

(Đề gồm có 02 trang)

MÃ ĐỀ A

Phần I: TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (4,0 điểm)

Chọn phương án trả lời đúng nhất trong các câu dưới đây và ghi vào phần bài làm.

Câu 1: Đại lượng nào đặc trưng cho mức độ nhanh hay chậm của chuyển động?

- A. Quãng đường. B. Thời gian. C. Tốc độ. D. Khối lượng.

Câu 2: Đơn vị thường dùng để đo tốc độ là:

- A. m/s B. s/km C. s/m D. m.s

Câu 3: Trong kiểm tra tốc độ các phương tiện giao thông, người ta thường sử dụng thiết bị:

- A. Đồng hồ đeo tay. B. Công quang điện.
C. “Súng bắn tốc độ”. D. Đồng hồ bấm giây.

Câu 4: Một xe máy đi được 120 km trong 4 giờ. Tốc độ của xe là:

- A. 20 km/h B. 30 km/h C. 40 km/h D. 50 km/h

Câu 5: Sóng âm truyền được trong môi trường nào?

- A. Chỉ trong chất rắn. B. Chỉ trong không khí.
C. Trong chất rắn, lỏng và khí. D. Trong chân không.

Câu 6: Khái niệm nào về sóng là đúng?

- A. Sóng là sự lan truyền dao động trong môi trường.
B. Sóng là sự lan truyền âm thanh.
C. Sóng là sự lặp lại của một dao động.
D. Sóng là sự lan truyền chuyển động cơ trong môi trường

Câu 7: Trong học tập KHTN, “quan sát” có vai trò:

- A. Giúp phát hiện và mô tả hiện tượng tự nhiên B. Giúp học thuộc công thức
C. Giúp vẽ sơ đồ D. Giúp làm toán nhanh

Câu 8: Phát biểu nào sau đây **không** mô tả đúng mô hình nguyên tử của Rơ – đơ – pho – Bo?

- A. Nguyên tử có cấu tạo rỗng, gồm hạt nhân ở tâm nguyên tử và các electron ở vỏ nguyên tử.
B. Nguyên tử có cấu tạo đặc khít, gồm hạt nhân nguyên tử và các electron.
C. Electron chuyển động xung quanh hạt nhân theo những quỹ đạo xác định tạo thành lớp electron.
D. Hạt nhân nguyên tử mang điện tích dương, electron mang điện tích âm.

Câu 9: Trong nguyên tử, hạt nào mang điện tích dương?

- A. Electron B. Proton C. Neutron D. Neutron và proton.

Câu 10: Trao đổi chất là gì?

- A. Quá trình cơ thể hấp thụ chất dinh dưỡng từ thức ăn
B. Quá trình cơ thể thu nhận, biến đổi và thải bỏ các chất
C. Quá trình cơ thể lấy oxy và thải ra khí cacbonic
D. Quá trình cơ thể chuyển hóa năng lượng

Câu 11: Vai trò của quá trình chuyển hóa năng lượng đối với cơ thể sinh vật là gì?

- A. Giúp sinh vật lớn lên nhanh hơn
B. Cung cấp năng lượng cho các hoạt động sống
C. Giúp cơ thể hấp thụ các chất dinh dưỡng
D. Giúp sinh vật chống lại tác nhân gây bệnh

Câu 12: Những yếu tố chủ yếu ngoài môi trường ảnh hưởng đến quang hợp của cây xanh là:

- A. nước, ánh sáng, nhiệt độ
- B. nước, khí cacbon dioxide, nhiệt độ
- C. nước, ánh sáng, khí oxygen, nhiệt độ
- D. nước, ánh sáng, khí cacbon dioxide, nhiệt độ

Phần II: TỰ LUẬN (6,0 điểm)

Câu 13: (0,5 điểm) Khi gảy đàn, muốn âm phát ra to hơn ta làm thế nào? Vì sao?

Câu 14: (1,5 điểm) Một học sinh đi bộ đều với tốc độ 4 km/h.

a) (0,5 điểm) Hãy vẽ đồ thị biểu diễn quãng đường theo thời gian trong 3 giờ.

b) (1,0 điểm) Từ đồ thị, xác định thời gian học sinh đi được 6 km.

Câu 15: (1,0 điểm) Một ô tô đi từ A đến B cách nhau 120 km, trong 2 giờ đầu đi được 60 km, 2 giờ sau đi được 60 km còn lại.

a) (0,5 điểm) Tính tốc độ trung bình của ô tô trên quãng đường AB.

b) (0,5 điểm) Nếu muốn đến B sớm hơn 30 phút, ô tô cần đi với tốc độ trung bình bao nhiêu?

Câu 16: (0,5 điểm) Phương pháp tìm hiểu tự nhiên được thực hiện qua các bước nào?

Câu 17: (1,0 điểm) Oxygen là nguyên tố hóa học phổ biến trong không khí, duy trì sự sống và sự cháy. Nguyên tử oxygen có 8 proton.

a) (0,5 điểm) Vẽ mô hình cấu tạo nguyên tử oxygen?

b) (0,5 điểm) Có bao nhiêu electron trong nguyên tử oxygen. Cho biết số electron trong từng lớp ở vỏ nguyên tử oxygen?

Câu 18: (1,5 điểm)

a) (0,5 điểm) Viết phương trình tổng quát của quá trình quang hợp?

b) (1,0 điểm) Tại sao ở các thành phố hoặc nơi đông dân cư sinh sống lại cần trồng nhiều cây xanh?

-----HẾT-----