ĐỀ 1	ĐỀ ÔN TẬP GIỮA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2026-2027 MÔN: KHTN 7

I. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Hãy sắp xếp tốc độ của các vật dưới đây theo thứ tự từ nhỏ đến lớn.
(1) Xe máy: 45 km/h
(2) Con Ong: 2,5 m/s
(3) Con ngựa: 32 km/h
(4) Con rắn: 0,3 km/min
A. (2), (4), (3), (1). **B.** (2), (4), (1), (3).
C. (3), (1), (4), (2). **D.** (3), (1), (2), (4).

Câu 2. Đại lượng nào đặc trưng cho sự nhanh, chậm của chuyển động?
A. Thời gian. **B.** Tốc độ. **C.** Quãng đường. **D.** Khối lượng.

Câu 3. Camera thiết bị "bắn tốc độ" ghi và tính được thời gian một ô tô chạy qua giữa hai vạch mốc cách nhau 10 m là 0,77 s. Tốc độ ô tô là
A. 15,15 m/s. **B.** 15,15 km/h. **C.** 16 km/h. **D.** 13 m/s.

Câu 4. Để đo tốc độ chuyển động ta cần
A. đo quãng đường. **B.** đo thời gian.
C. đo khối lượng vật. **D.** Cả A và
E.

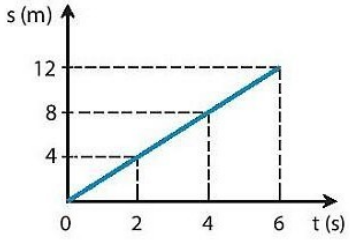
Câu 5. Khi đồ thị quãng đường – thời gian là đường thẳng song song với trục thời gian thì
A. vật chuyển động đều. **B.** vật không chuyển động.
C. vật chuyển động chậm dần. **D.** vật chuyển động nhanh dần.

Câu 6. Sử dụng đồ thị quãng đường theo thời gian để
A. mô tả chuyển động của vật.
B. xác định quãng đường đi được của vật.
C. thời gian đi và vị trí của vật ở thời điểm xác định.
D. Cả ba phương án trên.

Câu 7. Yếu tố bên ngoài nào sau đây **không** ảnh hưởng nhiều đến quang hợp của cây xanh?
A. Khí cacbon dioxide. **B.** Ánh sáng.
C. Nước. **D.** Khí oxygen.

Câu 8. Việc mà con người *không* được làm dưới đây là
A. Ngăn chặn sự tàn phá rừng
B. Bảo vệ môi trường sống của thực vật
C. Khai thác thực vật quý hiếm
D. Tham gia xây dựng vườn thực vật, vườn quốc gia

Câu 9. Hình bên là đồ thị quãng đường– thời gian của một vật chuyển động.
Dựa vào hình vẽ, hãy kiểm tra các thông tin sau đây là **SAI.**



A. Tốc độ của vật là 2 m/s.
B. Từ giây thứ 4 đến giây thứ 6, vật đi được 12 m.
C. Sau 2s, vật đi được 4 m.
D. Thời gian để vật đi được 8 m là 4 s.

Câu 10. An đạp xe từ nhà đến trường mất 10 phút, biết tốc độ của An là 2m/s. Tính quãng đường từ nhà An đến trường?
A. 120 km. **B.** 120 m. **C.** 1200 m. **D.** 12 km.

Câu 11. Chọn phát biểu đúng về hạt nhân nguyên tử:
A. Mang điện tích dương
B. Không mang điện

C. Chứa proton và electron
D. Có khối lượng nhỏ nhất trong nguyên tử

Câu 12. Nguyên tử Sodium có 11 proton, 11 neutron và 11 electron. Dựa vào đó, em hãy chọn đáp án đúng:
A. Nguyên tử Na không có hạt nhân
B. Nguyên tử Na mang điện tích dương
C. Nguyên tử Na trung hòa về điện
D. Nguyên tử Na mang điện tích âm

Câu 13. Trong quá trình quang hợp, nước được lấy từ đâu?
A. Nước được rễ hút từ đất lên thân và đến lá
B. Nước được cành cây lấy từ không khí
C. Nước từ không khí hấp thụ vào lá
D. Nước được tổng hợp từ quá trình quang hợp

Câu 14. Trong tế bào của hầu hết các sinh vật nhân thực, quá trình quang hợp xảy ra trong loại bào quan nào?
A. Nhân tế bào **B.** Ti thể **C.** Lục lạp **D.** Không bào

Câu 15. Điện tích của proton là bao nhiêu?
A. -1 **B.** +2 **C.** +1 **D.** 0

Câu 16. Nguyên tử có tổng số proton là 6, thì số electron là:
A. 4 **B.** 5 **C.** 6 **D.** 7

Câu 17. Nhận định nào sau đây là sai?
A. Nhiệt độ quá cao (trên 40^0C) sẽ làm giảm hoặc ngừng quá trình quang hợp.
B. Cây ưa bóng không cần nhiều ánh sáng.
C. Nhiệt độ thấp (dưới 10^0C) tạo điều kiện tốt nhất cho cây quang hợp.
D. Không có quang hợp thì không có sự sống trên Trái đất.

Câu 18. Quá trình quang hợp góp phần làm tăng lượng khí nào sau đây trong khí quyển?
A. Oxygen **B.** Hydrogen **C.** Nitrogen **D.** Carbon dioxide

Câu 19. Electron nằm ở đâu trong nguyên tử?
A. Ở ngoài hạt nhân, chuyển động quanh hạt nhân
B. Ở trong proton
C. Ở giữa nguyên tử
D. Trong hạt nhân

Câu 20. Sản phẩm của quang hợp có
A. Oxygen, chất hữu cơ
B. Ánh sáng
C. Nước
D. Carbon dioxide

Câu 21. Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng có vai trò quan trọng đối với:
A. Sự chuyển hóa của sinh vật
B. Sự biến đổi các chất
C. Sự sống của sinh vật
D. Sự trao đổi năng lượng

Câu 22. Nguyên tử oxygen có số proton là 8 và số neutron là 8. Khối lượng nguyên tử oxygen là:
A. 14 **B.** 8 **C.** 10 **D.** 16

Câu 23. Thành phần nào sau đây luôn có trong một nguyên tử?
A. Proton và phân tử
B. Neutron và electron
C. Proton và electron
D. Ion dương và ion âm

Câu 24. Nhóm cây nào sau đây là cây ưa sáng?
A. Lúa, dương xỉ, cây thông.
B. Lúa, ngô, bưởi.
C. ngô, bưởi, lá lốt.
D. dương xỉ, rêu, vạn tuế.

Câu 25. Vì sao nguyên tử trung hòa về điện?
A. Vì số electron nhiều hơn số proton
B. Vì số proton bằng số electron
C. Vì số neutron bằng số electron
D. Vì số proton bằng số neutron

Câu 26. Vì sao ánh sáng quá mạnh sẽ làm hiệu quả quang hợp của cây xanh giảm?
A. Cây yếu đi.
B. Cây bị ngộ độc.
C. Cây bị đốt nóng.
D. Cây thừa ánh sáng.

Câu 27. Các yếu tố chủ yếu ngoài môi trường ảnh hưởng đến quang hợp là
A. Nước, hàm lượng khí cacbon dioxide, ánh sáng, nhiệt độ
B. Nước, hàm lượng khí oxygen, nhiệt độ
C. Nước, hàm lượng khí oxygen, ánh sáng
D. Nước, hàm lượng khí cacbon dioxide

Câu 28. Loài thực vật nào sau đây có thể thích nghi với môi trường khô hạn, thiếu nước kéo dài?

A. Sen **B.** Ngô **C.** Hoa hồng **D.** Xương rồng

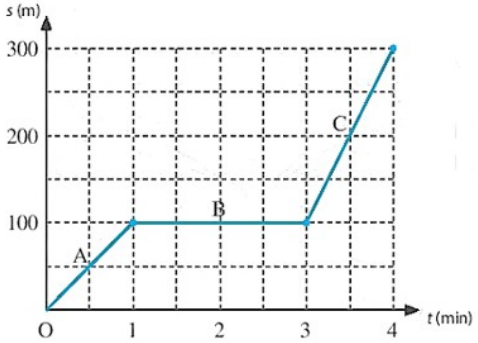
II. TỰ LUẬN

Câu 1. Hình dưới đây biểu diễn đồ thị quãng đường – thời gian của một ô tô trên đường phố vào giờ cao điểm trong hành trình dài 4 phút.

a) Xác định thời gian ô tô đã dừng lại trong hành trình.

b) Xác định quãng đường xe đi được trong hành trình 4 phút trên?

c) Tính tốc độ của ô tô trong 1 phút đầu tiên?



Câu 2. Viết phương trình quang hợp dạng chữ? Tại sao khi cơ thể vận động mạnh xảy ra hiện tượng tăng thân nhiệt, toát mồ hôi, tăng nhịp tim và nhịp thở?

Câu 3. Điền các từ còn thiếu vào chỗ trống

Nguyên tử gồm 3 thành phần.

Trung tâm là ……(1)…… nguyên tử, chứa ……(2)……. mang điện tích dương và ……(3)…… không mang điện.

Phía ngoài là vỏ nguyên tử, được tạo bởi một hay nhiều ……(4)……. mang điện tích âm.

------ HẾT ------

ĐÁP ÁN

I. Trắc nghiệm: Mỗi câu đúng 0,05 điểm

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
A	**B**	**D**	**B**	**B**	**D**	**D**	**C**	**B**	**C**	**A**	**C**	**A**	**C**	**C**
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		
C	**C**	**C**	**A**	**A**	**C**	**D**	**C**	**B**	**B**	**C**	**A**	**D**		

II. Tự luận

NỘI DUNG	THANG ĐIỂM
Câu 1 (1 điểm): **a)** Từ phút thứ 1 đến phút thứ 3 **b)** Quãng đường xe đi được trong 4 phút là 300m **c)** Tốc độ chuyển động của oto trong 1 phút đầu: v = s/t = 100/1 = 100 (m/ph)	 **0,25 điểm** **0,25 điểm** **0,5 điểm**
Câu 2 (1 điểm): - Phương trình quang hợp : $\text{Nước + Carbon dioxide} \xrightarrow[\text{Diệp lục}]{\text{Ánh sáng}} \text{Glucose + Oxygen}$	**0,5 đ** **0,5 đ**

- Vì quá trình trao đổi chất diễn ra nhanh hơn bình thường, năng lượng sẽ được đốt cháy nhiều hơn, nhiệt lượng tạo ra nhiều hơn → làm cơ thể tăng thân nhiệt, toát mồ hôi để điều chỉnh thân nhiệt. Bên cạnh đó cơ thể cần 1 lượng lớn oxygen để chuyển hóa năng lượng nên nhịp tim và nhịp thở cũng tăng.	
Câu 3 (1 điểm) (1) hạt nhân, (2) proton, (3) neutron, (4) electron	**Mỗi ý 0,25đ**