a/ Có khả năng thích nghi với những điều kiện môi trường biến đổi.
b/ Tạo được nhiều biế dị làm nguyên liệu cho quá trình chọn giống và tiến hoá.
c/ Duy trì ổn định những tính trạng tốt về mặt di truyền.
d/ Là hình thức sinh sản phổ biến.

Câu 450: Sinh sản hữu tính ở thực vật là:
a/ Sự kết hợp có chọn lọc của hai giao tử đực và giao tử cái tạo nên hợp tử phát triển thành cơ thể mới.
b/ Sự kết hợp ngẫu nhiên giữa hai giao tử đực và giao tử cái tạo nên hợp tử phát triển thành cơ thể mới.
c/ Sự kết hợp có chọn lọc của giao tử cái và nhiều giao tử đực tạo nên hợp tử phát triển thành cơ thể mới.
d/ Sự kết hợp của nhiều giao tử đực với một giao tử cái tạo nên hợp tử phát triển thành cơ thể mới.

Câu 451: Cần phải cắt bỏ hết lá ở cành ghép là vì:
a/ Để tránh gió, mưa làm lay cành ghép.
b/ Để tập trung nước nuôi các cành ghép.
c/ Để tiết kiệm nguồn chất dinh dưỡng cung cấp cho lá.
d/ Loại bỏ sâu bệnh trên lá cây.

Câu 452: Ý nào không đúng với ưu điểm của phương pháp nuôi cấy mô?
a/ Phục chế những cây quý, hạ giá thành cây con nhờ giảm mặt bằng sản xuất.
b/ Nhân nhanh với số lượnglớn cây giống và sạch bệnh.
c/ Duy trì những tính trạng mong muốn về mặt di truyền.
d/ Dễ tạo ra nhiều biến dị di truyền tạo nguồn nguyên liệu cho chọn giống.

Câu 453: Đặc điểm của bào tử là:
a/ Tạo được nhiều cá thể của một thế hệ, được phát tán chỉ nhờ nước, đảm bảo mở rộng vùng phân bố của loài.
b/ Tạo được ít cá thể của một thế hệ, được phát tán nhờ gió, nước, đảm bảo mở rộng vùng phân bố của loài.
c/ Tạo được nhiều cá thể của một thế hệ, được phát tán chỉ nhờ gió, đảm bảo mở rộng vùng phân bố của loài.
d/ Tạo được nhiều cá thể của một thế hệ, được phát tán nhờ gió, nước, đảm bảo mở rộng vùng phân bố của loài.

Câu 454: Đặc điểm nào không phải là ưu thế của sinh sản hữu tính so với sinh sản vô tíng ở thực vật?
a/ Có khả năng thích nghi với điều kiện môi trường biến đổi.
b/ Tạo ra nhiều biến dị tổ hợp làm nguyên liệu cho chọn gống và tiến hoá.
c/ Duy trì ổn định những tính trạng tốt về mặt di truyền.
d/ Là hình thức sinh sản phổ biến.

Câu 455: Ý nào không đúng với ưu điểm của phương pháp nuôi cấy mô?
a/ Phục chế giống cây quý, hạ giá thành cây con nhờ giảm mặt bằng sản xuất.
b/ Nhân nhanh với số lượng lớn cây giống và sạch bệnh.
c/ Duy trì những tính trạng mong muốn về mặt di truyền.
d/ Dễ tạo ra nhiều biến dị di truyền cung cấp cho chọn giống.

Câu 456: Sinh sản sinh dưỡng là:
a/ Tạo ra cây mới từ một phần của cơ quan sinh dưỡng ở cây.
b/ Tạo ra cây mới chỉ từ rễ của cây.
c/ Tạo ra cây mới chỉ từ một phần thân của cây.
d/ Tạo ra cây mới chỉ từ lá của cây.

Câu 457: Thụ tinh ở thực vật có hoa là:

a/ Sự kết hợp hai bộ nhiễm sắc thể đơn bội của hai giao tử đực và cái (trứng) trong túi phôi tạo thành hợp tử có bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội.
b/ Sự kết nhân của hai giao tử đực và cái (trứng) trong túi phôi tạo thành hợp tử.
c/ Sự kết hai nhân giao tử đực với nhân của trứng và nhân cực trong túi phôi tạo thành hợp tử.
d/ Sự kết hợp của hai tinh tử với trứng trong túi phôi.

Câu 458: Trong quá trình hình thành giao tử đực ở thực vật có hoa có mấy lần phân bào?
a/ 1 lần giảm phân, 2 lần nguyên phân.
b/ 2 lần giảm phân, 1 lần nguyên phân.
c/ 1 lần giảm phân, 1 lần nguyên phân.
d/ 2 lần giảm phân, 2 lần nguyên phân.

Câu 459: Bộ nhiễm sắc thể có mặt trong sự hình thành túi phôi ở thực vật có hoa như thế nào?
a/ Tế bào mẹ, đại bào tử mang 2n; tế bào đối cực, tế bào kèm, tế bào trứng, nhân cực đều mang n.
b/ Tế bào mẹ, đại bào tử mang, tế bào đối cực đều mang 2n; tế bào kèm, tế bào trứng, nhân cực đều mang n.
c/ Tế bào mẹ mang 2n; đại bào tử, tế bào đối cực, tế bào kèm, tế bào trứng, nhân cực đều mang n.
d/ Tế bào mẹ, đại bào tử, tế bào đối cực, tế bào kèm đều mang 2n; tế bào trứng, nhân cực đều mang n.

Câu 460: Sự hình thành túi phôi ở thực vật có hoa diễn ra như thế nào?
a/ Tế bào mẹ của noãn giảm phân cho 4 đại bào tử → 1 đại bào tử sống sót nguyên phân cho túi phôi chứa 3 tế bào đối cực, 3 tế bào kèm, 1 tế bào trứng, 1 nhân cực.
b/ Tế bào mẹ của noãn giảm phân cho 4 đại bào tử → mỗi đại bào tử t nguyên phân cho túi phôi chứa 3 tế bào đối cực, 2 tế bào kèm, 1 tế bào trứng, 2 nhân cực.
c/ Tế bào mẹ của noãn giảm phân cho 4 đại bào tử → 1 đại bào tử sống sót nguyên phân cho túi phôi chứa 2 tế bào đối cực, 3 tế bào kèm, 1 tế bào trứng, 2 nhân cực.
d/ Tế bào mẹ của noãn giảm phân cho 4 đại bào tử → 1 đại bào tử sống sót nguyên phân cho túi phôi chứa 3 tế bào đối cực, 3 tế bào kèm, 1 tế bào trứng, 2 nhân cực.

Câu 461: Trong quá trình hình thành túi phôi ở thực vật có hoa có mấy lần phân bào?
a/ 1 lần giảm phân, 1 lần nguyên phân.
b/ 1 lần giảm phân, 2 lần nguyên phân.
c/ 1 lần giảm phân, 3 lần nguyên phân.
d/ 1 lần giảm phân, 4 lần nguyên phân.

Câu 462: Tự thụ phấn là:
a/ Sự thụ phấn của hạt phấn cây này với nhuỵ của cây khác cùng loài.
b/ Sự thụ phấn của hạt phấn với nhuỵ của cùng một hoa hay khác hoa cùng một cây.
c/ Sự thụ phấn của hạt phấn cây này với cây khác loài.
d/ Sự kết hợp của tinh tử của cây này với trứng của cây khác.

Câu 463: Ý nào không đúng khi nói về quả?
a/ Quả là do bầu nhuỵ dày sinh trưởng lên chuyển hoá thành.
b/ Quả không hạt đều là quả đơn tính.
c/ Quả có vai trò bảo vệ hạt.
d/ Quả có thể là phương tiện phát tán hạt.

Câu 464: Thụ tinh kép ở thực vật có hoa là:
a/ Sự kết hợp của nhân hai giao tử đực và cái (trứng) trong túi phôi tạo thành hợp tử.
b/ Sự kết hợp của hai nhân giao tử đực với nhân của trứng và nhân cực trong túi phôi tạo thành hợp tử và nhân nội nhũ.
c/ Sự kết hợp của hai bộ nhiễm sắc thể đơn bội của giao tử đực và cái (trứng) trong túi phôi tạo thành hợp tử có bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội.

d/ Sự kết hợp của hai tinh tử với trứng ở trong túi phôi.

Câu 465: Thụ phấn chéo là:

a/ Sự thụ phấn của hạt phấn cây này với nhuỵ của cây khác loài.

b/ Sự thụ phấn của hạt phấn với nhuỵ của cùng một hoa hay khác hoa của cùng một cây.

c/ Sự thụ phấn của hạt phấn cây này với nhuỵ của cây khác cùng loài.

d/ Sự kết hợp giữa tinh tử và trứng của cùng hoa.

Câu 466: Ý nào không đúng khi nói về hạt?

a/ Hạt là noãn đã được thụ tinh phát triển thành.

b/ Hợp tử trong hạt phát triển thành phôi.

c/ Tế bào tam bội trong hạt phát triển thành nội nhũ.

d/ Mọi hạt của thực vật có hoa đều có nội nhũ.

Câu 467: Bản chất của sự thụ tinh kép ở thực vật có hoa là:

a/ Sự kết hợp của nhân hai giao tử đực và cái (trứng) trong túi phôi tạo thành hợp tử.

b/ Sự kết hợp của hai nhân giao tử đực với nhân của trứng và nhân cực trong túi phôi tạo thành hợp tử và nhân nội nhũ.

c/ Sự kết hợp của hai bộ nhiễm sắc thể đơn bội của giao tử đực và cái (trứng) trong túi phôi tạo thành hợp tử có bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội.

d/ Sự kết hợp của hai tinh tử với trứng ở trong túi phôi.

Câu 468: Bộ nhiễm sắc thể ở tế bào có mặt trong sự hình thành giao tử đực ở thực vật có hoa như thế nào?

a/ Tế bào mẹ 2n; các tiểu bào tử, tế bào sinh sản, tế bào ống phấn, các giao tử đều mang n.

b/ Tế bào mẹ, các tiểu bào tử, tế bào sinh sản, tế bào ống phấn đều mang 2n, các giao tử mang n.

c/ Tế bào mẹ, các tiểu bào tử 2n; tế bào sinh sản, tế bào ống phấn, các giao tử đều mang n.

d/ Tế bào mẹ, các tiểu bào tử, tế bào sinh sản2n; tế bào ống phấn, các giao tử đều mang n.

Câu 469: Bộ nhiễm sắc thể của các nhân ở trong quá trình thụ tinh của thực vật có hoa như thế nào?

a/ Nhân của giao tử n, của nhân cực 2n, của trứng là n, của hợp tử 2n, của nôi nhũ 2n.

b/ Nhân của giao tử n, của nhân cực 2n, của trứng là n, của hợp tử 2n, của nôi nhũ 4n.

c/ Nhân của giao tử n, của nhân cực n, của trứng là n, của hợp tử 2n, của nôi nhũ 3n.

d/ Nhân của giao tử n, của nhân cực 2n, của trứng là n, của hợp tử 2n, của nôi nhũ 3n.

Câu 470: Thụ phấn là:

a/ Sự kéo dài ống phấn trong vòi nhuỵ.

b/ Sự di chuyển của tinh tử trên ống phấn.

c/ Sự nảy mầm của hạt phấn trên núm nhuỵ

d/ Sự rơi hạt phấn vào núm nhuỵ và nảy mầm.

SINH SẢN **Ở ĐỘNG VẬT**

Câu 471: Đặc điểm nào không đúng với sinh sản vô tính ở động vật?

a/ Cá thể có thể sống độc lập, đơn lẻ vẫn sinh sản bình thường.

b/ Đảm bảo sự ổn định về mặt di truyền qua các thế hệ cơ thể.

c/ Tạo ra số lượng lớn con cháu trong thời gian ngắn.

d/ Có khả năng thích nghi cao với sự thay đổi của điều kiện môi trường.

Câu 472: Điều nào không đúng khi nói về hình thức thụ tinh ở động vật?

a/ Thụ tinh ngoài là sự kết hợp giữa hai giao tử đực và cái diễn ra bên ngoài cơ thể con cái.

b/ Thụ tinh ngoài là sự kết hợp giữa hai giao tử đực và cái diến ra bên trong cơ thể con cái.

c/ Thụ tinh trong làm tăng tỷ lệ sống sót của con non.

d/ Thụ tinh ngoài làm tăng hiệu quả thụ tinh.

Câu 473: Sinh sản vô tính ở động vật là:

a/ Một cá thể sinh ra một hay nhiều cá thể giống và khác mình, không có sự kết hợp giữa tinh trùng và trứng.

b/ Một cá thể luôn sinh ra nhiều cá thể giống mình, không có sự kết hợp giữa tinh trùng và trứng.

c/ Một cá thể sinh ra một hay nhiều cá thể giống mình, không có sự kết hợp giữa tinh trùng và trứng.

d/ Một cá thể luôn sinh ra chỉ một cá thể giống mình, không có sự kết hợp giữa tinh trùng và trứng.

Câu 474: Sinh sản vô tính ở động vật dựa trên những hình thức phân bào nào?

a/ Trực phân và giảm phân. b/ Giảm phân và nguyên phân.

c/ Trực phân và nguyên phân.

d/ Trực phân, giảm phân và nguyên phân.

Câu 475: Các hình thức sinh sản nào chỉ có ở động vật không xương sốmg?

a/ Phân mảng, nảy chồi. b/ Phân đôi, nảy chồi.

c/ Trinh sinh, phân mảnh. d/ Nảy chồi, phân mảnh.

Câu 476: Sinh sản hữu tính ở động vật là:

a/ Sự kết hợp của nhiều giao tử đực với một giao tử cái tạo nên hợp tử phát triển thành cơ thể mới.

b/ Sự kết hợp ngẫu nhiên của hai giao tử đực và cái tạo nên hợp tử phát triển thành cơ thể mới.

c/ Sự kết hợp có chọn lọc của hai giao tử đực và một giao tử cái tạo nên hợp tử phát triển thành cơ thể mới.

d/ Sự kết hợp có chọn lọc của giao tử cái với nhiều giao tử đực và một tạo nên hợp tử phát triển thành cơ thể mới.

Câu 477: Nguyên tắc của nhân bản vô tính là:

a/ Chuyển nhân của tế bào xô ma (n) vào một tế bào trứng đã lấy mất nhân, rồi kích thích tế bào trứng phát triển thành phôi rồi phát triển thành cơ thể mới.

b/ Chuyển nhân của tế bào xô ma (2n) vào một tế bào trứng đã lấy mất nhân, rồi kích thích tế bào trứng phát triển thành phôi rồi phát triển thành cơ thể mới.

c/ Chuyển nhân của tế bào xô ma (2n) vào một tế bào trứng, rồi kích thích tế bào trứng phát triển thành phôi rồi phát triển thành cơ thể mới.

d/ Chuyển nhân của tế bào trứng vào tế bào xô ma, kích thích tế bào trứng phát triển thành phôi rồi phát triển thành cơ thể mới.

Câu 478: Hạn chế của sinh sản vô tính là:

a/ Tạo ra các thế hệ con cháu không đồng nhất về mặt di truyền, nên thích nghi khác nhau trước điều kiện môi trường thay đổi.

b/ Tạo ra các thế hệ con cháu đồng nhất về mặt di truyền, nên thích ứng đồng nhất trước điều kiện môi trường thay đổi.

c/ Tạo ra các thế hệ con cháu đồng nhất về mặt di truyền, nên thích ứng kém trước điều kiện môi trường thay đổi.

d/ Tạo ra các thế hệ con cháu đồng nhất về mặt di truyền, nên thích ứng chậm chạp trước điều kiện môi trường thay đổi.

Câu 479: Hướng tiến hoá về sinh sản của động vật là:

a/ Từ vô tính đến hữu tính, từ thụ tinh ngoài đến thụ tinh trong, từ đẻ trứng đến đẻ con.

b/ Từ hữu tính đến vô tính, từ thụ tinh ngoài đến thụ tinh trong, từ đẻ trứng đến đẻ con.

c/ Từ vô tính đến hữu tính, từ thụ tinh trong đến thụ tinh ngoài, từ đẻ trứng đến đẻ con.

d/ Từ vô tính đến hữu tính, thụ tinh trong đến thụ tinh ngoài, từ đẻ con đến đẻ trứng.

Câu 480: Đặc điểm nào kông phải là ưu thế của sinh sản hữu tính so với sinh sản vô tính ở động vật?

a/ Tạo ra được nhiều biến dị tổ hợp làm nguyên liệu cho quá trình tiến hoá và chọn giống.

b/ Duy trì ổn định những tính trạng tốt về mặt di truyền.

c/ Có khả năng thích nghi với những điều kiện môi trường biến đổi.

d/ Là hình thức sinh sản phổ biến.

Câu 481: Hình thức sinh sản vô tính nào ở động vật diễn ra đơn gian nhất?

a/ Nảy chồi. b/ Trinh sinh. c/ Phân mảnh. d/ Phân đôi.

Câu 482: Hình thức sinh sản vô tính nào có ở động vật không xương sống và có xương sống?

a/ Phân đôi. b/ Nảy chồi. c/ Trinh sinh. d/ Phân mảnh.

Câu 483: Bản chất của quá trình thụ tinh ở động vật là:

a/ Sự kết hợp của hai giao tử đực và cái.

b/ Sự kết hợp của nhiều giao tử đực với một giao tử cái.

c/ Sự kết hợp các nhân của nhiều giao tử đực với một nhân cảu giao tử cái.

d/ Sự klết hợp hai bộ nhiễm sắc thể đơn bội (n) của hai giao tử đực và cái tạp thànhbộ nhiễm sắc thể lưỡng bộ (2n) ở hợp tử.

Câu 484: Điều nào không đúng khi nói về thụ tinh ở động vật?

a/ Tự phối (tự thụ tinh) là sự kết hợp giữa 2 giao tử đực và cái cùng được phát sinh từ một cơ thể lưỡng tính.

b/ Các động vật lưỡng tính chỉ có hình thức tự thụ tinh.

c/ Giao phối (thụ tinh chéo) là sự kết hợp giữa hai giao tử đực và cái được phát sinh từ hai cơ thể khác nhau.

d/ Một số dạng động vật lưỡng tính vẫn xảy ra thụ tinh chéo.

Câu 485: Hình thức sinh sản vô tính nào ở động vật sinh ra được nhiều cá thể nhất từ một cá thể mẹ?

a/ Nảy chồi. b/ Phân đôi. c/ Trinh sinh. d/ Phân mảnh.

Câu 486: Ý nào không phải là sinh sản vô tính ở động vật đa bào?

a/ Trứng không thụ tinh (trinh sinh) phát triển thành cơ thể.

b/ Bào tử phát triển thành cơ thể mới.

c/ Mảnh vụn từ cơ thể phát triển thành cơ thể mới.

d/ Chồi con sau khi được hình thnành trên cơ thể mẹ sẽ được tách ra thành cơ thể mới.

Câu 487: Điều nào không đúng khi nói về sinh sản của động vật?

a/ Động vật đơn tính chỉ sinh ra một loại giao tử đực hoặc cái.

b/ Động vật đơn tính hay lưỡng tính chỉ có hình thức sinh sản hữu tính.

c/ Động vật lưỡng tính sinh ra cả hai loại giao tử đực và cái.

d/ Có động vật có cả hai hình thức sinh sản vô tính và hữu tính.

Câu 488: Hình thức sinh sản vô tính nào có cả ở đông vật đơn bào và đa bào?

a/ Trinh sinh. b/ Phân mảnh. c/ Phân đôi. d/ Nảy chồi.

Câu 489Tuyến yên tiết ra những chất nào?

a/ FSH, testôstêron. b/ LH, FSH

c/ Testôstêron, LH. d/ Testôstêron, GnRH.

Câu 490 LH có vai trò:

a/ Kích thích ống sinh tinh sản sinh ra tinh trùng.

b/ Kích thích tế bào kẽ sản sinh ra testôstêrôn

c/ Kích thích phát triển ống sinh tinh sản sinh ra tinh trùng.

d/ Kích thích tuyến yên tiết FSH.

Câu 491: Sự điều hoà sinh tinh và sinh trứng chịu sự chi phối bởi:

a/ Hệ thần kinh. b/ Các nhân tố bên trong cơ thể.

c/ Các nhân tố bên ngoài cơ thể. d/ Hệ nội tiết.

Câu 492: Inhibin có vai trò:

a/ Ức chế tuyến yên sản xuất FSH.

b/ Kích thích tế bào kẽ sản sinh ra testôstêron

c/ Kích thích phát triển ống sinh tinh sản sinh ra tinh trùng.

d/ Kích thích ống sinh tinh sản sinh ra tinh trùng.

Câu 493: Tế bào sinh tinh tết ra chất nào?

a/ Testôstêron. b/ FSH. c/ Inhibin. d/ GnRH.

Câu 494: Đặc điểm nào không phải là ưu thế của sinh sản giao phối so với sinh sản tự phối ở động vật?

a/ Tạo ra được nhiều biến dị tổ hợp làm nguyên liệu cho quá trình tiến hoá và chọn giống.

b/ Duy trì ổn định những tính trạng tốt về mặt di truyền.

c/ Là hình thức sinh sản phổ biến.

d/ Có khả năng thích nghi với những điều kiện môi trường biến đổi.

Câu 495: FSH có vai trò:

a/ Kích thích ống sinh tinh sản sinh ra tinh trùng.

b/ Kích thích tế bào kẽ sản sinh ra testôstêron

c/ Kích thích phát triển ống sinh tinh và sản sinh tinh trùng.

d/ Kích thích tuyến yên sản sinh LH.

Câu 496: LH có vai trò:

a/ Kích thích phát triển nang trứng.

b/ Kích thích nang trứng chín và rụng trứng, hình thành và duy trì thể vàng hoạt động.

c/ Kích thích dạ con phát triển chuẩn bị cho hợp tử làm tổ.

d/ Kích thích tuyến yên tiết hoocmôn.

Câu 497: Sinh sản theo kiểu giao phối tiến hoá hơn sinh sản vô tính là vì:

a/ Thế hệ sau có sự tổ hợp vật chất di truyền có nguồn gốc khác nhau tạo ra sự đa dạng về mặt di truyền, làm xuất hiện nhiều biến dị tổ hợp và có khả năng thích nghi với sự thay đổi của môi trường.

b/ Thế hệ sau có sự đồng nhất về mặt di truyền tạo ra khả năng thích nghi đồng loạt trước sự thay đổi ủa điều kiện môi trường.

c/ Thế hệ sau có sự tổ hợp vật chất di truyền có nguồn gốc khác nhau tạo ra sự đa dạng về mặt di truyền, làm xuất hiện nhiều biến dị tổ hợp có hại và tăng cường khả năng thích nghi với sự thay đổi của môi trường.

d/ Thế hệ sau có sự tổ hợp vật chất di truyền có nguồn gốc khác nhau tạo ra sự đa dạng về mặt di truyền, làm xuất hiện nhiều biến dị tổ hợp có lợi thích nghi với sự thay đổi của môi trường.

Câu 498:Thể vàng tiết ra những chất nào?

a/ Prôgestêron vad Ơstrôgen. b/ FSH, Ơstrôgen.

c/ LH, FSH. d/ Prôgestêron, GnRH

Câu 499: FSH có vai trò:

a/ Kích thích phát triển nang trứng.

b/ Kích thích tuyến yên tiết hoocmôn.

c/ Kích thích nang trứng chín và rụng trứng, hình thành và duy trì thể vàng hoạt động.

d/ Kích thích dạ con phát triển chuẩn bị cho hợp tử làm tổ.

Câu 500: Thụ tinh trong tiến hoá hơn thụ tinh ngoài là vì?

a/ Không nhất thiết phải cần môi trường nước.

b/ Không chịu ảnh hưởng của các tác nhân môi trường.

c/ Đỡ tiêu tốn năng lượng. d/ Cho hiệu suất thụ tinh cao.

Câu 501: Khi nồng độ testôstêron trong máu cao có tác dụng:

a/ Ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm giảm tiết GnRH, FSH và LH.

b/ Ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm làm hai bộ phận này không tiết GnRH, FSH và LH.
c/ Kích thích tuyến yên và vùng dưới đồi làm tăng tiết GnRH, FSH và LH.
d/ Gây ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm tăng tiết GnRH, FSH và LH.

Câu 502: GnRH có vai trò:
a/ Kích thích phát triển ống sinh tinh và sản sinh tinh trùng.
b/ Kích thích tế bào kẽ sản sinh ra testôstêron.
c/ Kích thích tuyến yên sản sinh LH và FSH.
d/ Kích thích ống sinh tinh sản sinh ra tinh trùng.

Câu 503: Testôstêron có vai trò:
a/ Kích thích tuyến yên sản sinh LH.
b/ Kích thích tế bào kẽ sản sinh ra FSH.
c/ Kích thích phát triển ống sinh tinh và sản sinh tinh trùng.
d/ Kích thích ống sinh tinh sản sinh ra tinh trùng.

Câu 504: Tế bào kẽ tiết ra chất nào?
a/ LH. b/ FSH. c/ Testôstêron. d/ GnRH.

Câu 505: Prôgestêron và Ơstrôgen có vai trò:
a/ Kích thích nang trứng chín và rụng trứng, hình thành và duy trì thể vàng hoạt động.
b/ Kích thích phát triển nang trứng.
c/ Kích thích dạ con phát triển chuẩn bị cho hợp tử làm tổ.
d/ Kích thích tuyến yên tiết hoocmôn.

Câu 506: Những yếu tố nào sau đây gây rối loạn quá trình sinh trứng và làm giảm khả năng sinh tinh trùng?
a/ Căng thẳn thần kinh (Stress), sợ hải, lo âu, buồn phiền kéo dài và nghiện thuốc lá, nghiện rượu, nghiện ma tuý.
b/ Căng thẳn thần kinh (Stress), sợ hải, lo âu, buồn phiền kéo dài và thiếu ăn, suy dinh dưỡng.
c/ Căng thẳn thần kinh (Stress), sợ hải, lo âu, buồn phiền kéo dài và chế độ ăn không hợp lý gây rối loạn trao đổi chất của cơ thể.
d/ Chế độ ăn không hợp lý gây rối loạn trao đổi chất của cơ thể nghiện thuốc lá, nghiện rượu, nghiện ma tuý.

Câu 507: Biện pháp cho thụ tinh nhân tạo đạt sinh sản cao và dễ đạt được mục đích chọn lọc những đặc điểm mong muốn ở con đực giống?
a/ Sử dụng hoocmôn hoặc chất kích thích tổng hợp.
b/ Thụ tinh nhân tạo bên trong cơ thể.
c/ Nuôi cấy phôi. d/ Thụ tinh nhân tạo bên ngoài cơ thể.

Câu 508: Khi nồng độ Prôgestêrôn và ơstrôgen rtong máu tăng cao có tác dụng:
a/ Gây ức chế ngược lên tuyến yênvà vùng dưới đồi làm tăng tiết GnRH, FSH và LH.
b/ Ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm giảm tiết GnRH, FSH và LH.
c/ Kích thích tuyến yênvà vùng dưới đồi làm tăng tiết GnRH, FSH và LH.
d/ Ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm hai bộ phận này không tiết GnRH, FSH và LH.

Câu 509: Thụ tinh nhân tạo được thực hiện theo biện pháp nào?
a/ Sử dụng hoocmôn hoặc chất kích thích tổng hợp.
b/ Thay đổi yếu tố môi trường.
c/ Nuôi cấy phôi. d/ Thụ tinh nhân tạo.

Câu 510: GnRH có vai trò:
a/ Kích thích phát triển nang trứng.
b/ Kích thích tuyến yên tiết hoocmôn.
c/ Kích thích nang trứng chín và rụng trứng, hình thành và duy trì thể vàng hoạt động.
d/ Kích thích dạ con phát triển chuẩn bị cho hợp tử làm tổ.

Câu 511: Điều hoà ngược âm tính diễn ra trong quá trình trinh sinh trứng khi:
a/ Nồng độ GnRH giảm. b. Nồng độ FSH và LH ccao.
c/ Nồng độ Prôgestêrôn và ơstrôgen giảm.
d/ Nồng độ Prôgestêrôn và ơstrôgen cao.

Câu 512: Biện pháp nào có tính phổ bến và hiệu quả trong việc điều khiển tỷ lệ đực cái?
a/ Phân lập các loại giao tử mang nhiễm sắc thể X và nhiễm sắc thể Y rồi sau đó mới cho thụ tinh.
b/ Dùng các nhân tố môi trường ngoài tác động.
c/ Dùng các nhân tố môi trường trong tác động.
d/ Thay đổi cặp nhiễm sắc thể gới tính ở hợp tử.

Câu 513: Những biện pháp nào thúc đẩy trứng chín nhanh và rụng hàng loạt?
a/ Sử dụng hoocmôn hoặc chất kích thích tổng hợp, thay đổi yếu tố môi trường.
b/ Nuôi cấy phôi, thụ tinh nhân tạo.
c/ Nuôi cấy phôi, thay đổi các yếu tố môi trường.
d/ Nuôi cấy phôi, sử dụng hoocmôn hoặc chất kích thích tổng hợp.

Câu 514: Tỷ lệ đực cái ở động vật bậc cao xấp xỉ tỷ lệ 1:1 phụ thuộc chủ yếu vào yếu tố nào?
a/ Cơ chế xác định giới tính.
b/ Ảnh hưởng của môi trường trong cơ thể.
c/ Ảnh hưởng của môi trường ngoài cơ thể.
d/ Ảnh hưởng của tập tính giao phối.

Câu 515: Tại sao cấm xác định giới tính ở thai nhi người?
a/ Vì sợ ảnh hưởng đến tâm lí của người mẹ.
b/ Vì tâm lí của người thân muốn biết trước con trai hay con gái.
c/ Vì sợ ảnh hưởng đến sự phát triển của thai nhi.
d/ Vì định kiến trọng nam khinh nữ, dẫn đến hành vi làm thay đổi tỷ lệ trai và gái.

Câu 516: Cơ sở khoa học của uống thuốc tránh thai là:
a/ Làm tăng nồng độ Prôgestêrôn và ơstrôgen trong máu gây ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm giảm tiết GnRH, FSH và LH nên trứng không chín và không rụng.
b/ Làm tăng nồng độ Prôgestêrôn và ơstrôgen trong máu gây ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm giảm tiết GnRH, FSH và LH nên trứng không chín và không rụng.
c/ Làm tăng nồng độ Prôgestêrôn và ơstrôgen trong máu gây ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm tăng tiết GnRH, FSH và LH nên trứng không chín và không rụng.
c/ Làm giảm nồng độ Prôgestêrôn và ơstrôgen trong máu gây ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm tăng tiết GnRH, FSH và LH nên trứng không chín và không rụng.
d/ Làm giảm nồng độ Prôgestêrôn và ơstrôgen trong máu gây ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm giảm tiết GnRH, FSH và LH nên trứng không chín và không rụng.

Câu 517: Thụ tinh nhân tạo được sử dụng trong các biện pháp nào?
a/ Nuôi cấy phôi, thay đổi các yếu tố môi trường.
b/ Thụ tinh nhân tạo, nuôi cấy phôi, sử dụng hoocmôn hoặc chất kích thích tổng hợp.
c/ Sử dụng hoocmôn hoặc chất kích tổng hợp, thay đổi các yếu tố môi trường.
d/ Thay đổi các yếu tố môi trường, nuôi cấy phôi, thụ tinh nhân tạo.

Câu 518: Biện pháp nào làm tăng hiệu quả thụ tinh nhất?
a/ Thay đổi các yếu tố môi trường.
b/ Thụ tinh nhân tạo. c/ Nuôi cấy phôi.
d/ Sử dụng hoocmôn hoặc chất kích tổng hợp.

Câu 519: Điều hoà ngược âm tính diễn ra trong quá trình sinh tinh trùng khi:
a/ Nồng độ GnRH cao. b/ Nồng độ testôstêron cao.
c/ Nồng độ testôstêron giảm. d/ Nồng độ FSH và LH giảm.

Câu 520: Ý nào khong đúng với sinh đẻ có kế hoạch?

a/ Điều chỉnh khoảng cách sinh con.

b/ Điều chĩnh sinh con trai hay con gái.

c/ Điều chỉnh thời điểm sinh con. d/ Điều chỉnh về số con.

Câu 521: Ý nào dưới đây không đúng với vai trò thoát hơi nước ở lá?

a/ Tạo ra một sức hút nước của rễ.

b/ Làm giảm nhiệt độ của bề mặt lá.

c/ Làm cho khí khổng mở và khí CO_2 sẽ đi từ không khí vào lá cung cấp cho quá trình quang hợp.

d. Làm cho khí khổng mở và khí O_2 sẽ thoát ra không khí.

Câu 522: Hô hấp sáng là quá trình hô hấp:

a/ Làm tăng sản phẩm quang hợp. b/ Xảy ra trong bóng tối.

c/ Tạo ATP. d/ Xảy ra ngoài ánh sáng.

Cương **IV**

SINH SẢN

SINH SẢN Ở THỰC VẬT.

Câu 440:

d/ Tế bào mẹ giảm phân cho 4 tiểu bào tử → Mỗi tiểu bào tử nguyên phân 1 lần cho 1 hạt phấn chứa 1 tế bào sinh sản và 1 tế bào ống phấn→ Tế bào sinh sản nguyên phân một lần tạo 2 giao tử đực.

Câu 441: b/ Rêu, quyết.

Câu 442d/ Chiết cành.

Câu 443b/ Tạo ra cây con giống cây mẹ, không có sự kết hợp giữa giao tử đực và cái.

Câu 444: d/ Rút ngắn thời gian sinh trưởng, sớm thu hoạch và biết trước đặc tính của quả.

Câu 445: c/ Thân rễ.

Câu 446: a/ Tạo ra thế hệ mới từ bào tử được phát sinh ở những thực vật có xen kẽ thế hệ thể bào tử và giao tử thể.

Câu 447: d/ Mang bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội và hình thành cây lưỡng bội.

Câu 448: c/ Duy trì ổn định những tính trạng tốt về mặt di truyền.

Câu 449: b/ Sự kết hợp ngẫu nhiên giữa hai giao tử đực và giao tử cái tạo nên hợp tử phát triển thành cơ thể mới.

Câu 450: b/ Để tập trung nước nuôi các cành ghép.

Câu 451: d/ Dễ tạo ra nhiều biến dị di truyền tạo nguồn nguyên liệu cho chọn giống.

Câu 452: c/ Tạo được nhiều cá thể của một thế hệ, được phát tán chỉ nhờ gió, đảm bảo mở rộng vùng phân bố của loài.

Câu 453: c/ Duy trì ổn định những tính trạng tốt về mặt di truyền.

Câu 454: d/ Dễ tạo ra nhiều biến dị di truyền cung cấp cho chọn giống.

Câu 455: a/ Tạo ra cây mới từ một phần của cơ quan sinh dưỡng ở cây.

Câu 456: b/ Sự kết nhân của hai giao tử đực và cái (trứng) trong túi phôi tạo thành hợp tử.

Câu 457a/ 1 lần giảm phân, 2 lần nguyên phân.

Câu 458: c/ Tế bào mẹ mang 2n; đại bào tử, tế bào đối cực, tế bào kèm, tế bào trứng, nhân cực đều mang n.

Câu 459d/ Tế bào mẹ của noãn giảm phân cho 4 đại bào tử → 1 đại bào tử sống sót nguyên phân cho túi phôi chứa 3 tế bào đối cực, 3 tế bào kèm, 1 tế bào trứng, 2 nhân cực.

Câu 460c/ 1 lần giảm phân, 3 lần nguyên phân.

Câu 461: b/ Sự thụ phấn của hạt phấn với nhuỵ của cùng một hoa hay khác hoa cùng một cây.

Câu 462b/ Quả không hạt đều là quả đơn tính.

Câu 463: b/ Sự kết hợp của hai nhân giao tử đực với nhân của trứng và nhân cực trong túi phôi tạo thành hợp tử và nhân nội nhũ.

Câu 464c/ Sự thụ phấn của hạt phấn cây này với nhuỵ của cây khác cùng loài.

Câu 465: d/ Mọi hạt của thực vật có hoa đều có nội nhũ.
Câu 466: c/ Sự kết hợp của hai bộ nhiễm sắc thể đơn bội của giao tử đực và cái (trứng) trong túi phôi tạo thành hợp tử có bộ nhiễm sắc thể lưỡng bội.
Câu 467a/ Tế bào mẹ 2n; các tiểu bào tử, tế bào sinh sản, tế bào ống phấn, các giao tử đều mang n.
Câu 468: d/ Nhân của giao tử n, của nhân cực 2n, của trứng là n, của hợp tử 2n, của nôi nhũ 3n.
Câu 469: d/ Sự rơi hạt phấn vào núm nhuỵ và nảy mầm.

SINH SẢN **Ở ĐỘNG VẬT**

Câu 470: d/ Có khả năng thích nghi cao với sự thay đổi của điều kiện môi trường.
Câu 471: d/ Thụ tinh ngoài làm tăng hiệu quả thụ tinh.
Câu 472: c/ Một cá thể sinh ra một hay nhiều cá thể giống mình, không có sự kết hợp giữa tinh trùng và trứng.
Câu 473: c/ Trực phân và nguyên phân.
Câu 474: a/ Phân mảng, nảy chồi.
Câu 475: b/ Sự kết hợp ngẫu nhiên của hai giao tử đực và cái tạo nên hợp tử phát triển thành cơ thể mới.
Câu 476: b/ Chuyển nhân của tế bào xô ma (2n) vào một tế bào trứng đã lấy mất nhân, rồi kích thích tế bào trứng phát triển thành phôi rồi phát triển thành cơ thể mới.
Câu 477: c/ Tạo ra các thế hệ con cháu đồng nhất về mặt di truyền, nên thích ứng kém trước điều kiện môi trường thay đổi.
Câu 478: a/ Từ vô tính đến hữu tính, từ thụ tinh ngoài đến thụ tinh trong, từ đẻ trứng đến đẻ con.
Câu 479b/ Duy trì ổn định những tính trạng tốt về mặt di truyền.
Câu 480: d/ Phân đôi.
Câu 481: c/ Trinh sinh.
Câu 482: d/ Sự klết hợp hai bộ nhiễm sắc thể đơn bội (n) của hai giao tử đực và cái tạp thànhbộ nhiễm sắc thể lưỡng bộ (2n) ở hợp tử.
Câu 483: b/ Các động vật lưỡng tính chỉ có hình thức tự thụ tinh.
Câu 484: c/ Trinh sinh.
Câu 485: b/ Bào tử phát triển thành cơ thể mới.
Câu 486: b/ Động vật đơn tính hay lưỡng tính chỉ có hình thức sinh sản hữu tính.
Câu 487: c/ Phân đôi.
Câu 488: b/ LH, FSH
Câu 489: b/ Kích thích tế bào kẽ sản sinh ra testôstêrôn
Câu 590: d/ Hệ nội tiết.
Câu 591: a/ Ức chế tuyến yên sản xuất FSH.
Câu 592: c/ Inhibin.
Câu 593: b/ Duy trì ổn định những tính trạng tốt về mặt di truyền.
Câu 594: a/ Kích thích ống sinh tinh sản sinh ra tinh trùng.
Câu 595: b/ Kích thích nang trứng chín và rụng trứng, hình thành và duy trì thể vàng hoạt động.
Câu 596: a/ Thế hệ sau có sự tổ hợp vật chất di truyền có nguồn gốc khác nhau tạo ra sự đa dạng về mặt di truyền, làm xuất hiện nhiều biến dị tổ hợp và có khả năng thích nghi với sự thay đổi của môi trường.
Câu 597:a/ Prôgestêron vad Ostrôgen.
Câu 598: a/ Kích thích phát triển nang trứng.
Câu 599: d/ Cho hiệu suất thụ tinh cao.
Câu 500: a/ Ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm giảm tiết GnRH, FSH và LH.

Câu 501: c/ Kích thích tuyến yên sản sinh LH và FSH.
Câu 502: c/ Kích thích phát triển ống sinh tinh và sản sinh tinh trùng.
Câu 503: c/ Testôstêron.
Câu 504: c/ Kích thích dạ con phát triển chuẩn bị cho hợp tử làm tổ.
Câu 505: a/ Căng thẳn thần kinh (Stress), sợ hải, lo âu, buồn phiền kéo dài và nghiện thuốc lá, nghiện rượu, nghiện ma tuý.
Câu 506: b/ Thụ tinh nhân tạo bên trong cơ thể.
Câu 507: b/ Ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm giảm tiết GnRH, FSH và LH.
Câu 508: c/ Nuôi cấy phôi.
Câu 509: b/ Kích thích tuyến yên tiết hoocmôn.
Câu 510: d/ Nồng độ Prôgestêrôn và ơstrôgen cao.
Câu 511: a/ Phân lập các loại giao tử mang nhiễm sắc thể X và nhiễm sắc thể Y rồi sau đó mới cho thụ tinh.
Câu 512: d/ Nuôi cấy phôi, sử dụng hoocmôn hoặc chất kích thích tổng hợp.
Câu 513: a/ Cơ chế xác định giới tính.
Câu 514: d/ Vì định kiến trọng nam khinh nữ, dẫn đến hành vi làm thay đổi tỷ lệ trai và gái.
Câu 515: a/ Làm tăng nồng độ Prôgestêrôn và ơstrôgen trong máu gây ức chế ngược lên tuyến yên và vùng dưới đồi làm giảm tiết GnRH, FSH và LH nên trứng không chín và không rụng.
Câu 516: b/ Thụ tinh nhân tạo, nuôi cấy phôi, sử dụng hoocmôn hoặc chất kích thích tổng hợp.
Câu 517: b/ Thụ tinh nhân tạo.
Câu 518: b/ Nồng độ testôstêron cao.
Câu 519: b/ Điều chĩnh sinh con trai hay con gái.
Câu 520: d. Làm cho khí khổng mở và khí O_2 sẽ thoát ra không khí.
Câu 521: d/ Xảy ra ngoài ánh sáng.

Cu 1: *Trong mắt, tế bào que có khả năng hng phấn cao hơn tế bào hình nón là do*
A có khả năng hng phấn với ánh sáng yếu.
B khả năng hng phấn ngang nhau.
C có khả năng hng phấn với ánh sáng mạnh.
D không có khả năng hng phấn.

Cõu 2: *Yếu tố có vai trò quyết định ở giai đoạn nảy mầm của hạt, chồi lá*
A phân bón.
B ánh sáng.
C nớc.
D nhiệt độ.

Cõu 3: *Hình thức sinh sản của cây rêu là sinh sản*
A sinh dỡng.
B bào tử.
C giản đơn.
D hữu tính.

Cõu 4: *Sáo, vẹt nói đợc tiếng ngời. Đây thuộc loại tập tính*
A bản năng.
B bẩm sinh.
C học đợc.
D vừa là bản năng vừa là học đợc.

Cõu 5: *Loại mô phân sinh chỉ có ở cây một lá mầm là mô phân sinh*
A đỉnh thân.
B bên.
C đỉnh rễ.
D lóng.

Cõu 6: *Trong các rạp xiếc, ngời ta đã huấn luyện các động vật làm các trò diễn xiếc thuần thục và tuân thủ những hiệu lệnh của ngời dạy thú là ứng dụng của việc biến đổi*
A tập tính bẩm sinh thành tập tính thứ sinh.
B tập tính thứ sinh.

C tập tính bẩm sinh.
D các điều kiện hình thành phản xạ.

Cõu 7: *Khi tế bào thần kinh bị kích thích, điện thế nghỉ biến đổi thành điện thế hoạt động gồm các giai đoạn tuần tự*

A mất phân cực - đảo cực — tái phân cực.
B đảo cực — tái phân cực — mất phân cực.
C tái phân cực — đảo cực — mất phân cực.
D mất phân cực — tái phân cực - đảo cực.

Cu 8: *Thụ tinh là quá trình*

A hợp nhất hai giao tử đơn bội đực và cái.
B hợp nhất con đực và con cái.
C hình thành giao tử đực và cái
D giao hợp con đực và con cái.

Cõu 9: *ở động vật, hoocmôn sinh trởng đợc tiết ra từ*

A tuyến yên.
B tuyến giáp.
C tinh hoàn.
D buồng trứng.

Cu 10: *Một con chim sẻ non mới nở đợc nuôi cách li với chim bố mẹ và trong giai đoạn nhạy cảm (từ ngày thứ 10 đến ngày thứ 50 sau khi nở) đợc nghe tiếng chim hót của 1 loài chim sẻ khác. Con chim này khi trởng thành sẽ*

A không hề biết hót.
B vẫn hót giọng hót của loài mình.
C hót tiếng hót chẳng giống loài nào.
D hót tiếng hót của loài chim mà nó nghe đợc trong giai đoạn nhạy cảm.

Cõu 11: *Hng phấn là khi tế bào bị kích thích*

A nó sẽ tiếp nhận.
B tiếp nhận và trả lời kích thích.
C nó trả lời kích thích.
D sẽ biến đổi, lí, hoá, sinh ở bên trong.

Cõu 12: *Sinh sản vô tính là hình thức sinh sản*

A bằng giao tử cái.
B chỉ cần một cá thể bố hoặc mẹ.
C có sự hợp nhất giữa giao tử đực và cái.
D không có sự hợp nhất giữa giao tử đực và cái.

Cõu 13: *Trong cơ chế hình thành điện thế hoạt động ở giai đoạn mất phân cực*

A chênh lệch điện thế đạt cực đại.
B cả trong và ngoài màng tích điện dơng.
C chênh lệch điện thế giảm nhanh tới 0.
D cả trong và ngoài màng tích điện âm.

Cõu 14: *Trong sản xuất nông nghiệp, khi sử dụng các chất điều hòa sinh trởng cần chú ý nguyên tắc quan trọng nhất là*

A nồng độ sử dụng tối thích của chất điều hoà sinh vật.
B thỏa mãn nhu cầu về nớc, phân bón và khí hậu.
C tính đối kháng hỗ trợ giữa các phitôcrôm.
D các điều kiện sinh thái liên quan đến cây trồng.

Cõu 15: *Thực vật một lá mầm sống lâu năm và ra hoa nhiều lần là*

A tre.
B lúa.
C dừa.
D cỏ.

Cõu 16: *Kết quả sinh trởng sơ cấp là*

A tạo lóng do hoạt động của mô phân sinh lóng.
B tạo libe thứ cấp, gỗ dác, gỗ lõi.
C làm cho thân , rễ cây dài ra do hoạt động của mô phân sinh đỉnh.
D tạo biểu bì, tầng sinh mạch, gỗ sơ cấp, libe sơ cấp.

Cõu 17: *Thực vật hai lá mầm có các mô phân sinh*

A lóng và bên.
B đỉnh và lóng.
C đỉnh và bên.

D đỉnh thân và rễ.

Cõu 18: *Trong cơ chế hình thành điện thế hoạt động, ở giai đoạn mất phân cực và đảo cực ion*

A Na đi qua màng tế bào vào trong tế bào.
B K đi qua màng tế bào vào trong tế bào.
C K đi qua màng tế bào ra ngoài tế bào.
D Na đi qua màng tế bào ra ngoài tế bào.

Cõu 19: *Yếu tố bên ngoài có tác dụng là nguồn cung cấp nguyên liệu cho cho cấu trúc tế bào và các quá trình sinh lý diễn ra trong cây là*

A nhiệt độ.
B nớc.
C phân bón.
D ánh sáng.

Cõu 20: *Cơ sở khoa học của việc huấn luyện các động vật đó là kết quả của quá trình thành lập*

A phản xạ không điều kiện.
B cung phản xạ.
C các phản xạ có điều kiện.
D các tập tính.

Cõu 21: *Điều nào sau đây **không** liên quan đến nồng độ hoocmôn nhau thai HCG ?*

A thể vàng hoạt động
B nồng độ prôgestêrôn cao
C nồng độ LH cao
D phát triển của phôi

Cu 22: *Giberelin có chức năngchính là*

A đóng mở lỗ khí.
B kéo dài thân ở cây gỗ.
C ức chế phân chia tế bào.
D sinh trởng chồi bên.

Cõu 23: *Những sinh vật nào sau đây phát triển qua biến thái hoàn toàn?*

A Bọ xít, ong, châu chấu, trâu.
B Cá chép, khỉ, chó, thỏ.
C Bọ ngựa, cào cào.
D Cánh cam, bọ rùa.

Cõu 24: *Nếu thiếu Iốt trong thức ăn thờng dẫn đến thiếu hoocmôn*

A tiroxin.
B testosteron.
C ostrogen.
D ecđisơn.

Cõu 25: *Điện thế hoạt động lan truyền qua xináp chỉ theo một chiều từ màng trớc sang màng sau vì*

A màng trớc không có thụ thể tiếp nhận chất trung gian hoá học.
B phía màng sau không có chất trung gian hoá học và màng trớc không có thụ thể tiếp nhận chất này.
C phía màng sau không có chất trung gian hoá học.
D phía màng sau có màng miêlin ngăn cản và màng trớc không có thụ thể tiếp nhận chất này.

Cõu 26: *Kích tế bào kẽ (tế bào Lêiđich) sản xuất ra testostêrôn là hoocmôn*

A FSH
B ICSH
C LH.
D GnRH.

Cõu 27: *Hình thức sinh sản lỡng tính thờng gặp*

A giun đất.
B chân khớp.
C chân đốt.
D sâu bọ.

Cõu 28: *Kết luận **không** đúng về chức năng của Xitôkinin*

A Thúc đẩy sự tạo chồi bên
B Kích thích sự phân chia tế bào chồi (mô phân sinh)
C Thúc đẩy sự nảy mầm và sự ra hoa.
D Thúc đẩy sự phát triển của quả.

Cõu 29: *Tốc độ lan truyền điện thế hoạt động trên sợi thần kinh có màng mielin so với sợi thần kinh không có màng mielin*

A chậm hơn.

B bằng một nửa.
C nh nhau.
D nhanh hơn.

Cõu 30: *Hình thức sinh sản bằng nảy chồi gặp ở nhóm động vật*
A ruột khoang, giun dẹp.
B bọt biển, ruột khoang.
C nguyên sinh.
D bọt biển, giun dẹp.

Cõu 31: *ở động vật, phát triển qua biến thái hoàn toàn và qua biến thái không hoàn toàn giống nhau ở điểm*
A con non giống con trởng thành.
B con non khác con trởng thành.
C đều phải qua giai đoạn lột xác.
D đều không qua giai đoạn lột xác.

Cõu 32: *Kích thích phát triển ống sinh tinh và sản sinh tinh trùng là hoocmôn*
A ICSH
B LH.
C testostêrôn.
D GnRH.

Cõu 33: *Cơ sở sinh học của tập tính là*
A cung phản xạ.
B trung ơng thần kinh.
C hệ thần kinh.
D phản xạ.

Cõu 34: *ở giai đoạn trẻ em hoocmôn sinh trởng tiết ra quá ít sẽ dẫn đến*
A não ít nếp nhăn, trí tuệ thấp.
B trở thành ngời bé nhỏ.
C trở thành ngời khổng lồ.
D mất bản năng sinh dục.

Cõu 35: *Điều **không** đúng về ý nghĩa của hiểu biết về quang chu kỳ trong sản xuất nông nghiệp là ứng dụng*
A lai giống.
B bố trí thời vụ.
C kích thích hoa và quả có kích thớc lớn
D khi nhập nội.

Cõu 36: *Điều nào dới đây **không** đúng với sự vận chuyển của auxin ?*
A vận chuyển trong các tế bào nhu mô cạnh bó mạch
B không vận chuyển theo mạch rây và mạch gỗ
C vận chuyển không cần năng lợng
D vận chuyển chậm

Cõu 37: *Tính thấm của màng nơron ở nơi bị kích thích thay đổi là do*
A lực hút tĩnh điện giữa các ion trái dấu.
B màng của nơron bị kích thích với cờng độ đạt tới ngỡng.
C xuất hiện điện thế màng.
D kênh Na^+ bị đóng lại, kênh K^+ mở ra.

Cõu 38: *Thời gian sáng trong quang chu kỳ có vai trò*
A tăng chất lợng hoa.
B kích thích ra hoa.
C cảm ứng ra hoa.
D tăng số lợng, kích thớc hoa.

Cõu 39: *Thụ tinh chéo tiến hoá hơn tự thụ tinh vì:*
A tự thụ tinh diễn ra đơn giản, còn thụ tinh chéo diễn ra phức tạp.
B tự thụ tinh chỉ có cá thể gốc, còn thụ tinh chéo có sự tham gia của giới đực và giới cái.
C ở thụ tinh chéo, cá thể con nhận đợc vật chất di truyền từ 2 nguồn bố mẹ khác nhau, còn tự thụ tinh chỉ nhận đợc vật chất di truyền từ một nguồn.
D tự thụ tinh diễn ra trong môi trờng nớc, còn thụ tinh chéo không cần nớc.

Cõu 40: *Hạt đỗ thuộc loại*
A hạt không nội nhũ.
B quả giả.
C hạt nội nhũ.
D quả đơn tính.

Cõu 41: *Phát triển qua biến thái không hoàn toàn khác phát triển qua biến thái hoàn toàn ở chỗ*

A con non khác con trưởng thành.
B không qua giai đoạn lột xác.
C con non gần giống con trưởng thành.
D phải trải qua giai đoạn lột xác.

Cõu 42: *Tập tính động vật là*
A sự tiếp nhận và trả lời các kích thích của môi trường.
B tất cả những hoạt động giúp chúng thích nghi với môi trường sống để tồn tại.
C sự phản ứng lại các kích thích của môi trường.
D những hoạt động cơ bản của động vật khi sinh ra đã có.

Cõu 43: *Hình thức sinh sản phân mảnh thấy ở nhóm động vật*
A bọt biển, ruột khoang.
B ruột khoang, giun dẹp.
C bọt biển, giun dẹp.
D nguyên sinh.

Cõu 44: *Trong sinh trưởng và phát triển ở động vật thiếu coban, gia xúc sẽ mắc bệnh thiếu máu ác tính, dẫn tới giảm sinh trưởng. Hiện tợng trên là ảnh hởng của nhân tố*
A thức ăn.
B độ ẩm.
C ánh sáng
D nhiệt độ.

Cõu 45: *Trong cơ chế điều hoà sinh sản tinh trùng, testosteron tiết ra từ tuyến*
A ống sinh tinh.
B tuyến yên.
C vùng dới đồi.
D tế bào kẽ trong tinh hoàn.

Cõu 46: *Những sinh vật nào sau đây phát triển không qua biến thái?*
A Cá chép, khỉ, chó, thỏ.
B Bọ xít, ong, châu chấu, trâu.
C Cánh cam, bọ rùa.
D Bọ ngựa, cào cào.

Cõu 47: *Trong cơ chế hình thành điện thế hoạt động, ở giai đoạn tái phân cực cổng*
A K^+ mở, Na^+ đóng.
B K^+ và Na^+ cùng mở.
C K^+ và Na^+ cùng đóng.
D K^+ đóng, Na^+ mở.

Cõu 48: *Hiện tợng công đực nhảy múa khoe bộ lông sặc sỡ thuộc loại tập tính*
A lãnh thổ.
B ve vãn.
C thứ bậc.
D vị tha.

Cõu 49: *Phát triển không qua biến thái khác phát triển qua biến thái không hoàn toàn ở điểm*
A con non giống con trưởng thành.
B con non khác con trưởng thành.
C phải qua giai đoạn lột xác.
D không phải qua giai đoạn lột xác.

Cõu 50: *Trong cơ chế hình thành điện thế hoạt động, ở giai đoạn tái phân cực ion*
A Na đi qua màng tế bào ra ngoài tế bào.
B Na đi qua màng tế bào vào trong tế bào.
C K đi qua màng tế bào vào trong tế bào.
D K đi qua màng tế bào ra ngoài tế bào.

Cõu 51: *Trong cơ chế lan truyền điện thế hoạt động qua xinap có sự tham gia của ion*
A K.
B Mg.
C Na.
D Ca.

Cõu 52: *Loại mô phân sinh chỉ có ở cây hai lá mầm là mô phân sinh*
A đỉnh rễ.
B đỉnh thân.
C bên.

D lóng.

Cõu 53: *Hng tính là khả năng*

A phản ứng với môi trờng.

B trả lời kích thích của tế bào.

C tiếp nhận và trả lời kích thích của tế bào.

D tiếp nhận kích thích của tế bào.

Cõu 54: *Xuân hoá là mối phụ thuộc của sự ra hoa vào*

A chu kỳ quang.

B độ dài ngày.

C nhiệt độ.

D tuổi cây.

Cõu 55: *Trong tổ ong, cá thể đơn bội là*

A ong thợ.

B ong cái.

C ong chúa.

D ong đực.

Cõu 56: *Hệ thần kinh và các yếu tố môi trờng ảnh hởng đến sự sản sinh tinh trùng và trứng thông qua hệ*

A nội tiết.

B sinh dục.

C thần kinh.

D tuần hoàn.

Cõu 57: *Những sinh vật nào sau đây phát triển qua biến thái không hoàn toàn?*

A Cánh cam, bọ rùa.

B Bọ ngựa, cào cào.

C Cá chép, khỉ, chó, thỏ.

D Cọ xít, ong, châu chấu, trâu.

Cõu 58: *Khi tế bào ở trạng thái nghỉ ngơi*

A cổng K^+ đóng và Na^+ mở.

B cổng K^+ và Na^+ cùng đóng .

C cổng K^+ mở, Na^+ đóng.

D cổng K^+ và Na^+ cùng mở.

Cõu 59: *Loại mô phân sinh không có ở cây phợng là mô phân sinh*

A bên.

B đỉnh thân.

C lóng.

D đỉnh rễ.

Cu 60: *Điều nào dới đây là **không** quan trọng đối với chim di c trong việc tìm và xác định đờng bay khi di c?*

A Nhạy cảm với tia hồng ngoại.

B Vị trí mặt trăng vào ban đêm.

C Sử dụng các vì sao nh chiếc la bàn.

D Vị trí mặt trời vào ban ngày.

Cõu 61: *Các hoocmôn ảnh hởng lên sinh trởng và phát triển ở động vật không xơng sống là*

A ecdisơn, tiroxin, hoocmôn não.

B juvenin, tiroxin, hoocmôn não.

C juvenin, ecdisơn, hoocmôn não.

D tiroxin, juvenin, ecdisơn.

Cõu 62: *Loại mô phân sinh không có ở cây lúa là mô phân sinh*

A bên.

B lóng.

C đỉnh rễ.

D đỉnh thân.

Cõu 63: *ở giai đoạn trẻ em, nếu tuyến yên sản xuất ra quá nhiều hoocmôn sinh trởng sẽ dẫn đến*

A sinh trởng phát triển bình thờng.

B trở thành ngời khổng lồ.

C trở thành ngời bé nhỏ.

D chậm lớn hoặc ngừng lớn.

Cõu 64: Thực *vật một lá mầm có các mô phân sinh*

A đỉnh thân và đỉnh rễ.

B đỉnh và lóng.

C đỉnh và bên.
D lóng và bên.

Cõu 65: *Bản năng của động vật là tập hợp các phản xạ*
A có điều kiện.
B không điều kiện đợc phối hợp theo trình tự xác định.
C không điều kiện.
D không điều kiện và có điều kiện.

Cõu 66: *ở sâu bớm, hoocmôn ecdisơn có tác dụng*
A ức chế biến đổi sâu thành nhộng và bớm.
B gây lột xác và ức chế sâu thành nhộng và bớm.
C gây lột xác và kích thích sâu thành nhộng và bớm.
D kích thích thể allata tiết ra juvenin.

Cõu 67: *ở thực vật, hoocmôn ức chế sinh trởng chiều dài và tăng sinh trởng chiều ngang của thân là*
A auxin.
B etylen.
C axit abxixic.
D xytokinin.

Cõu 68: *Kích thích ống sinh tinh sản sinh tinh trùng là hoocmôn*
A FSH.
B ICSH
C LH.
D GnRH.

Cõu 69: *Trẻ em chậm lớn hoặc ngừng lớn, chịu lạnh kém, não ít nếp nhăn, trí tuệ thấp là do cơ thể không có đủ hoocmôn*
A ostrogen.
B testosteron.
C sinh trởng.
D tiroxin.

Cu 70: *Học theo kiểu **in vết** ở động vật*
A chỉ có ở giai đoạn trởng thành.
B chỉ có ở chim.
C có cả ở giai đoạn còn nhỏ và trởng thành.
D chỉ xảy ra trong một giai đoạn rất ngắn.

Cõu 71: *Để dẫn tới sự thay đổi điện thế màng phân tử tín hiệu cần bám vào*
A thụ thể tyrozin-kinaza
B thụ thể liên kết protein G
C thụ thể nội bào
D kênh ion mở bằng phân tử tín hiệu

Cõu 72: *Chu kỳ quang là sự ra hoa phụ thuộc vào*
A tuổi của cây.
B độ dài ngày.
C độ dài ngày và đêm.
D độ dài đêm.

Cõu 73: *Trinh sản là hình thức sinh sản*
A không cần có sự tham gia của giao tử đực.
B sinh ra con cái không có khả năng sinh sản.
C xảy ra ở động vật bậc thấp.
D chỉ sinh ra những cá thể mang giới tính cái.

Cõu 74: *Trong xináp, túi chứa chất trung gian hóa học nằm ở*
A trên màng trớc xináp.
B khe xináp.
C trên màng sau xináp.
D chuỳ xináp.

Cõu 75: *ở nữ giới, progesteron và ostrogen đợc tiết ra từ*
A thể vàng.
B nang trứng.
C vùng dới đồi.
D tuyến yên.

Cõu 76: *Vào thời kì dậy thì trẻ em có những thay đổi mạnh về thể chất và sinh lí* do cơ thể tiết ra nhiều hoocmôn

A sinh trởng.
B tiroxin.
C ostrogen (nam) và testosteron (nữ).
D ostrogen (nữ) và testosteron (nam).

Cõu 77: *Hiện tợng không thuộc biến thái là*
A nòng nọc có đuôi còn ếch thì không.
B rắn lột bỏ da.
C bọ ngựa trởng thành khác bọ ngựa còn non ở một số chi tiết.
D châu chấu trởng thành có kích thớc lớn hơn châu chấu còn non.

Cõu 78: *Trong xináp hoá học, thụ quan tiếp nhận chất trung gian hoá học nằm ở*
A khe xináp.
B màng trớc xináp.
C chuỳ xináp.
D màng sau xináp.

Cõu 79: *Biến thái là sự thay đổi*
A đột ngột về hình thái, sinh lí trong quá trình sinh trởng và phát triển của động vật.
B đột ngột về hình thái, cấu tạo trong quá trình sinh trởng và phát triển của động vật.
C về hình thái, cấu tạo và sinh lí trong quá trình sinh trởng và phát triển của động vật.
D đột ngột về hình thái, cấu tạo và sinh lí trong quá trình sinh trởng và phát triển của động vật.

Cõu 80: *Sự phân bố ion ở hai bên màng tế bào khi điện thế hoạt động ở giai đoạn đảo cực là*
A trong và ngoài màng cùng tích điện dơng.
B bên trong màng tích điện dơng, bên ngoài màng tích điện âm.
C bên trong màng tích điện âm, bên ngoài màng tích điện dơng.
D trong và ngoài màng cùng tích điện âm.

Cõu 81: *ở ếch, quá trình biến thái từ nòng nọc thành ếch nhờ hoocmôn*
A testosteron.
B sinh trởng.
C ostrogen.
D tiroxin.

Cõu 82: ***Không*** *thuộc những đặc trưng của sinh sản hữu tính là*
A tạo ra hậu thế luôn thích nghi với môi trờng sống ổn định.
B trong sinh sản hữu tính luôn có quá trình hình thành và hợp nhất của các tế bào sinh dục (các giao tử).
C sinh sản hữu tính luôn gắn liền với giảm phân để tạo giao tử.
D luôn có sự trao đổi, tái tổ hợp của hai bộ gen.

Cõu 83: *Sau khi điện thế hoạt động lan truyền đi tiếp ở màng sau, axetyl-colin phân hủy thành*
A axetyl và colin.
B axit axetic và colin.
C estera và colin.
D axetat và colin.

Cõu 84: *Quả đợc hình thành từ*
A bầu nhuỵ.
B noãn không đợc thụ tinh.
C bầu nhị.
D noãn đã đợc thụ tinh.

Cõu 85: *Thụ phấn là quá trình*
A hợp nhất nhân giao tử đực và nhân tế bào trứng.
B vận chuyển hạt phấn từ nhuỵ đến núm nhị.
C hợp nhất hai nhân tinh trùng với một tế bào trứng.
D vận chuyển hạt phấn từ nhị đến núm nhuỵ và hạt phấn nảy mầm trên đầu nhuỵ

Cõu 86: *Hng phấn đợc truyền đi dơi dạng xung thần kinh theo hai chiều kể* từ nơi kích thích ở
A trong sợi trục thần kinh.
B màng sau xinap.
C cúc xinap.
D trong cung phản xạ.

Cõu 87: *Điện thế nghỉ là sự chênh lệch điện thế hai bên màng tế bào khi tế bào nghỉ ngơi*
A cả trong và ngoài màng tích điện dơng.
B phía trong màng tích điện âm, ngoài màng tích điện dơng.
C cả trong và ngoài màng tích điện âm.
D phía trong màng tích điện dơng, ngoài màng tích điện âm.

Cõu 88: *Điều **không** đúng khi nhận xét thụ tinh ngoài kém tiến hoá hơn thụ tinh trong là:*

A trứng thụ tinh không được bảo vệ, do đó tỉ lệ sống sót thấp.

B số lợng trứng sau mỗi lần đẻ rất lớn lên số lợng con sinh ra nhiều.

C từ khi trứng sinh ra, thụ tinh cho đến lúc phát triển thành cá thể con hoàn toàn phụ thuộc vào môi trờng nớc.

D tỉ lệ trứng được thụ tinh thấp.

Cõu 89: *Tiếng hót của con chim được nuôi cách li từ khi mới sinh thuộc loại tập tính*

A bẩm sinh.

B vừa là bản năng vừa là học được.

C học được.

D bản năng.

Cõu 90: *Kết quả sinh trởng thứ cấp của thân tạo*

A tầng sinh mạch, vỏ gỗ sơ cấp, libe thứ cấp.

B gỗ thứ cấp, tầng sinh bần, libe thứ cấp, gỗ dác, gỗ lõi do tầng phát sinh mạch dẫn hoạt động.

C biểu bì, tầng sinh mạch, gỗ sơ cấp, libe thứ cấp.

D biểu bì, tầng sinh mạch, gỗ sơ cấp, libe sơ cấp.

Cõu 91: *Yếu tố bên ngoài tác động lên hầu hết các giai đoạn sinh trởng và phát triển ở thực vật là*

A nớc.

B nhiệt độ.

C ánh sáng.

D phân bón.

Cõu 92: *Thời gian tối trong quang chu kỳ có vai trò*

A cảm ứng ra hoa.

B tăng số lợng hoa.

C tăng chất lợng hoa.

D kích thích ra hoa.

Cõu 93: *Hạt được hình thành từ*

A bầu nhị.

B hạt phấn.

C bầu nhuỵ.

D noãn đã được thụ tinh.

Cõu 94: *Thực vật một lá mầm sống lâu năm nhng chỉ ra hoa một lần là*

A tre.

B lúa.

C dừa

D cau.

Cõu 95: *ở thực vật2 lá mầm, thân và rễ dài ra là nhờ hoạt động của mô phân sinh*

A cành.

B đỉnh.

C lóng.

D bên.

Cõu 96: *Giun dẹp có các hình thức sinh sản*

A phân đôi sinh sản.

B nảy chồi phân mảnh.

C nảy chồi, phân đôi.

D phân mảnh, phân đôi.

Cõu 97: *Để duy trì điện thế nghỉ, bơm Na - K có vai trò chuyển*

A K^+ từ ngoài vào trong màng.

B K^+ từ trong ra ngoài màng.

C Na^+ từ trong ra ngoài màng.

D Na^+ từ ngoài vào trong màng.

Cõu 98: *Cơ sở sinh lí của công nghệ nuôi cấy tế bào, mô thực vật là tính*

A chuyên hoá.

B cảm ứng.

C phân hóa.

D toàn năng.

Cõu 99: *ở thực vật, giberelin có tác dụng*

A kích thích nảy mầm của hạt.

B kích thích phân chia tế bào và kích thích sinh trởng chồi bên.

C kích thích ra rễ phụ.

D tăng số lần nguyên phân, kích thích tăng trởng chiều cao của cây.

Cõu 100: *ở sâu bớm tác dụng của juvenin là*

A ức chế sâu biến thành nhộng và bớm

B ức chế tuyến trớc ngực tiết ra ecdison.

C kích thích tuyến trớc ngực tiết ra ecdison.

D kích thích sâu biến thành nhộng và bớm.

Cõu 101: *Khi tế bào ở trạng thái hoạt động, bơm Na - K có vai trò vận chuyển*

A Na^+ từ trong ra ngoài màng.

B Na^+ từ ngoài vào trong màng.

C K^+ từ trong ra ngoài màng.

D K^+ từ ngoài vào trong màng.

Cõu 102: *Kết luận **không** đúng về chức năng của Auxin là*

A Kích thích hình thành và kéo dài rễ.

B Kích thích vận động hớng sáng, hớng đất.

C Thúc đẩy sự phát triển của quả.

D Thúc đẩy sự nảy mầm và sự ra hoa.

Cõu 103: *Nhân tố không điều tiết sự ra hoa là*

A tuổi của cây.

B hàm lợng O_2.

C xuân hoá.

D chu kỳ quang.

Cõu 104: *Trong cơ chế lan truyền điện thế hoạt động qua xináp, chất trung gian hóa học gắn vào thụ quan ở màng sau làm màng sau*

A đảo cực và tái phân cực.

B mất phân cực.

C đảo cực.

D tái phân cực.

Cõu 105: *Trong mắt, hng tính với ánh sáng của tế bào hình que so với tế bào hình nón*

A thấp hơn.

B cao hơn.

C bằng nhau.

D không hng tính.

Cõu 106: *Đặc trng chỉ có ở sinh sản hữu tính là*

A nguyên phân và giảm phân.

B giảm phân và thụ tinh.

C kiểu gen của hậu thế không thay đổi trong quá trình sinh sản.

D bộ nhiễm sắc thể của loài không thay đổi.

Cõu 107: *Có thể xác định tuổi của cây thân gỗ nhờ dựa vào*

A tầng sinh mạch.

B vòng năm.

C các tia gỗ.

D tầng sinh vỏ.

Cõu 108: *Hình thức học tập chỉ có ở động vật thuộc bộ linh trởng là*

A quen nhờn.

B học khôn.

C học ngầm.

D in vết.

Cõu 109: *Hạt lúa thuộc loại*

A quả đơn tính.

B hạt nội nhũ.

C quả giả.

D hạt không nội nhũ.

Cõu 110: Trong cơ chế xuất hiện điện hoạt động, sự di chuyển của các ion ở giai đoạn

A khử cực, K^+ khuếch tán từ trong tế bào ra ngoài.

B tái phân cực, K^+ khuếch tán từ trong tế bào ra ngoài.

C khử cực, K^+ khuếch tán từ ngoài tế bào vào trong.

D tái phân cực, Na^+ khuếch tán từ trong tế bào ra ngoài.

Cõu 111: *ở động vật, phát triển không qua biến thái và qua biến thái không hoàn toàn giống nhau ở điểm*

A đều phải qua giai đoạn lột xác.

B con non gần giống con trởng thành.

C đều không qua giai đoạn lột xác.

D con non không giống con trưởng thành.

Cõu 112: *Điện thế hoạt động lan truyền trên sợi thần kinh có màng mielin nhanh hơn so với không có màng mielin vì chúng*

A lan truyền liên tiếp từ vùng này sang vùng khác.

B lan truyền theo kiểu nhảy cóc.

C không lan truyền liên tục.

D không lan truyền theo kiểu nhảy cóc.