**Đề tham khảo giữa kì I- Môn KHTN 9**

**Phần I. Trắc nghiệm (4 điểm)**

***Hãy khoanh tròn chữ cái đứng trước câu trả lời mà em cho là đúng nhất. Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm.***

**Câu 1.**Thế năng hấp dẫn phụ thuộc vào

A. khối lượng.

B. trọng lượng riêng.

C. khối lượng và vị trí của vật so với mặt đất.

D. khối lượng và vận tốc của vật.

**Câu 2.** Trong các vật sau, vật nào không có động năng?

A. Hòn bi nằm yên trên mặt sàn.

B. Hòn bi lăn trên sàn nhà.

C. Máy bay đang bay.

D. Viên đạn đang bay.

**Câu 3.** Vật có cơ năng khi

A. vật có khả năng sinh công.

B. vật có khối lượng lớn.

C. vật có tính ì lớn.

D. vật có đứng yên.

**Câu 4.**1Wh bằng

A. 3600 J.

B. 1000 J.

C. 60 J.

D. 1 CV.

**Câu 5.**Trường hợp nào sau đây có công cơ học?

A. Khi có lực tác dụng vào vật.

B. Khi có lực tác dụng vào vật và vật chuyển động theo phương vuông góc với phương của lực.

C. Khi có lực tác dụng vào vật và vật chuyển động theo phương không vuông góc với phương của lực.

D. Khi có lực tác dụng vào vật nhưng vật vẫn đứng yên.

**Câu 6.**Biểu thức tính công suất là

A. P = At.

B. P = AtAt

C. P = tAtA

D. P = FsFs

**Câu 7.**Trong các kim loại sau đây, kim loại dẫn điện tốt nhất là

A. copper (Cu).

B. aluminium (Al).

C. silver (Ag).

D. gold (Au).

**Câu 8.**Kim loại phản ứng với dung dịch H2SO4 loãng sinh ra khí H2 là

A. Hg.

B. Cu.

C. Zn.

D. Ag.

**Câu 9.**Thép là hợp kim của sắt (iron) với carbon trong đó hàm lượng carbon chiếm:

A. từ 2% đến 6%.

B. dưới 2%.

C. từ 2% đến 5%.

D. trên 6%.

**Câu 10.**Khí X được dùng để khử trùng nước sinh hoạt. Khí X là chất nào sau đây?

A. CO2.

B. O2.

C. Cl2.

D. N2.

**Câu 11.**Một số đặc điểm của con cái không giống nhau và không giống bố mẹ của chúng được gọi là

A. biến dị.

B. biến đổi.

C. di truyền.

D. di truyền và biến dị.

**Câu 12.**Nhân tố di truyền trong quan điểm của Mendel có đặc điểm là

A. hòa trộn vào với nhau.

B. không hòa trộn vào với nhau.

C. luôn được biểu hiện ra kiểu hình.

D. luôn được biểu hiện ra kiểu hình ở trạng thái dị hợp.

**Câu 13.**Phép lai phân tích có vai trò

A. xác định được kiểu hình của cơ thể cần kiểm tra.

B. xác định được kiểu gene của cơ thể cần kiểm tra.

C. xác định được tính trội lặn của tính trạng.

D. xác định được khả năng di truyền của tính trạng.

**Câu 14.**Loại liên kết hóa học nào được tìm thấy giữa các cặp nitrogenous base của chuỗi xoắn kép DNA?

A. Hydrogen.

B. lon.

C. Cộng hóa trị.

D. Phosphodiester.

**Câu 15.**Loại nucleotide nào chỉ có trong phân tử RNA mà không có trong phân tử DNA?

A. Adenine.

B. Guanine.

C. Uracil.

D. Thymine.

**Câu 16.**Trong các phát biểu sau đây, có bao nhiêu phát biểu **không** đúng về quá trình nhân đôi DNA?

(1) Sau khi các mạch đơn mới được tổng hợp xong thì các mạch cùng chiều sẽ liên kết với nhau để tạo thành phân tử DNA con.

(2) Hai mạch đơn mới được tổng hợp xoắn lại tạo thành một phân tử DNA con và hai mạch của DNA mẹ xoắn lại tạo thành một phân tử DNA con.

(3) Mỗi chạc chữ Y chỉ có một mạch của phân tử DNA được tổng hợp liên tục, còn mạch kia tổng hợp gián đoạn do trên hai mạch khuôn có hai loại enzyme khác nhau xúc tác.

(4) Quá trình nhân đôi của sinh vật nhân thực hình thành một đơn vị nhân đôi, quá trình nhân đôi của sinh vật nhân sơ hình thành nhiều đơn vị nhân đôi.

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

**Phần II. Tự luận (6 điểm)**

**Bài 1. (1 điểm)**Khi thực hiện lấy hóa chất rắn, lỏng, cần lưu ý gì để các hóa chất đảm bảo được độ tinh khiết và bảo quản được lâu dài?

**Bài 2. (1 điểm)**Một vật có khối lượng m = 1kg được thả rơi từ độ cao h = 3m so với mặt đất.

a) Tính thế năng của vật ở độ cao h.

b) Chọn gốc thế năng ở mặt đất, tính tốc độ của vật vừa đến chạm mặt đất. Biết toàn bộ thế năng của vật chuyển hóa thành động năng của vật.

**Bài 3. (1 điểm)**Viết phương trình hóa học xảy ra khi cho:

(a) magnesium tác dụng với khí oxygen.

(b) kim loại iron tác dụng với sulfur.

(c) hơi nước tác dụng với sắt (iron) ở nhiệt độ cao (tạo Fe3O4).

(d) kim loại kẽm (zinc) vào dung dịch hydrochloric acid.

**Bài 4. (1,5 điểm)**

**a. (1 điểm)**Trong công nghiệp, phương pháp nào dùng để sản xuất nhôm? Nguyên liệu để sản xuất nhôm là gì? Viết phương trình hóa học minh họa.

**b. (0,5 điểm)**Cho biết thành phần cơ bản và tính chất quan trọng của hợp kim dùng để chế tạo mỏ neo của tàu biển.

**Bài 5. (1 điểm)**

**a. (0,5 điểm)**Phân biệt mRNA và rRNA.

**b. (0,5 điểm)**Đoạn mạch bổ sung của một gene ở vi khuẩn có trình tự các nucleotide: 3'-TCGGCTGGGCCC-5'. Xác định trình tự mRNA được tạo ra đoạn gene trên.

**Bài 6. (0,5 điểm)**Ở cây đậu hà lan, xét tính trạng màu quả và chiều cao cây: allele A (quả xanh) là trội so với a (quả vàng), B (cây cao) là trội so với b (cây thấp). Hãy viết sơ đồ lai của phép lai P: Aabb × aaBb và cho biết các kiểu gene và kiểu hình biến dị tổ hợp ở thế hệ con.

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com