

Nội dung bài viết

- [1. Đề thi Sinh lớp 11 học kì 1 năm 2021 - Đề số 1](#)
  - [1. Đáp án đề kiểm tra Sinh 11 học kì 1 năm 2021 - Đề số 1](#)
- [2. Đề kiểm tra học kì 1 Sinh 11 năm 2021 - Đề số 2](#)
  - [1. Đáp án đề thi Sinh học kì 1 lớp 11 năm 2021 - Đề số 2](#)
- [3. Đề thi học kì 1 môn Sinh lớp 11 năm 2021 - Đề số 3](#)
  - [1. Đáp án đề kiểm tra Sinh học kì 1 lớp 11 năm 2021 - Đề số 3](#)

### **Đề thi Sinh lớp 11 học kì 1 năm 2021 - Đề số 1**

#### **Phần 1: Trắc nghiệm (6đ)**

*Hãy chọn đáp án đúng hoặc đúng nhất trong các câu sau:*

**Câu 1.** Đặc điểm cấu tạo của tế bào lông hút ở rễ cây là:

- A. Thành tế bào mỏng, không thấm cutin, chỉ có một không bào trung tâm lớn.
- B. Thành tế bào mỏng, có thấm cutin, chỉ có một không bào trung tâm lớn.
- C. Thành tế bào dày, không thấm cutin, chỉ có một không bào trung tâm lớn.
- D. Thành tế bào mỏng, không thấm cutin, chỉ có một không bào trung tâm nhỏ.

**Câu 2.** Quá trình cố định nitơ ở các vi khuẩn cố định nitơ tự do phụ thuộc vào loại enzim :

- A. Nitrôgenaza
- B. Perôxidaza
- C. Đêcacbôxilaza
- D. Đêaminaza

**Câu 3.** Vai trò sinh lý nào sau đây không phải của nito đối với cơ thể thực vật:

- A. Có vai trò trong quang phân li nước và cân bằng ion
- B. Nếu thiếu cây không thể phát triển bình thường được
- C. Điều tiết quá trình trao đổi chất trong cơ thể

D. Thành phần bắt buộc của nhiều hợp chất sinh học quan trọng

**Câu 4.** Chu trình canvin diễn ra ở pha tối trong quang hợp ở nhóm hay các nhóm thực vật nào?

A. Ở cả 3 nhóm thực vật C3, C4 và CAM.

B. Chỉ ở nhóm thực vật CAM

C. Ở nhóm thực vật C4 và CAM.

D. Chỉ ở nhóm thực vật C3.

**Câu 5.** Ở hạt thóc, ngô phơi khô có độ ẩm khoảng 13% thì cường độ hô hấp :

A. Rất thấp

B. Rất cao

C. Trung bình

D. Bằng không

**Câu 6.** Các nguyên tố vi lượng cần cho cây với 1 lượng rất nhỏ vì:

A. Chức năng chính của chúng là hoạt hóa các enzym B. Phần lớn chúng được cung cấp từ hạt

C. Chúng có vai trò trong hoạt động sống của cơ thể D. Phần lớn chúng đã có trong cây

**Câu 7.** Lúa chiêm lấp ló đầu bờ, hễ nghe tiếng sấm phất cờ mà lên. Câu ca dao trên nói đến vai trò của yếu tố nào đối với cây lúa?

A. Đạm vô cơ

B. Ánh sáng

C. CO<sub>2</sub>

D. Nước

**Câu 8.** Quá trình hấp thụ nước và ion khoáng ở rễ cây liên quan mật thiết với quá trình nào sau đây?

- A. Hô hấp
- B. Cảm ứng
- C. Quang hợp
- D. Sinh trưởng

**Câu 9.** Giai đoạn quang hợp thực sự tạo nên  $C_6H_{12}O_6$  ở cây mía là giai đoạn nào sau đây?

- A. Chu trình Calvin
- B. Pha sáng
- C. Pha tối
- D. Quang phân li nước

**Câu 10.** Diễn biến nào dưới đây **không có** trong pha sáng của quá trình quang hợp?

- A. Quá trình khử  $CO_2$
- B. Sự biến đổi trạng thái của diệp lục (từ dạng bình thường sang dạng kích thích)
- C. Quá trình tạo ATP, NADPH và giải phóng oxy
- D. Quá trình quang phân li nước

**Câu 11.** Ý nào dưới đây **không đúng** với ưu điểm của thực vật  $C_4$  so với thực vật  $C_3$  ?

- A. Thích nghi với những điều kiện khí hậu bình thường
- B. Năng suất cao hơn
- C. Nhu cầu nước thấp hơn, thoát hơi nước ít hơn
- D. Cường độ quang hợp cao hơn

**Câu 12.** Chất được tách ra khỏi chu trình Calvin để khởi đầu cho tổng hợp glucôzơ là:

- A. ALPG (andêhit photphoglixêric).

- B. AM (axitmalic)
- C. APG (axit photphoglixêric).
- D. Rib – 1,5 - đip (ribulôzơ - 1,5 – điphôtpat).

**Câu 13.** Nơi diễn ra sự hô hấp mạnh nhất ở thực vật là:

- A. Ở rễ
- B. Ở thân.
- C. Ở lá.
- D. Ở quả.

**Câu 14.** Phần lớn các chất hữu cơ trong cây được tạo nên từ:

- A. CO
- B. N<sub>2</sub>
- C. Các chất khoáng
- D. H<sub>2</sub>O

**Câu 15.** Lấy tế bào biểu bì ở rễ, thân, lá cho vào dung dịch đường ưu trương. Tế bào co nguyên sinh nhanh nhất là

- A. Tế bào lá
- B. Tế bào thân
- C. Tế bào rễ
- D. Cả A và C

**Câu 16.** Nếu 1 ống mạch gỗ bị tắc, dòng mạch gỗ trong ống đó có thể:

- A. Tiếp tục di chuyển ngang qua các lỗ bên vào ống bên cạnh rồi đi lên.
- B. Dòng mạch ứ lại rồi đi xuống
- C. Tiếp tục đi lên bằng cách di chuyển lên trên ngang qua các tế bào không bị tắc.

D. Không tiếp tục đi lên được.

**Câu 17.** Khí khổng có ở :

A. Lớp tế bào biểu bì của lá

B. Tầng cutin của lá

C. Lớp tế bào mô giậu của lá

D. Lớp tế bào mô khuyết của lá

**Câu 18.** Thực vật chịu hạn mất một lượng nước tối thiểu vì :

A. Sử dụng con đường quang hợp CAM

B. Sử dụng con đường quang hợp  $C_3$

C. Có khoang chứa nước lớn trong lá

D. Giảm độ dày cutin ở lá

**Câu 19.** Ở thực vật  $C_4$  chu trình Calvin xảy ra ở loại tế bào nào?

A. Tế bào bao bó mạch

B. Tế bào mô giậu

C. Tế bào mô khuyết

D. Tế bào thịt lá

**Câu 20.** Trong các nguyên tố khoáng sau đây, nguyên tố nào là thành phần của diệp lục a, diệp lục b?

A. Nitơ , magiê

B. Kali, nitơ , magiê

C. Nitơ, photpho

D. Magiê , sắt

**Câu 21.** Nước thoát qua cutin chủ yếu đối với thực vật:

- A. Ở giai đoạn cây con
- B. Thực vật sống ở ngoài sáng
- C. Thực vật sống ở trong mát
- D. Trưởng thành có đủ lá

**Câu 22.** Phản ứng quang phân li nước tạo thành 3 sản phẩm: Ôxy, ion  $H^+$  và các điện tử. Sản phẩm nào trong số đó được sử dụng trong phản ứng sáng của quang hợp?

- A. Ion  $H^+$  và điện tử
- B. Ôxy, ion  $H^+$
- C. Ôxy và điện tử
- D. Chỉ các điện tử

**Câu 23.** Hoạt động nào sau đây có sự chủ động điều chỉnh của tế bào?

- A. Thoát hơi nước qua khí khổng
- B. Thẩm thấu nước từ lông hút vào mạch gỗ của rễ
- C. Thoát hơi nước qua lớp cutin trên bề mặt lá
- D. Thẩm thấu nước từ đất vào lông hút của rễ

**Câu 24.** Các loài cây sống ở sa mạc hơi nước thoát qua :

- A. Cutin
- B. Bề mặt tế bào biểu bì trên của lá
- C. Khí khổng
- D. Bề mặt tế bào biểu bì dưới của lá

## **Phần 2: Tự luận**

**Câu 1. (2đ)** Phân biệt pha sáng và pha tối trong quang hợp ở thực vật về các tiêu chí sau:

- Vị trí
- Nguyên liệu tham gia
- Sự chuyển hóa năng lượng
- Sản phẩm

**Câu 2.**

- a. Hô hấp ở thực vật là gì? Viết phương trình hô hấp tổng quát? Hô hấp hiếu khí có ưu thế gì so với hô hấp kỵ khí? (1đ)
- b. Cho biết mục đích của việc bảo quản nông sản là gì? Nêu các biện pháp bảo quản nông sản (1đ)

**Đáp án để kiểm tra Sinh 11 học kì 1 năm 2021 - Đề số 1****Phần 1: Trắc nghiệm**

Tất cả đáp án đúng đều là A

**Phần 2: Tự luận**

**Câu 1.** Phân biệt pha sáng và pha tối trong quang hợp ở thực vật về các tiêu chí sau: (mỗi ý 0,25đ)

**Pha sáng**

- Vị trí: Màng tilacôit của lục lạp
- Nguyên liệu:  $H_2O$ , ADP,  $NADP^+$ , ánh sáng, diệp lục
- Sự chuyển hóa năng lượng: Quang năng chuyển hóa thành năng lượng chứa trong ATP và NADPH
- Sản phẩm: ATP, NADPH,  $O_2$

**Pha tối:**

- Vị trí: Chất nền(stroma) của lục lạp
- Nguyên liệu:  $CO_2$ , ATP, NADPH, các enzym quang hợp

- Sự chuyển hóa năng lượng: Hóa năng trong ATP và NADPH → hóa năng trong chất hữu cơ

- Sản phẩm:  $C_6H_{12}O_6$ , (ADP, NADP<sup>+</sup>)

**Câu 2. a.** Hô hấp ở thực vật là gì? Viết phương trình hô hấp tổng quát? Hô hấp hiếu khí có ưu thế gì so với hô hấp kỵ khí? (1đ)

- Khái niệm: nêu như trong SGK (0,5đ)

- PTTQ : SGK (0,25đ)

- Ưu thế: Hô hấp hiếu khí sản sinh nhiều năng lượng (38 ATP) lớn hơn hô hấp kỵ khí (2 ATP) (0,25đ)

Cho biết mục đích của việc bảo quản nông sản là gì? Nêu các biện pháp bảo quản nông sản?(1đ)

(0,25đ) Mục đích: Nhằm làm giảm quá trình hô hấp nội bào đến mức tối thiểu để bảo tồn số lượng, chất lượng của nông sản trong quá trình bảo quản

Vì khi hô hấp mạnh sẽ tiêu hao nhanh chóng số lượng, chất lượng của nông sản

(0,75đ) Các biện pháp bảo quản:

+ Bảo quản khô(đối với các loại hạt giống)

+ Bảo quản lạnh(đối với các thực phẩm, rau , quả)

+ Bảo quản ở nồng độ CO<sub>2</sub> cao.

### ***Đề kiểm tra học kì 1 Sinh 11 năm 2021 - Đề số 2***

#### **A. Trắc nghiệm (Mỗi câu trả lời đúng được 0,4 điểm)**

**Câu 1 :** Điền số liệu thích hợp vào chỗ trống để hoàn thành câu sau: Chỉ có khoảng ... lượng nước đi qua cây được sử dụng để tạo môi trường sống cho các hoạt động sống, trong đó có chuyển hóa vật chất, tạo vật chất hữu cơ cho cơ thể.

A. 10%

B. 5%

C. 2%



D. 1%

**Câu 2 :** Trong cơ thể thực vật, ion khoáng nào dưới đây tham gia vào quá trình hoạt hóa enzym?

A. Magiê

B. Sắt

C. Mangan

D. Tất cả các phương án còn lại đều đúng

**Câu 3 :** Trong quá trình chuyển hóa nitơ, hoạt động của hai nhóm vi khuẩn nào dưới đây cùng cho ra một sản phẩm ?

A. Vi khuẩn amôn hóa và vi khuẩn cố định nitơ

B. Vi khuẩn amôn hóa và vi khuẩn nitrat hóa

C. Vi khuẩn cố định nitơ và vi khuẩn phản nitrat hóa

D. Vi khuẩn amôn hóa và vi khuẩn phản nitrat hóa

**Câu 4 :** Có bao nhiêu phương pháp bón phân cho cây trồng?

A. 4

B. 2

C. 3

D. 1

**Câu 5 :** Màu đỏ của quả gấc chín là do sự có mặt của sắc tố nào?

A. Tất cả các phương án còn lại đều đúng

B. Diệp lục

C. Mêlanin

D. Carôtennôit

**Câu 6 :** Khi nói về pha sáng của quá trình quang hợp, điều nào dưới đây là sai?

- A. Có vai trò cung cấp năng lượng (ATP, NADPH) cho pha tối của quang hợp
- B. Diễn ra ở chất nền của lục lạp
- C. Tạo ra  $O_2$  từ nước
- D. Cần đến ánh sáng

**Câu 7 :** So với thực vật  $C_3$ , thực vật  $C_4$  có ưu thế nào sau đây?

- A. Tất cả các phương án còn lại đều đúng
- B. Cường độ quang hợp cao hơn
- C. Nhu cầu nước thấp hơn
- D. Điểm bão hòa ánh sáng cao hơn

**Câu 8 :** Chất nào dưới đây là sản phẩm của quá trình hô hấp?

- A. Tinh bột
- B. Ôxi
- C. Nước
- D. Tất cả các phương án còn lại đều đúng

**Câu 9 :** Quá trình lên men trong phân giải kỵ khí có thể tạo thành

- A. glucôzơ.
- B. axit lactic.
- C. khí ôxi.
- D. tinh bột.

**Câu 10 :** Loại khí nào dưới đây thường được dùng trong bảo quản hạt giống?

- A. Tất cả các phương án còn lại đều đúng

B. Khí hiđrô sunfua

C. Khí cacbôníc

D. Khí ôxi

### **B. Tự luận**

1. So sánh con đường CAM và con đường C<sub>4</sub>. (3 điểm)

2. Chứng minh quang hợp ở thực vật là tỉn đầ cho hô hấp và ngược lại (2 điểm)

3. Vì sao trong mô thực vật phải diễn ra quá trình khử nitrat? (1 điểm)

### **Đáp án đề thi Sinh học kì 1 lớp 11 năm 2021 - Đề số 2**

#### **A. Trắc nghiệm**

**Câu 1 :** C. 2% (98% còn lại thất thoát qua thoát hơi nước)

**Câu 2 :** D. Tất cả các phương án còn lại đều đúng

**Câu 3 :** A. Vi khuẩn amôn hóa và vi khuẩn cố định nitơ

**Câu 4 :** B. 2 (bón phân qua rễ và bón phân qua lá)

**Câu 5 :** D. Carôtennôit

**Câu 6 :** B. Diễn ra ở chất nền của lục lạp (diễn ra ở màng tilacôit của lục lạp)

**Câu 7 :** A. Tất cả các phương án còn lại đều đúng

**Câu 8 :** C. Nước (cùng với khí cacbôníc và năng lượng)

**Câu 9 :** B. axit lactic.

**Câu 10 :** C. Khí cacbôníc (loại khí này có tác dụng ức chế hô hấp)

#### **B. Tự luận**

1. So sánh con đường CAM và con đường C<sub>4</sub>:

a) Giống nhau:

- Chất nhận CO<sub>2</sub> đầu là photpho enol piruvic (PEP) (0,5 điểm)
- Sản phẩm cố định CO<sub>2</sub> đầu tiên đầu là hợp chất 4C (0,5 điểm)
- Tiến trình gồm 2 giai đoạn: chu trình C<sub>4</sub> và chu trình Canvin (0,5 điểm)

b) Khác nhau:

<i>Tiêu chí so sánh</i>	<i>Con đường C<sub>4</sub></i>	<i>Con đường CAM</i>
<i>Loại lục lạp tham gia</i>	Tế bào mô giậu và tế bào bao bó mạch	Tế bào mô giậu
<i>Thời gian</i>	Xảy ra vào ban ngày	Giai đoạn cố định CO <sub>2</sub> diễn ra vào ban ngày (khi khí khổng mở) Giai đoạn tái cố định CO <sub>2</sub> theo chu trình Canvin diễn ra vào ban đêm (khi khí khổng đóng)
<i>Hiệu suất quang hợp</i>	Cao	Thấp

(mỗi ý đúng được 0,5 điểm)

**2.**

- Quang hợp là tiền đề của hô hấp vì hô hấp sử dụng nguyên liệu được tạo ra từ quá trình quang hợp, đó là O<sub>2</sub> và chất hữu cơ (điển hình là cacbohidrat như glucôzơ, tinh bột) (1 điểm)

- Hô hấp là tiền đề của quang hợp vì hô hấp tạo ra năng lượng và khí CO<sub>2</sub> cùng hơi nước, tất cả các sản phẩm này đều là nguyên liệu cần thiết cho quá trình quang hợp ở cây xanh. (1 điểm)

**3.** Rễ cây hấp thụ nitơ ở hai dạng, amôni (dạng khử) và nitrat (dạng ôxi hóa). Tuy nhiên, nitơ trong các hợp chất hữu cơ cấu thành cơ thể thực vật chỉ tồn tại ở dạng khử. Do đó, trong mô thực vật phải xảy ra quá trình khử nitrat (chuyển nitrat thành amôni). (1 điểm).

**Đề thi học kì 1 môn Sinh lớp 11 năm 2021 - Đề số 3**

**A. Trắc nghiệm (Mỗi câu trả lời đúng được 0,4 điểm)**

**Câu 1 :** Hồ hấp sáng của thực vật có sự tham gia của bào quan nào dưới đây?

- A. Ti thể
- B. Lục lạp
- C. Perôxixôm
- D. Tất cả các phương án còn lại đều đúng

**Câu 2 :** Từ một phân tử glucôzơ, sau đường phân tạo ra bao nhiêu phân tử ATP?

- A. 4
- B. 1
- C. 2
- D. 3

**Câu 3 :** Khi nói về hô hấp ở thực vật, điề nào dưới đây là đúng?

- A. Có cơ quan chuyên trách
- B. Diễn ra rất yếu ở hạt đang nảy mầm
- C. Xảy ra ở mọi bộ phận của cơ thể thực vật
- D. Sản phẩm tạo thành là ôxi và tinh bột

**Câu 4 :** Năng suất sinh học là gì?

- A. Là tổng khối lượng của cây trồng khi ở giai đoạn trưởng thành trên mỗi ha gieo trồng.
- B. Là tổng chất khô tích lũy được mỗi ngày trên 1 ha gieo trồng trong suốt thời gian sinh trưởng.
- C. Là tổng chất khô trong các cơ quan có giá trị kinh tế đối với con người.
- D. Tất cả các phương án còn lại đều đúng.

**Câu 5 :** Ở thực vật  $C_4$ , chu trình Calvin diễn ra ở

- A. tế bào rễ.
- B. tế bào mô giậu.
- C. tế bào bao bó mạch.
- D. tế bào biểu bì.

**Câu 6 :** Trong quang hợp của thực vật  $C_3$ , glucôzơ tạo thành có nguồn gốc trực tiếp từ

- A. tinh bột.
- B. ribulôzơ – 1, 5 – điphôphat.
- C. axit phôtphoglixêric.
- D. alđêhit phôtphoglixêric.

**Câu 7 :** Bón phân hợp lí được hiểu theo nghĩa nào sau đây?

- A. Tất cả các phương án còn lại đều đúng
- B. Bón đúng loại, đủ số lượng và thành phần dinh dưỡng
- C. Bón đúng nhu cầu của giống, loại cây trồng và giai đoạn sinh trưởng của cây
- D. Bón phân phù hợp với điều kiện đất đai, thời tiết và mùa vụ

**Câu 8 :** Có bao nhiêu dạng nitơ khoáng được rễ cây hấp thụ?

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

**Câu 9 :** Đối với cơ thể thực vật, ion kali không có vai trò nào dưới đây?

- A. Điều chỉnh sự đóng mở khí khổng
- B. Hoạt hóa enzim

C. Hỗ trợ hoạt động của mô phân sinh

D. Giúp cân bằng nước và ion

**Câu 10 :** Mạch gỗ bao gồm

A. quản bào và mạch ống.

B. ống rây và quản bào.

C. ống rây và tế bào kèm.

D. mạch ống và tế bào kèm.

### **B. Tự luận**

1. So sánh hai hình thức hô hấp ở thực vật. (5 điểm)

2. Vì sao để tránh nguy cơ thất thoát nitơ trong đất, chúng ta cần giữ cho đất luôn tơi xốp, có độ thoáng khí cao? (1 điểm)

### **Đáp án để kiểm tra Sinh học kì 1 lớp 11 năm 2021 - Đề số 3**

#### **A. Trắc nghiệm**

**Câu 1 :** D. Tất cả các phương án còn lại đều đúng

**Câu 2 :** C. 2

**Câu 3 :** C. Xảy ra ở mọi bộ phận của cơ thể thực vật

**Câu 4 :** B. Là tổng chất khô tích lũy được mỗi ngày trên 1 ha gieo trồng trong suốt thời gian sinh trưởng.

**Câu 5 :** C. tế bào bao bó mạch.

**Câu 6 :** D. alđêhit phôtphoglixêric

**Câu 7 :** A. Tất cả các phương án còn lại đều đúng

**Câu 8 :** B. 2 (amôni và nitrat)

**Câu 9 :** C. Hỗ trợ hoạt động của mô phân sinh

**Câu 10 :** A. quản bào và mạch ống.

**B. Tự luận**

1. So sánh hai hình thức hô hấp ở thực vật:

a). Giống nhau:

- Đều sử dụng nguyên liệu là chất hữu cơ (điển hình là glucôzơ) (0,5 điểm)
- Đều trải qua giai đoạn đường phân (xảy ra trong tế bào chất) (1 điểm)
- Đều nhằm mục đích tạo ra năng lượng, cung cấp cho hoạt động sống của thực vật (0,5 điểm)

b). Khác nhau:

Tiêu chí so sánh	Phân giải kỵ khí	Phân giải hiếu khí
<i>Nơi xảy ra</i>	Tế bào chất	Tế bào chất (giai đoạn đường phân) và ti thể (giai đoạn hô hấp hiếu khí)
<i>Nguyên liệu</i>	Cần ôxi	Không cần ôxi
<i>Quá trình</i>	Trải qua quá trình lên men	Trải qua quá trình hô hấp hiếu khí (đặc trưng bởi chu trình Crep và chuỗi chuyền electron)
<i>Chất nhận điện tử cuối cùng</i>	Chất hữu cơ	Ôxi phân tử
<i>Sản phẩm tạo thành</i>	ATP, H <sub>2</sub> O, C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH và CO <sub>2</sub> (hoặc axit lactic)	CO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> O, ATP
<i>Tích lũy năng lượng</i>	Ít	Nhiều (38 ATP với mỗi phân tử glucôzơ ban đầu)

(6 ý, mỗi ý đúng và đủ được 0,5 điểm)

2. Khi đất không tơi xốp thì lượng ôxi khuếch tán vào đất sẽ thấp, lúc này các vi sinh vật kỵ khí trong đó điển hình là vi khuẩn phản nitrat hóa sẽ có cơ hội phát triển, thực hiện quá trình chuyển hóa nitrat có trong đất thành nitơ phân tử, làm thất thoát



lượng lớn nitơ khoáng có trong đất. Do đó, để ngăn chặn tình trạng này, chúng ta cần phải thường xuyên vun xới để đất luôn thoáng khí và tơi xốp. (1 điểm)