

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (3,0 điểm).

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án đúng bằng cách tô vào hình tròn tương ứng trong “ Phiếu trả lời trắc nghiệm”.

Câu 1. Đơn vị của tốc độ là

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

Câu 2. Nguyên tố hóa học là tập các nguyên tử có

- A. cùng số khối. B. cùng số proton trong hạt nhân.
C. cùng số neutron. D. cùng số proton và số neutron.

Câu 3. Đồ thị quãng đường – thời gian cho chuyển động thẳng có hình dạng gì?

- A. Thẳng B. Cong C. Zíc zắc D. Không xác định

Câu 4. Ô tô chạy trên đường cao tốc có biển báo tốc độ như trong Hình 11.2 với tốc độ v nào sau đây là an toàn?



Hình 11.2 Biển báo trên đường cao tốc:
Tốc độ tối đa khi không có mưa: 120 km/h
Tốc độ tối đa khi có mưa: 100 km/h

- A. Khi trời nắng: $100 \text{ km/h} < v < 120 \text{ km/h}$. B. Khi trời mưa: $100 \text{ km/h} < v < 120 \text{ km/h}$.
C. Khi trời mưa: $100 \text{ km/h} < v < 110 \text{ km/h}$. D. Khi trời nắng: $v > 120 \text{ km/h}$

Câu 5. Quá trình nào sau đây thuộc trao đổi chất ở sinh vật?

- A. Phân giải protein trong tế bào.
B. Bài tiết mồ hôi.
C. Vận chuyển thức ăn từ miệng xuống dạ dày.
D. Lấy carbon dioxide và thải oxygen ở thực vật.

Câu 6. Cho các nguyên tố hóa học sau: calcium, hydrogen, nitrogen, oxygen, potassium, sodium. Số nguyên tố có kí hiệu hóa học gồm 1 chữ cái là

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

Câu 7. Ba bạn Nam, Quân, Duy học cùng lớp. Khi tan học, ba bạn đi cùng chiều trên đường về nhà. Tốc độ của Nam là 5,4 km/h, của Quân là 1,5 m/s, của Duy là 90 m/min. Kết luận nào sau đây là đúng?

- A. Bạn Nam đi chậm nhất. B. Bạn Quân đi chậm nhất.
C. Bạn Duy đi nhanh nhất. D. Ba bạn đi với tốc độ bằng nhau.

Câu 8. Các phương tiện tham gia giao thông như ô tô, xe máy,... dùng dụng cụ nào để đo tốc độ?

- A. Thước B. Tốc kế C. Nhiệt kế D. Đồng hồ

Câu 9. Cơ quan chính thực hiện quá trình quang hợp ở thực vật là:

- A. Rễ cây B. Thân cây C. Lá cây D. Hoa

Câu 10. Tốc độ chuyển động của vật có thể cung cấp cho ta thông tin gì về chuyển động của vật?

- A. Cho biết hướng chuyển động của vật.
B. Cho biết vật chuyển động nhanh hay chậm.
C. Cho biết vật chuyển động theo quỹ đạo nào.
D. Cho biết nguyên nhân vì sao vật lại chuyển động được.

Câu 11. Khi nói đến tốc độ chuyển động của các phương tiện giao thông như xe máy, ô tô, xe lửa, máy bay... người ta nói đến:

- A. Tốc độ tức thời của chuyển động.
B. Tốc độ trung bình của chuyển động.
C. Tốc độ lớn nhất có thể đạt được của phương tiện đó.
D. Tốc độ nhỏ nhất có thể đạt được của phương tiện đó.

Câu 12. Công thức tính tốc độ chuyển động là

- A. $v = s \cdot t$ B. $v = \frac{s}{t}$ C. $v = \frac{t}{s}$ D. $v = \frac{s}{t^2}$

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng - sai. (2,0 điểm)

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a, b, c, d học sinh chọn đúng hoặc sai bằng cách tô vào hình tròn tương ứng trong “Phiếu trả lời trắc nghiệm”

Câu 1. Một ô tô đi với tốc độ 25 m/s trên đoạn đường có biển báo sau:



Các phát biểu sau đúng hay sai?

- a. Tốc độ tối đa cho phép ô tô đi là 100 m/s.
b. Quãng đường ô tô trên đi được trong 1 giờ là 90 km.
c. Áp dụng duy tắc “3 giây” khoảng cách an toàn với xe trước của ô tô này là 50 m
d. Ô tô trên không vi phạm tốc độ tối đa cho phép.

Câu 2. Các phát biểu sau đúng hay sai?

- a. Trong hạt nhân nguyên tử Carbon có 6 proton và 7 neutron. Số electron của nguyên tử Carbon là 4 electron.
- b. Hạt nhân một nguyên tử Flourine có 9 proton và 10 neutron. Khối lượng của nguyên tử Flourine xấp xỉ bằng 19 amu.
- c. Không có ánh sáng, cây vẫn quang hợp được.
- d. Một trong các sản phẩm của quang hợp là khí oxygen.

PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn (2,0 điểm)

*Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4 bằng cách ghi đáp án vào ô vuông

--	--	--	--

, sau đó tô vào ô tròn tương ứng ở dưới từ trái sang phải và bỏ trống các ô bên phải nếu không dùng đến trong “Phiếu trả lời trắc nghiệm”.*

Câu 1. Hạt nhân nguyên tử Y có 8 proton, 8 neutron. Tổng số hạt cấu tạo của nguyên tử Y là bao nhiêu?

Câu 2. Một xe máy đi với tốc độ 40 km/h. Quãng đường xe máy đi được trong 1 giờ là bao nhiêu?

Câu 3. Với cây xanh, quang hợp có bao nhiêu vai trò trong các vai trò sau:

- (1) Cung cấp năng lượng cho các hoạt động sống của cây.
- (2) Điều hòa không khí.
- (3) Tạo chất hữu cơ và chất khí.
- (4) Giữ ẩm cho cây.

Câu 4. Lúc 7 giờ, hai ô tô cùng khởi hành từ 2 địa điểm A, B cách nhau 180km và đi ngược chiều nhau. Vận tốc của xe đi từ A đến B là 40km/h, vận tốc của xe đi từ B đến A là 32km/h. Tính khoảng cách giữa 2 xe vào lúc 8 giờ.

PHẦN IV. Tự luận (3,0 điểm) Học sinh làm bài vào mặt sau của Phiếu trả lời trắc nghiệm.

Câu 1 (1,0 điểm) Nguyên tử X có tổng số hạt là 52, trong đó số proton là 17. Tính số electron và số neutron của X.

- a. Tính số electron và neutron trong nguyên tử X.
- b. Vẽ mô hình nguyên tử X. Xác định số electron lớp ngoài cùng của nguyên tử X.

Câu 2 (1,0 điểm) Lúc 6h30 sáng, bạn Quân đi bộ từ nhà ra công viên để tập thể dục cùng các bạn. Trong 15 phút đầu, Quân đi thông thả được 1000 m thì gặp Nam. Quân đứng lại nói chuyện với Nam trong 5 phút. Chợt Quân nhớ ra là các bạn hẹn mình bắt đầu tập thể dục ở công viên vào lúc 7h00 nên vội vã đi nốt 1000 m còn lại và đến công viên vào đúng lúc 7h00.

- a. Em hãy lập bảng quãng đường đi được theo thời gian của Quân và vẽ đồ thị quãng đường – thời gian của bạn Quân trong suốt hành trình 30 phút đi từ nhà đến công viên?
- b. Xác định tốc độ của bạn Quân trong 15 phút đầu và 10 phút cuối của hành trình theo đơn vị km/h?

Câu 3 (1,0 điểm)

- a. Vì sao nhiều loại cây cảnh trồng trong nhà vẫn xanh tốt?
- b. Nêu ý nghĩa của việc trồng cây cảnh trong nhà?

--- HẾT ---

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (3,0 điểm).

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án đúng bằng cách tô vào hình tròn tương ứng trong “ Phiếu trả lời trắc nghiệm”.

Câu 1. Đồ thị quãng đường – thời gian cho chuyển động thẳng có hình dạng gì?

- A. Thẳng B. Cong C. Zíc zắc D. Không xác định

Câu 2. Ô tô chạy trên đường cao tốc có biển báo tốc độ như trong Hình 11.2 với tốc độ v nào sau đây là an toàn?



Hình 11.2 Biển báo trên đường cao tốc:
Tốc độ tối đa khi không có mưa: 120 km/h
Tốc độ tối đa khi có mưa: 100 km/h

- A. Khi trời nắng: $100 \text{ km/h} < v < 120 \text{ km/h}$. B. Khi trời mưa: $100 \text{ km/h} < v < 120 \text{ km/h}$.
C. Khi trời mưa: $100 \text{ km/h} < v < 110 \text{ km/h}$. D. Khi trời nắng: $v > 120 \text{ km/h}$

Câu 3. Ba bạn Nam, Quân, Duy học cùng lớp. Khi tan học, ba bạn đi cùng chiều trên đường về nhà. Tốc độ của Nam là 5,4 km/h, của Quân là 1,5 m/s, của Duy là 90 m/min. Kết luận nào sau đây là đúng?

- A. Bạn Nam đi chậm nhất. B. Bạn Quân đi chậm nhất.
C. Bạn Duy đi nhanh nhất. D. Ba bạn đi với tốc độ bằng nhau.

Câu 4. Nguyên tố hóa học là tập các nguyên tử có

- A. cùng số khối. B. cùng số proton trong hạt nhân.
C. cùng số neutron D. cùng số proton và số neutron.

Câu 5. Đơn vị của tốc độ là

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

Câu 6. Các phương tiện tham gia giao thông như ô tô, xe máy,... dùng dụng cụ nào để đo tốc độ?

- A. Thước B. Tốc kế C. Nhiệt kế D. Đồng hồ

Câu 7. Quá trình nào sau đây thuộc trao đổi chất ở sinh vật?

- A. Phân giải protein trong tế bào.
B. Bài tiết mồ hôi.
C. Vận chuyển thức ăn từ miệng xuống dạ dày.
D. Lấy carbon dioxide và thải oxygen ở thực vật.

Câu 8. Cơ quan chính thực hiện quá trình quang hợp ở thực vật là:

- A. Rễ cây B. Thân cây C. Lá cây D. Hoa

Câu 9. Tốc độ chuyển động của vật có thể cung cấp cho ta thông tin gì về chuyển động của vật?

- A. Cho biết hướng chuyển động của vật.
B. Cho biết vật chuyển động nhanh hay chậm.
C. Cho biết vật chuyển động theo quỹ đạo nào.
D. Cho biết nguyên nhân vì sao vật lại chuyển động được.

Câu 10. Cho các nguyên tố hóa học sau: calcium, hydrogen, nitrogen, oxygen, potassium, sodium. Số nguyên tố có kí hiệu hóa học gồm 1 chữ cái là

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

Câu 11. Khi nói đến tốc độ chuyển động của các phương tiện giao thông như xe máy, ô tô, xe lửa, máy bay... người ta nói đến:

- A. Tốc độ tức thời của chuyển động.
B. Tốc độ trung bình của chuyển động.
C. Tốc độ lớn nhất có thể đạt được của phương tiện đó.
D. Tốc độ nhỏ nhất có thể đạt được của phương tiện đó.

Câu 12. Công thức tính tốc độ chuyển động là

- A. $v = s \cdot t$ B. $v = \frac{s}{t}$ C. $v = \frac{t}{s}$ D. $v = \frac{s}{t^2}$

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng - sai. (2,0 điểm)

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a, b, c, d học sinh chọn đúng hoặc sai bằng cách tô vào hình tròn tương ứng trong “Phiếu trả lời trắc nghiệm”

Câu 1. Một ô tô đi với tốc độ 25 m/s trên đoạn đường có biển báo sau:



Các phát biểu sau đúng hay sai?

- a. Tốc độ tối đa cho phép ô tô đi là 100 m/s.
b. Áp dụng duy tắc “3 giây” khoảng cách an toàn với xe trước của ô tô này là 50 m
c. Quãng đường ô tô trên đi được trong 1 giờ là 90 km.
d. Ô tô trên không vi phạm tốc độ tối đa cho phép.

Câu 2. Các phát biểu sau đúng hay sai?

- a. Hạt nhân một nguyên tử Flourine có 9 proton và 10 neutron. Khối lượng của nguyên tử Flourine xấp xỉ bằng 19 amu.
- b. Trong hạt nhân nguyên tử Carbon có 6 proton và 7 neutron. Số electron của nguyên tử Carbon là 4 electron.
- c. Không có ánh sáng, cây vẫn quang hợp được.
- d. Một trong các sản phẩm của quang hợp là khí oxygen.

PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn (2,0 điểm)

*Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4 bằng cách ghi đáp án vào ô vuông

--	--	--	--

, sau đó tô vào ô tròn tương ứng ở dưới từ trái sang phải và bỏ trống các ô bên phải nếu không dùng đến trong “Phiếu trả lời trắc nghiệm”.*

- Câu 1.** Hạt nhân nguyên tử Y có 8 proton, 8 neutron. Tổng số hạt cấu tạo của nguyên tử Y là bao nhiêu?
- Câu 2.** Một xe máy đi với tốc độ 40 km/h. Quãng đường xe máy đi được trong 1 giờ là bao nhiêu?
- Câu 3.** Lúc 7 giờ, hai ô tô cùng khởi hành từ 2 địa điểm A, B cách nhau 180km và đi ngược chiều nhau. Vận tốc của xe đi từ A đến B là 40km/h, vận tốc của xe đi từ B đến A là 32km/h. Tính khoảng cách giữa 2 xe vào lúc 8 giờ.
- Câu 4.** Với cây xanh, quang hợp có bao nhiêu vai trò trong các vai trò sau:
- (1) Cung cấp năng lượng cho các hoạt động sống của cây.
 - (2) Điều hòa không khí.
 - (3) Tạo chất hữu cơ và chất khí.
 - (4) Giữ ẩm cho cây.

PHẦN IV. Tự luận (3,0 điểm) Học sinh làm bài vào mặt sau của Phiếu trả lời trắc nghiệm.

Câu 1 (1,0 điểm) Nguyên tử X có tổng số hạt là 52, trong đó số proton là 17. Tính số electron và số neutron của X.

- a. Tính số electron và neutron trong nguyên tử X.
- b. Vẽ mô hình nguyên tử X. Xác định số electron lớp ngoài cùng của nguyên tử X.

Câu 2 (1,0 điểm) Lúc 6h30 sáng, bạn Quân đi bộ từ nhà ra công viên để tập thể dục cùng các bạn. Trong 15 phút đầu, Quân đi thông thả được 1000 m thì gặp Nam. Quân đứng lại nói chuyện với Nam trong 5 phút. Chợt Quân nhớ ra là các bạn hẹn mình bắt đầu tập thể dục ở công viên vào lúc 7h00 nên vội vã đi nốt 1000 m còn lại và đến công viên vào đúng lúc 7h00.

- a. Em hãy lập bảng quãng đường đi được theo thời gian của Quân và vẽ đồ thị quãng đường – thời gian của bạn Quân trong suốt hành trình 30 phút đi từ nhà đến công viên?
- b. Xác định tốc độ của bạn Quân trong 15 phút đầu và 10 phút cuối của hành trình theo đơn vị km/h?

Câu 3 (1,0 điểm)

- c. Vì sao nhiều loại cây cảnh trồng trong nhà vẫn xanh tốt?
- d. Nêu ý nghĩa của việc trồng cây cảnh trong nhà?

--- HẾT ---

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (3,0 điểm).

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án đúng bằng cách tô vào hình tròn tương ứng trong “ Phiếu trả lời trắc nghiệm”.

Câu 1. Đơn vị của tốc độ là

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

Câu 2. Các phương tiện tham gia giao thông như ô tô, xe máy,... dùng dụng cụ nào để đo tốc độ?

- A. Thước B. Tốc kế C. Nhiệt kế D. Đồng hồ

Câu 3. Ba bạn Nam, Quân, Duy học cùng lớp. Khi tan học, ba bạn đi cùng chiều trên đường về nhà. Tốc độ của Nam là 5,4 km/h, của Quân là 1,5 m/s, của Duy là 90 m/min. Kết luận nào sau đây là đúng?

- A. Bạn Nam đi chậm nhất. B. Bạn Quân đi chậm nhất.
C. Bạn Duy đi nhanh nhất. D. Ba bạn đi với tốc độ bằng nhau.

Câu 4. Đồ thị quãng đường – thời gian cho chuyển động thẳng có hình dạng gì?

- A. Thẳng B. Cong C. Zíc zắc D. Không xác định

Câu 5. Tốc độ chuyển động của vật có thể cung cấp cho ta thông tin gì về chuyển động của vật?

- A. Cho biết hướng chuyển động của vật.
B. Cho biết vật chuyển động nhanh hay chậm.
C. Cho biết vật chuyển động theo quỹ đạo nào.
D. Cho biết nguyên nhân vì sao vật lại chuyển động được.

Câu 6. Cho các nguyên tố hóa học sau: calcium, hydrogen, nitrogen, oxygen, potassium, sodium. Số nguyên tố có kí hiệu hóa học gồm 1 chữ cái là

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

Câu 7. Ô tô chạy trên đường cao tốc có biển báo tốc độ như trong Hình 11.2 với tốc độ v nào sau đây là an toàn?



Hình 11.2 Biển báo trên đường cao tốc:
Tốc độ tối đa khi không có mưa: 120 km/h
Tốc độ tối đa khi có mưa: 100 km/h

A. Khi trời nắng: $100 \text{ km/h} < v < 120 \text{ km/h}$.

B. Khi trời mưa: $100 \text{ km/h} < v < 120 \text{ km/h}$.

C. Khi trời mưa: $100 \text{ km/h} < v < 110 \text{ km/h}$.

D. Khi trời nắng: $v > 120 \text{ km/h}$

Câu 8. Cơ quan chính thực hiện quá trình quang hợp ở thực vật là:

A. Rễ cây

B. Thân cây

C. Lá cây

D. Hoa

Câu 9. Nguyên tố hóa học là tập các nguyên tử có

A. cùng số khối.

B. cùng số proton trong hạt nhân.

C. cùng số neutron

D. cùng số proton và số neutron.

Câu 10. Quá trình nào sau đây thuộc trao đổi chất ở sinh vật?

A. Phân giải protein trong tế bào.

B. Bài tiết mồ hôi.

C. Vận chuyển thức ăn từ miệng xuống dạ dày.

D. Lấy carbon dioxide và thải oxygen ở thực vật.

Câu 11. Khi nói đến tốc độ chuyển động của các phương tiện giao thông như xe máy, ô tô, xe lửa, máy bay... người ta nói đến:

A. Tốc độ tức thời của chuyển động.

B. Tốc độ trung bình của chuyển động.

C. Tốc độ lớn nhất có thể đạt được của phương tiện đó.

D. Tốc độ nhỏ nhất có thể đạt được của phương tiện đó.

Câu 12. Công thức tính tốc độ chuyển động là

A. $v = s \cdot t$

B. $v = \frac{s}{t}$

C. $v = \frac{t}{s}$

D. $v = \frac{s}{t^2}$

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng - sai. (2,0 điểm)

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a, b, c, d học sinh chọn đúng hoặc sai bằng cách tô vào hình tròn tương ứng trong “Phiếu trả lời trắc nghiệm”

Câu 1. Các phát biểu sau đúng hay sai?

a. Hạt nhân một nguyên tử Flourine có 9 proton và 10 neutron. Khối lượng của nguyên tử Flourine xấp xỉ bằng 19 amu.

b. Một trong các sản phẩm của quang hợp là khí oxygen.

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

d. Trong hạt nhân nguyên tử Carbon có 6 proton và 7 neutron. Số electron của nguyên tử Carbon là 4 electron.

Câu 2. Một ô tô đi với tốc độ 25 m/s trên đoạn đường có biển báo sau:



Các phát biểu sau đúng hay sai?

- a. Tốc độ tối đa cho phép ô tô đi là 100 m/s.
- b. Quãng đường ô tô trên đi được trong 1 giờ là 90 km.
- c. Áp dụng duy tắc “3 giây” khoảng cách an toàn với xe trước của ô tô này là 50 m
- d. Ô tô trên không vi phạm tốc độ tối đa cho phép.

PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn (2,0 điểm)

*Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4 bằng cách ghi đáp án vào ô vuông

--	--	--	--

, sau đó tô vào ô tròn tương ứng ở dưới từ trái sang phải và bỏ trống các ô bên phải nếu không dùng đến trong “Phiếu trả lời trắc nghiệm”.*

Câu 1. Hạt nhân nguyên tử Y có 8 proton, 8 neutron. Tổng số hạt cấu tạo của nguyên tử Y là bao nhiêu?

Câu 2. Lúc 7 giờ, hai ô tô cùng khởi hành từ 2 địa điểm A, B cách nhau 180km và đi ngược chiều nhau. Vận tốc của xe đi từ A đến B là 40km/h, vận tốc của xe đi từ B đến A là 32km/h. Tính khoảng cách giữa 2 xe vào lúc 8 giờ.

Câu 3. Với cây xanh, quang hợp có bao nhiêu vai trò trong các vai trò sau:

- (1) Cung cấp năng lượng cho các hoạt động sống của cây.
- (2) Điều hòa không khí.
- (3) Tạo chất hữu cơ và chất khí.
- (4) Giữ ẩm cho cây.

Câu 4. Một xe máy đi với tốc độ 40 km/h. Quãng đường xe máy đi được trong 1 giờ là bao nhiêu?

PHẦN IV. Tự luận (3,0 điểm) Học sinh làm bài vào mặt sau của Phiếu trả lời trắc nghiệm.

Câu 1 (1,0 điểm) Nguyên tử X có tổng số hạt là 52, trong đó số proton là 17. Tính số electron và số neutron của X.

- a. Tính số electron và neutron trong nguyên tử X.
- b. Vẽ mô hình nguyên tử X. Xác định số electron lớp ngoài cùng của nguyên tử X.

Câu 2 (1,0 điểm) Lúc 6h30 sáng, bạn Quân đi bộ từ nhà ra công viên để tập thể dục cùng các bạn. Trong 15 phút đầu, Quân đi thông thả được 1000 m thì gặp Nam. Quân đứng lại nói chuyện với Nam trong 5 phút. Chợt Quân nhớ ra là các bạn hẹn mình bắt đầu tập thể dục ở công viên vào lúc 7h00 nên vội vã đi nốt 1000 m còn lại và đến công viên vào đúng lúc 7h00.

a. Em hãy lập bảng quãng đường đi được theo thời gian của Quân và vẽ đồ thị quãng đường – thời gian của bạn Quân trong suốt hành trình 30 phút đi từ nhà đến công viên?

b. Xác định tốc độ của bạn Quân trong 15 phút đầu và 10 phút cuối của hành trình theo đơn vị km/h?

Câu 3 (1,0 điểm)

- e. Vì sao nhiều loại cây cảnh trồng trong nhà vẫn xanh tốt?
- f. Nêu ý nghĩa của việc trồng cây cảnh trong nhà?

--- HẾT ---

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (3,0 điểm).

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án đúng bằng cách tô vào hình tròn tương ứng trong “ Phiếu trả lời trắc nghiệm”.

Câu 1. Cơ quan chính thực hiện quá trình quang hợp ở thực vật là:

- A. Rễ cây B. Thân cây C. Lá cây D. Hoa

Câu 2. Ô tô chạy trên đường cao tốc có biển báo tốc độ như trong Hình 11.2 với tốc độ v nào sau đây là an toàn?



Hình 11.2 Biển báo trên đường cao tốc:
Tốc độ tối đa khi không có mưa: 120 km/h
Tốc độ tối đa khi có mưa: 100 km/h

- A. Khi trời nắng: $100 \text{ km/h} < v < 120 \text{ km/h}$. B. Khi trời mưa: $100 \text{ km/h} < v < 120 \text{ km/h}$.
C. Khi trời mưa: $100 \text{ km/h} < v < 110 \text{ km/h}$. D. Khi trời nắng: $v > 120 \text{ km/h}$

Câu 3. Đơn vị của tốc độ là

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

Câu 4. Quá trình nào sau đây thuộc trao đổi chất ở sinh vật?

- A. Phân giải protein trong tế bào.
B. Bài tiết mồ hôi.
C. Vận chuyển thức ăn từ miệng xuống dạ dày.
D. Lấy carbon dioxide và thải oxygen ở thực vật.

Câu 5. Ba bạn Nam, Quân, Duy học cùng lớp. Khi tan học, ba bạn đi cùng chiều trên đường về nhà. Tốc độ của Nam là 5,4 km/h, của Quân là 1,5 m/s, của Duy là 90 m/min. Kết luận nào sau đây là đúng?

- A. Bạn Nam đi chậm nhất. B. Bạn Quân đi chậm nhất.
C. Bạn Duy đi nhanh nhất. D. Ba bạn đi với tốc độ bằng nhau.

Câu 6. Các phương tiện tham gia giao thông như ô tô, xe máy,... dùng dụng cụ nào để đo tốc độ?

- A. Thước B. Tốc kế C. Nhiệt kế D. Đồng hồ

Câu 7. Cho các nguyên tố hóa học sau: calcium, hydrogen, nitrogen, oxygen, potassium, sodium. Số nguyên tố có kí hiệu hóa học gồm 1 chữ cái là

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

Câu 8. Đồ thị quãng đường – thời gian cho chuyển động thẳng có hình dạng gì?

- A. Thẳng B. Cong C. Zíc zắc D. Không xác định

Câu 9. Nguyên tố hóa học là tập các nguyên tử có

- A. cùng số khối. B. cùng số proton trong hạt nhân.
C. cùng số neutron. D. cùng số proton và số neutron.

Câu 10. Tốc độ chuyển động của vật có thể cung cấp cho ta thông tin gì về chuyển động của vật?

- A. Cho biết hướng chuyển động của vật.
B. Cho biết vật chuyển động nhanh hay chậm.
C. Cho biết vật chuyển động theo quỹ đạo nào.
D. Cho biết nguyên nhân vì sao vật lại chuyển động được.

Câu 11. Khi nói đến tốc độ chuyển động của các phương tiện giao thông như xe máy, ô tô, xe lửa, máy bay... người ta nói đến:

- A. Tốc độ tức thời của chuyển động.
B. Tốc độ trung bình của chuyển động.
C. Tốc độ lớn nhất có thể đạt được của phương tiện đó.
D. Tốc độ nhỏ nhất có thể đạt được của phương tiện đó.

Câu 12. Công thức tính tốc độ chuyển động là

- A. $v = s \cdot t$ B. $v = \frac{s}{t}$ C. $v = \frac{t}{s}$ D. $v = \frac{s}{t^2}$

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng - sai. (2,0 điểm)

Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a, b, c, d học sinh chọn đúng hoặc sai bằng cách tô vào hình tròn tương ứng trong “Phiếu trả lời trắc nghiệm”

Câu 1. Một ô tô đi với tốc độ 25 m/s trên đoạn đường có biển báo sau:



Các phát biểu sau đúng hay sai?

- a. Quãng đường ô tô trên đi được trong 1 giờ là 90 km.
b. Tốc độ tối đa cho phép ô tô đi là 100 m/s.
c. Ô tô trên không vi phạm tốc độ tối đa cho phép.
d. Áp dụng duy tắc “3 giây” khoảng cách an toàn với xe trước của ô tô này là 50 m

Câu 2. Các phát biểu sau đúng hay sai?

- c. Trong hạt nhân nguyên tử Carbon có 6 proton và 7 neutron. Số electron của nguyên tử Carbon là 4 electron.
- d. Hạt nhân một nguyên tử Flourine có 9 proton và 10 neutron. Khối lượng của nguyên tử Flourine xấp xỉ bằng 19 amu.
- c. Không có ánh sáng, cây vẫn quang hợp được.
- d. Một trong các sản phẩm của quang hợp là khí oxygen.

PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn (2,0 điểm)

PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn (2,0 điểm)

*Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4 bằng cách ghi đáp án vào ô vuông

--	--	--	--

, sau đó tô vào ô tròn tương ứng ở dưới từ trái sang phải và bỏ trống các ô bên phải nếu không dùng đến trong “Phiếu trả lời trắc nghiệm”.*

Câu 1. Với cây xanh, quang hợp có bao nhiêu vai trò trong các vai trò sau:

- (1) Cung cấp năng lượng cho các hoạt động sống của cây.
- (2) Điều hòa không khí.
- (3) Tạo chất hữu cơ và chất khí.
- (4) Giữ ẩm cho cây.

Câu 2. Một xe máy đi với tốc độ 40 km/h. Quãng đường xe máy đi được trong 1 giờ là bao nhiêu?

Câu 3. Hạt nhân nguyên tử Y có 8 proton, 8 neutron. Tổng số hạt cấu tạo của nguyên tử Y là bao nhiêu?

Câu 4. Lúc 7 giờ, hai ô tô cùng khởi hành từ 2 địa điểm A, B cách nhau 180km và đi ngược chiều nhau. Vận tốc của xe đi từ A đến B là 40km/h, vận tốc của xe đi từ B đến A là 32km/h. Tính khoảng cách giữa 2 xe vào lúc 8 giờ.

PHẦN IV. Tự luận (3,0 điểm) Học sinh làm bài vào mặt sau của Phiếu trả lời trắc nghiệm.

Câu 1 (1,0 điểm) Nguyên tử X có tổng số hạt là 52, trong đó số proton là 17. Tính số electron và số neutron của X.

a. Tính số electron và neutron trong nguyên tử X.

b. Vẽ mô hình nguyên tử X. Xác định số electron lớp ngoài cùng của nguyên tử X.

Câu 2 (1,0 điểm) Lúc 6h30 sáng, bạn Quân đi bộ từ nhà ra công viên để tập thể dục cùng các bạn.

Trong 15 phút đầu, Quân đi thông thả được 1000 m thì gặp Nam. Quân đứng lại nói chuyện với Nam trong 5 phút. Chợt Quân nhớ ra là các bạn hẹn mình bắt đầu tập thể dục ở công viên vào lúc 7h00 nên vội vã đi nốt 1000 m còn lại và đến công viên vào đúng lúc 7h00.

a. Em hãy lập bảng quãng đường đi được theo thời gian của Quân và vẽ đồ thị quãng đường – thời gian của bạn Quân trong suốt hành trình 30 phút đi từ nhà đến công viên?

b. Xác định tốc độ của bạn Quân trong 15 phút đầu và 10 phút cuối của hành trình theo đơn vị km/h?

Câu 3 (1,0 điểm)

g. Vì sao nhiều loại cây cảnh trồng trong nhà vẫn xanh tốt?

h. Nêu ý nghĩa của việc trồng cây cảnh trong nhà?

--- HẾT ---

PHẦN I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12 (3,0 điểm)
(Mỗi câu trả lời đúng học sinh được 0,25 điểm)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
701	B	B	A	A	D	C	D	B	C	B	B	B
702	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	A	A	D	B	B	B	D	C	B	C	B	B
703	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	B	B	D	A	B	C	A	C	B	D	B	B
704	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	C	A	B	D	D	B	C	A	B	B	B	B

PHẦN II. Câu trắc nghiệm đúng, sai. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. (2,0 điểm)

Trong mỗi ý a, b, c, d ở mỗi câu học sinh chọn đúng hoặc sai

- Học sinh chỉ lựa chọn chính xác 01 ý trong 01 câu hỏi được 0,1 điểm
- Học sinh chỉ lựa chọn chính xác 02 ý trong 01 câu hỏi được 0,25 điểm
- Học sinh chỉ lựa chọn chính xác 03 ý trong 01 câu hỏi được 0,5 điểm
- Học sinh lựa chọn chính xác cả 04 ý trong 01 câu hỏi được 1,0 điểm

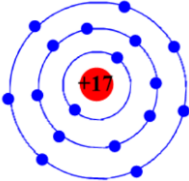
Mã	701	702	703	704
Câu 1	a. Sai	a. Sai	a. Đúng	a. Đúng
	b. Đúng	b. Sai	b. Đúng	b. Sai
	c. Sai	c. Đúng	c. Sai	c. Đúng
	d. Đúng	d. Đúng	d. Sai	d. Sai
Câu 2	a. Sai	a. Đúng	a. Sai	a. Sai
	b. Đúng	b. Sai	b. Đúng	b. Đúng
	c. Sai	c. Sai	c. Sai	c. Sai
	d. Đúng	d. Đúng	d. Đúng	d. Đúng

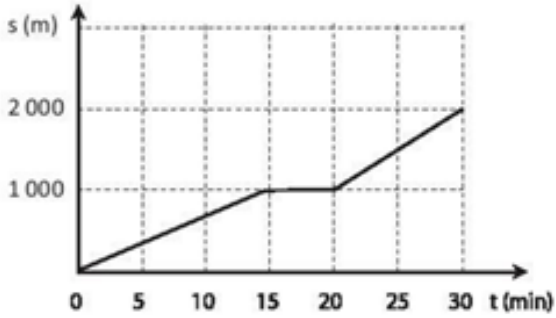
PHẦN III. Câu trắc nghiệm trả lời ngắn. Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4. (2,0 điểm)

(Mỗi câu trả lời đúng học sinh được 0,5 điểm)

Mã	Câu 1	Câu 2	Câu 3	Câu 4
701	24	40	2	108
702	24	40	108	2
703	24	108	2	40
704	2	40	24	108

PHẦN IV. Tự luận. (3,0 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 1 (1,0 điểm)	a. Ta có: số p = số e = 17 Mà: $p + n + e = 52 \rightarrow n = 52 - p - e = 52 - 17 - 17 = 18$	0,5
	b. Vẽ mô hình nguyên tử  Số electron lớp ngoài cùng: 7	0,5

Câu 2 (1,0 điểm)	a. Lập bảng quãng đường đi được theo thời gian: <table><tr><td>Thời gian (min)</td><td>0</td><td>15</td><td>20</td><td>30</td></tr><tr><td>Quãng đường đi được (m)</td><td>0</td><td>1 000</td><td>1 000</td><td>2 000</td></tr></table> Vẽ đồ thị: 	Thời gian (min)	0	15	20	30	Quãng đường đi được (m)	0	1 000	1 000	2 000	0,25
	Thời gian (min)	0	15	20	30							
	Quãng đường đi được (m)	0	1 000	1 000	2 000							
b Tốc độ của Quân trong 15 phút đầu: $v_1 = \frac{s_1}{t_1} = \frac{1}{0,25} = 4 \text{ km/h}$ Tốc độ của Quân trong 10 phút cuối: $v_2 = \frac{s_2}{t_2} = \frac{1}{1/6} = 6 \text{ km/h}$	0,5											
a. - Nhiều loại cây cảnh trồng trong nhà vẫn xanh tốt do đây là những cây ưa bóng (cây trầu bà, kim ngân, vạn liên thanh, lưỡi hổ, ...) nhu cầu chiếu sáng của cây không cao nên dù ánh sáng trong nhà ít vẫn đủ cho lá cây quang hợp, cung cấp chất hữu cơ cho cây nên cây vẫn tươi tốt.	0,5											
Câu 3 (1,0 điểm)	b. - Ý nghĩa của việc trồng cây cảnh trong nhà là: + Cung cấp oxygen, giúp không khí trong lành. + Hấp thụ các tia bức xạ từ các thiết bị điện tử trong nhà, ...bảo vệ sức khỏe con người. + Tạo cảnh quan đẹp.	0,5										