

SINH THÁI HỌC

ĐÁP ÁN LÀ NHỮNG CÂU IN ĐẬM

**Sử dụng dữ kiện sau đây để trả lời các câu hỏi 1, 2 và 3:*

Ở 1 loài cá, trứng bắt đầu phát triển ở 4°C và sẽ nở ra sau 60 ngày nếu nhiệt độ môi trường là 8°C.

1. Tổng nhiệt hữu hiệu của quá trình phát triển thành cá con từ trứng là:
a. 240 độ/ngày b. 200 độ/ngày c. 180 độ/ngày d. 150 độ/ngày
2. Thời gian cần thiết cho quá trình nở của trứng nếu nhiệt độ môi trường ở mức 6°C là:
a. 80 ngày b. 100 ngày c. 120 ngày d. 140 ngày
3. Đối với sự phát triển của loài cá nói trên, mức nhiệt độ 4°C của môi trường được gọi là:
a. Giới hạn trên về nhiệt độ c. Khoảng nhiệt phát triển
b. Giới hạn dưới về nhiệt độ d. Điểm cực thuận về nhiệt độ

**Sử dụng dữ kiện sau đây để trả lời câu hỏi số 4, 5 và 6:*

Ở 1 loài côn trùng, nếu nhiệt độ trung bình của môi trường là 22°C thì số thế hệ trong 1 năm là 26 và nếu ở 14°C thì trong 1 năm, chúng phát triển 16 thế hệ.

4. Tổng nhiệt hữu hiệu của 1 chu kì phát triển ở loài côn trùng trên là:
a. 200 độ/ngày b. 250 độ/ngày c. 260 độ/ngày d. 287 độ/ngày
5. Ngưỡng nhiệt phát triển của loài côn trùng trên là:
a. 1°C b. 1,5°C c. 2°C d. 3°C
6. Phát biểu nào sau đây đúng khi nói về loài côn trùng trên?
a. Nhiệt độ môi trường càng tăng thời gian chu kì phát triển càng dài.
b. Giới hạn dưới về nhiệt độ là 14°C.
c. Giới hạn trên về nhiệt độ là 22°C.
d. Nhiệt độ càng tăng, tốc độ phát triển càng tăng.

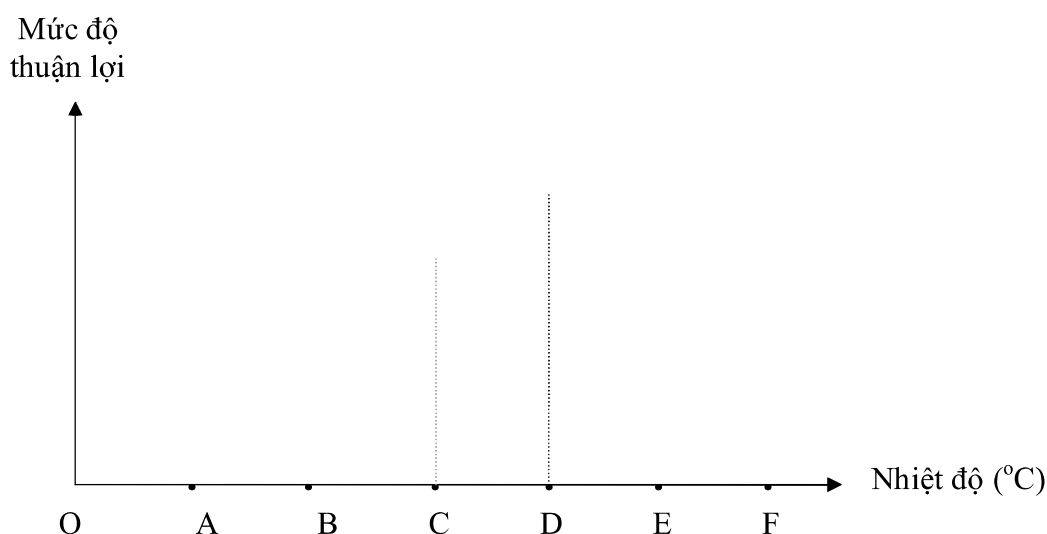
**Sử dụng dữ kiện sau đây để trả lời câu hỏi 7, 8 và 9:*

Bảng khái quát về ảnh hưởng của nhiệt độ lên sự phát triển của 2 loài cá như sau:

Tên loài	Giới hạn dưới	Giới hạn trên	Cực thuận
Cá chép	2°C	44°C	28°C
Cá rô phi	5°C	42°C	30°C

7. Biên độ nhiệt của giới hạn chịu đựng ở loài cá chép là:
a. 26 độ b. 14 độ c. 16 độ d. 42 độ
8. Cá rô phi phát triển mạnh nhất ở mức nhiệt:
a. Từ 5°C đến 42°C c. Từ 5°C đến 30°C
b. Từ 30°C đến 42°C d. 30°C
9. Phát biểu nào sau đây đúng khi đề cập đến tác dụng của nhiệt độ ở 2 loài trên?
a. Cá chép có khả năng phân bố rộng hơn cá rô phi.
b. Mức nhiệt thuận lợi nhất của cá rô phi thấp hơn cá chép.
c. Cá rô phi thích hợp với ao hồ miền Bắc nước ta hơn cá chép.
d. Khả năng chịu lạnh của cá rô phi cao hơn cá chép.

*Sử dụng biểu đồ sau đây để trả lời các câu hỏi từ số 10 đến 14:



10. Khoảng BF được gọi là:

- a. Giới hạn sinh thái về nhiệt độ của loài 2
- b. Khoảng nhiệt hữu hiệu của loài 2
- c. Giới hạn sinh thái về nhiệt độ của loài 1
- d. Khoảng nhiệt hữu hiệu của loài 1

11. D được gọi là:

- a. Ngưỡng nhiệt phát triển của loài 1
- b. Nhiệt độ cực thuận của loài 1
- c. Nhiệt độ cực thuận của loài 2
- d. Ngưỡng nhiệt phát triển của loài 2

12. Khi nhiệt độ môi trường nhỏ hơn A thì kết quả nào sau đây sẽ xảy ra?

- a. Loài 1 và loài 2 sẽ chết
- b. Loài 1 và loài 2 tiếp tục phát triển
- c. Loài 1 chết, loài 2 phát triển
- d. Loài 1 phát triển, loài 2 chết

13. Khi nhiệt độ môi trường nằm trong khoảng BC thì:

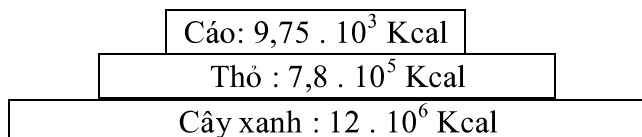
- a. Loài 1 phát triển kém hơn loài 2
- b. Loài 1 phát triển mạnh hơn loài 2
- c. Loài 1 không phát triển, loài 2 phát triển
- d. Loài 1 và loài 2 đều không phát triển

14. Nếu nhiệt độ môi trường lớn hơn E và nhỏ hơn F thì kết luận nào sau đây đúng?

- a. Loài 1 và loài 2 đều chết
- b. Loài 1 chết và loài 2 phát triển kém
- c. Loài 1 phát triển kém và loài 2 chết
- d. Loài 1 và loài 2 đều phát triển bình thường

*Sử dụng dữ kiện sau đây để trả lời các câu hỏi 15, 16 và 17:

Cho sơ đồ tháp sinh thái năng lượng sau đây:



15. Hiệu suất sinh thái của sinh vật tiêu thụ bậc 1 là bao nhiêu?

- a. 6,5%
- b. 7,25%
- c. 8%
- d. 8,5%

16. Sinh vật bậc 2 trong chuỗi thức ăn trên có hiệu suất sinh thái bằng:

- a. 4%
- b. 3%
- c. 2%
- d. 1,25%

17. Tỷ lệ năng lượng mất đi thông qua hô hấp, tỏa nhiệt và các hoạt động khác của cáo là:

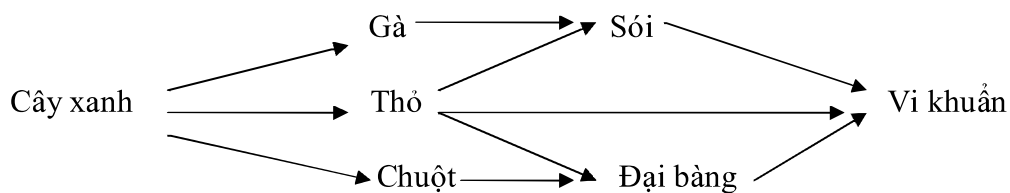
a. 92%

b. 98,75%

c. 80%

d. 78%

**Sử dụng sơ đồ lưới thức ăn sau đây để trả lời câu hỏi từ 18 đến 21:*



18. Số chuỗi thức ăn theo sơ đồ trên là:

a. 4 chuỗi

b. 5 chuỗi

c. 6 chuỗi

d. 7 chuỗi

19. Sinh vật tiêu thụ cấp 1 là:

a. Gà, thỏ, chuột

b. Gà, sói, đại bàng

c. Thỏ, chuột, đại bàng

d. Chuột, đại bàng, sói

20. Loài đóng vai trò là mắt xích chung của nhiều chuỗi thức ăn, so với các loài còn lại sau đây là:

a. Sói

b. Đại

c. Thỏ

d. Chuột

21. Sinh vật tiêu thụ cấp 2 là:

a. Gà, đại bàng

b. Sói, chuột

c. Thỏ, gà

d. Đại bàng, sói