là

A. diễn ra trong môi trường không có O2.

B. không trải qua giai đoạn chuỗi truyền điện tử.

C. sản phẩm tạo ra có ATP, CO2. H2O.

D. diễn ra ở mọi tế bào vi khuẩn.

**#(m)(Type:LT)(Level:TB)(Skill:1)**

Chất nào sau đây không được phân giải trong hoạt động hô hấp tế bào?

A. Glucozo.

B. Fructozo.

C. Xenlulozo.

D. Galactozo.

**#(m)(Type:LT)(Level:TB)(Skill:3)**

Khi nói về hô hấp kị khí, phát biểu nào sau đây đúng?

A. Không trải qua chu trình Crebs và chuỗi truyền (e).

B. Hiệu quả chuyển hóa năng lượng cao hơn hô hấp hiếu khí.

C. Chỉ diễn ra ở một số vi khuẩn khi môi trường không có O2.

D. Không trải qua giai đoạn chuỗi truyền điện tử và đường phân.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:1)**

Sơ đồ tóm tắt nào sau đây thể hiện đúng quá trình đường phân?

A. Glucozo → axit piruvic + ATP + NADH.

B. Glucozo → CO2 + ATP + NADH.

C. Glucozo → nước + năng lượng.

D. Glucozo → CO2 + nước.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:1)**

Quá trình đường phân xảy ra ở

A. trên màng của tế bào.

B. trong tế bào chất (bào tương).

C. trong tất cả các bào quan khác nhau.

D. trong nhân của tế bào.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:3)**

Quá trình hô hấp có ý nghĩa:

A. Đảm bảo sự cân bằng O2 và CO2 trong khí quyển.

B. Tạo ra năng lượng cung cấp cho hoạt động sống của các tế bào và cơ thể sinh vật.

C. Làm sạch môi trường.

D. Chuyển hóa gluxit thành CO2, H2O và năng lượng.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:1)**

Sau giai đoạn đường phân, axit piruvic được chuyển hóa thành axetyl – CoA và được phân giải tiếp ở

A. màng ngoài của ti thể.

B. trong chất nền của ti thể.

C. trong bộ máy Gôngi.

D. trong các riboxom.

**#(m)(Type:LT)(Level:TB)(Skill:3)**

Trong hô hấp hiếu khí, dòng di chuyển điện tử được mô tả theo sơ đồ:

A. Nguyên liệu hô hấp → chu trình Creb → NAD+ → ATP.

B. Nguyên liệu hô hấp → NADH → chuỗi truyền e → O2.

C. Nguyên liệu hô hấp → ATP → O2.

D. Nguyên liệu hô hấp → đường phân → chu trình Crebs → NADH → ATP.

**#(m)(Type:LT)(Level:K)(Skill:2)**

Nếu màng trong của ti thể bị phá vỡ thì ATP không được tổng hợp theo phương thức hóa thẩm. Vì nguyên nhân nào sau đây?

A. Chuỗi truyền điện tử bị ức chế.

B. Chu trình Creb không diễn ra.

C. Không còn sự chênh lệch nồng độ H+.

D. ATP bị mất đi do ti thể mất màng trong.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:1)**

Quá trình hô hấp tế bào gồm các giai đoạn sau:

(1) Đường phân.

(2) Chuỗi truyền electron hô hấp.

(3) Chu trình Crep.

(4) Giai đoạn trung gian giữa đường phân và chu trình Crep.

Trật tự đúng các giai đoạn của quá trình hô hấp tế bào là:

A. (1) → (2) → (3) → (4).

B. (1) → (3) → (2) → (4).

C. (1) → (4) → (3) → (2).

D. (1) → (4) → (2) → (3).

**#(m)(Type:LT)(Level:TB)(Skill:2)**

Tế bào đang hô hấp hiếu khí thì đột nhiên hết oxi, ngay sau đó sản phẩm của quá trình hô hấp được tạo ra nhiều nhất là:

A. FADH2, NADH.

B. ATP, FAD+, NAD+.

C. FAD+, NAD+.

D. CO2, H2O.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:2)**

Trải qua giai đoạn đường phân và chu trình Crebs, một phân tử glucozo sẽ tạo ra được tổng số phân tử ATP là:

A. 2.

B. 4.

C. 8.

D. 36.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:1)**

Ở tế bào Eucaryota, chu trình Crebs diễn ra ở

A. tế bào chất.

B. chất nền của ti thể.

C. màng trong của ti thể.

D. màng ngoài của ti thể.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:1)**

Trong quá trình hô hấp tế bào, nước được tạo ra ở giai đoạn nào?

A. Đường phân.

B. Chuỗi chuyền electron hô hấp.

C. Chu trình Crebs.

D. Giai đoạn trung gian giữa đường phân và chu trình Crebs.

**#(m)(Type:LT)(Level:TB)(Skill:2)**

ATP được coi là “đồng tiền năng lượng của tế bào” vì

(1) ATP là một hợp chất cao năng.

(2) ATP dễ dàng truyền năng lượng cho các hợp chất khác thông qua việc chuyển nhóm photphat cuối cùng cho các chất đó để tạo thành ADP.

(3) ATP được sử dụng trong mọi hoạt động sống cần tiêu tốn năng lượng của tế bào.

(4) Mọi chất hữu cơ trải qua quá trình oxi hóa trong tế bào đều sinh ra ATP.

Những giải thích đúng trong các giải thích trên là

A. (1), (2), (3).

B. (3), (4).

C. (2), (3), (4).

D. (1), (2), (3), (4).

**#(m)(Type:LT)(Level:2)(Skill:2)**

Khi nói về chuỗi truyền điện tử xảy ra trên màng tilacoit của lục lạp và trên màng ti thể, phát biểu nào dưới đây sai?

A. Chuỗi truyền điện tử xảy ra trên màng tilacot của lục lạp các điện tử e đến từ diệp lục còn trên màng ti thể các điện tử e đến từ chất hữu cơ.

B. Năng lượng tham gia chuỗi truyền điện tử xảy ra trên màng tilacot có nguồn gốc từ ánh sáng, còn năng lượng tham gia chuỗi truyền điện tử xảy ra trên màng ti thể có nguồn gốc từ chất hữu cơ.

C. Chất nhận điện tử cuối cùng trong cả hai chuỗi truyền trên đều là oxi.

D. Năng lượng của dòng vận chuyển điện tử được dùng để truyền tải H+ qua màng.

**#(m)(Type:LT)(Level:TB)(Skill:3)**

ATP không được giải phóng ồ ạt mà từ từ qua các giai đoạn nhằm

A. thu được nhiều năng lượng hơn.

B. tránh lãng phí năng lượng.

C. tránh đốt cháy tế bào.

D. thu được nhiều CO2 hơn.

**#(m)(Type:LT)(Level:TB)(Skill:1)**

Ở sinh vật nhân sơ không có ti thể thì hô hấp tế bào diễn ra ở

A. tế bào chất và nhân tế bào.

B. tế bào chất và màng nhân.

C. tế bào chất và màng sinh chất.

D. nhân tế bào và màng sinh chất.

**#(m)(Type:LT)(Level:K)(Skill:2)**

Giai đoạn chu trình Creb không sử dụng oxi nhưng nếu thiếu oxi thì giai đoạn này không diễn ra. Nguyên nhân là vì không có oxi nên dẫn tới

A. không đốt cháy được các chất hữu cơ.

B. không có nguyên liệu cho phản ứng hô hấp.

C. chuỗi truyền điện tử bị ức chế nên không sản sinh ra NAD+, FAD+ để cung cấp cho chu trình Crebs.

D. tế bào bị chết vì không có nguồn dinh dưỡng.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:3)**

Cơ sở khoa học của các biện pháp bảo quản nông sản là

A. tăng nhẹ cường độ hô hấp tế bào.

B. giảm nhẹ cường độ hô hấp tế bào.

C. giảm cường độ hô hấp tế bào tới mức tối thiểu.

D. tăng cường độ hô hấp tế bào tới mức tối đa.

**#(m)(Type:LT)(Level:D)(Skill:2)**

Giai đoạn nào trong những giai đoạn sau trực tiếp sử dụng O2?

A. Đường phân.

B. Chu trình Crebs.

C. Giai đoạn trung gian giữa đường phân và chu trình Crebs.

D. Chuỗi chuyền electron hô hấp.

**#(m)(Type:LT)(Level:TB)(Skill:2)**

**Một phân tử glucozo bị oxi hóa hoàn toàn trong đường phân và chu trình Crebs, nhưng 2 quá trình này chỉ tạo ra một vài ATP, phần năng lượng còn lại tế bào thu nhận ở**

**A. trong FAD và NAD+.**

**B. trong 02.**

**C. dạng nhiệt.**

**D. trong NADH và FADH2.**