

A. PHÂN MÔN VẬT LÝ (2,75 điểm)

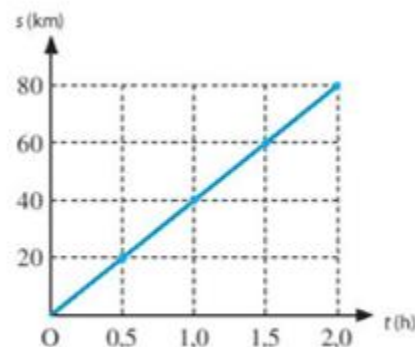
I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (1,5 điểm)

Câu 1: Tốc độ cho biết điều gì của chuyển động?

- A. Vật đi được quãng đường bao nhiêu.
- B. Vật đi được trong thời gian bao lâu.
- C. Mức độ nhanh hay chậm của chuyển động.
- D. Thời gian vật bắt đầu chuyển động.

Câu 2: Cảnh sát giao thông muốn kiểm tra xem tốc độ của các phương tiện tham gia giao thông có vượt quá tốc độ cho phép hay không thì sử dụng thiết bị nào?

- A. Súng bắn tốc độ
- B. Tốc kế
- C. Đồng hồ bấm giây
- D. Thước



Câu 3: Từ đồ thị hãy xác định quãng đường đi được của vật sau 1h.

- A. 20 km
- B. 40 km
- C. 60km
- D. 80 km

II. PHẦN TỰ LUẬN (1,25 điểm)

Câu 4: (1,25 điểm)

- a. Viết công thức tính tốc độ. Giải thích tên và nêu đơn vị của các đại lượng có trong công thức.
- b. Một vận động viên chạy 400 m hết 50 giây. Tính tốc độ của vận động viên theo m/s và km/h.

B. PHÂN MÔN: HOÁ HỌC (2,75 điểm)

I. TRẮC NGHIỆM (1,5 điểm): Chọn phương án trả lời đúng trong các câu sau:

Câu 1: Khẳng định nào dưới đây **không** đúng

- A. Dự báo là kỹ năng cần thiết trong nghiên cứu khoa học tự nhiên.
- B. Dự báo là kỹ năng không cần thiết của người làm nghiên cứu.
- C. Dự báo là kỹ năng dự đoán điều gì sẽ xảy ra dựa vào quan sát, kiến thức, suy luận của con người, ... về các sự vật, hiện tượng.
- D. Kỹ năng dự báo thường được sử dụng trong bước dự đoán của phương pháp tìm hiểu tự nhiên.

Câu 2: “Thực hiện kế hoạch kiểm tra dự đoán” là bước thứ mấy trong phương pháp tìm hiểu tự nhiên

- A. Bước 2
- B. Bước 3
- C. Bước 4
- D. Bước 5

Câu 3: Khi ước lượng thời gian chuyển động của vật lớn hơn 25s cần lựa chọn thang đo nào của đồng hồ đo thời gian hiện số:

- A. 9,999s-0,001s
- B. 999,9s-0,1s
- C. 99,99s- 0,01s
- D. cả ba loại

II. TỰ LUẬN (1,25 điểm)

Câu 4 (0,75 điểm): Có những kỹ năng tiến trình nào trong học tập môn khoa học tự nhiên?

Câu 5 (0,5 điểm): Để xác định thời gian chuyển động trên quãng đường dài 50 cm của một viên bi lăn trên một máng nghiêng, người ta dùng cổng quang và đồng hồ đo thời gian hiện số. Phải bấm vào nút nào của đồng hồ để trên màn hình hiện lên các số 0000?

C. PHÂN MÔN SINH HỌC (4,5 điểm)

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (2 điểm): Chọn phương án trả lời đúng trong các câu sau:

Câu 1: Vì sao chúng ta không nên để nhiều hoa hoặc cây xanh trong phòng đóng kín cửa?

A. Vì hô hấp ở thực vật sẽ lấy khí oxygen, thải ra khí carbon dioxide, nếu đóng kín cửa, không khí trong phòng sẽ thiếu oxygen và nhiều carbon dioxide khiến chúng ta dễ bị ngạt thở, thậm chí tử vong.

B. Vì hô hấp ở thực vật thải ra nhiều hơi nước làm tăng độ ẩm không khí trong phòng, tạo điều kiện thuận lợi cho các sinh vật gây hại phát triển.

C. Vì hô hấp ở thực vật thải ra nhiều khí CO gây độc cho hệ hô hấp của con người.

D. Vì sẽ làm mất diện tích phòng ngủ, khiến phòng ngủ chật chội.

Câu 2: Trong các phát biểu sau đây về quang hợp, có bao nhiêu phát biểu đúng?

I. Chỉ có lá mới có khả năng thực hiện quang hợp.

II. Nước là nguyên liệu của quang hợp, được rễ cây hút từ môi trường bên ngoài vào vận chuyển qua thân lên lá.

III. Không có ánh sáng, cây vẫn quang hợp được.

IV. Trong quang hợp, năng lượng được biến đổi từ quang năng thành hóa năng.

V. Trong lá cây, lục lạp tập chung nhiều ở tế bào lá.

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

Câu 3: Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng có vai trò quan trọng đối với

A. sự chuyển hoá của sinh vật.

B. sự biến đổi các chất.

C. sự trao đổi năng lượng.

D. sự sống của sinh vật.

Câu 4: Khi nuôi cá cảnh trong bể kính, có thể làm tăng dưỡng khí cho cá bằng cách nào?

A. Thả rong hoặc cây thủy sinh khác vào bể cá.

B. Tăng nhiệt độ trong bể.

C. Thắp đèn cả ngày và đêm.

D. Đổ thêm nước vào bể cá.

II. PHẦN TỰ LUẬN (2,5 điểm)

Câu 5: (1,25 điểm):

a. Phát biểu được khái niệm trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng.

b. Kể tên các chất tham gia vào quá trình quang hợp và các sản phẩm được tạo ra từ quá trình này?

Câu 6: (0,75 điểm): Chọn từ/cụm từ phù hợp để hoàn thành đoạn thông tin sau:

Hô hấp tế bào là quá trình phân giải các phân tử chất ...(1)..., tạo thành khí ...(2)... và nước, đồng thời sinh ra năng lượng ATP để sử dụng nhằm cung cấp cho các ... (3) ... của cơ thể.

Câu 7: (0,5 điểm):

Bà của bạn Mai gieo hạt rau cải ở vườn. Sau 1 tuần cây cải đã lớn và chen chúc nhau. Mai thấy bà nhỏ bớt những cây cải mọc gần nhau., Mai không hiểu được tại sao bà lại làm thế. Em hãy giải thích cho Mai hiểu ý nghĩa việc làm của bà ?

----- **HẾT** -----

(Đề kiểm tra gồm có 02 trang)

Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Giám thị coi thi không giải thích gì thêm.

A. PHÂN MÔN: VẬT LÝ

I. TRẮC NGHIỆM: 1,5 điểm (đúng mỗi câu được 0,5 điểm)

Câu	1	2	3
Đáp án	C	A	B

II. TỰ LUẬN: 1,25 điểm

Đáp án	Điểm
Câu 4:	
a) Công thức tính tốc độ: $v = s/t$	0,5
Trong đó:	
s: Quãng đường đi được (km hoặc m)	
t: Thời gian đi quãng đường đó (h hoặc s)	0,25
v: Tốc độ chuyển động (km/h hoặc m/s)	
b) Tốc độ của vận động viên là:	0.25
$v = s/t = 400/50 = 8 \text{ m/s}$	0.25
Đổi $8 \text{ m/s} = 8 \times 3.6 = 28.8 \text{ km/h}$	
Tốc độ của vận động viên là : 8 m/s và 28.8 km/h	

B. PHÂN MÔN: HOÁ HỌC

I. TRẮC NGHIỆM: 1,5 điểm (đúng mỗi câu được 0,5 điểm)

Câu	1	2	3
Đáp án	B	C	C

II. TỰ LUẬN: 1,25 điểm

Câu	Đáp án	Điểm
Câu 4	- Kỹ năng quan sát, phân loại - Kỹ năng liên kết - Kỹ năng đo - Kỹ năng dự báo	0,75 điểm
Câu 5	Phải bấm vào nút RESET của đồng hồ để trên màn hình hiện lên các số 0000.	0,5 điểm

C. PHÂN MÔN SINH HỌC (4,5 điểm)

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm): Mỗi câu đúng được 0,5 điểm.

Câu	1	2	3	4
Đáp án	A	C	D	A

PHẦN II. TỰ LUẬN (2,5 điểm)

Câu	Hướng dẫn	Điểm
-----	-----------	------

