

ĐỀ 961

I. TRẮC NGHIỆM (7 điểm)

Câu 1: Khi hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn giảm thì cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn sẽ
A. giảm tỉ lệ với hiệu điện thế. B. tăng tỉ lệ với hiệu điện thế.
C. không thay đổi. D. lúc đầu tăng, sau đó lại giảm.

Câu 2: Nếu đồng thời giảm điện trở của dây dẫn, cường độ dòng điện và thời gian dòng điện chạy qua dây dẫn đi một nửa thì nhiệt lượng toả ra trên dây sẽ thay đổi như thế nào?
A. Giảm đi 2 lần. B. Giảm đi 4 lần. C. Giảm đi 8 lần. D. Giảm đi 16 lần.

Câu 3: Khẳng định nào sau đây là đúng khi nói về điện trở của dây dẫn?
Điện trở của dây dẫn là một đại lượng

- A. phụ thuộc vào chất liệu làm dây dẫn
- B. không phụ thuộc vào chiều dài đoạn dây dẫn
- C. phụ thuộc vào hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn.
- D. phụ thuộc vào cường độ dòng điện qua dây dẫn.

Câu 4: Điện trở của dây dẫn **không** phụ thuộc vào yếu tố nào dưới đây?

- A. Vật liệu làm dây dẫn
- B. Khối lượng của dây dẫn
- C. Chiều dài của dây dẫn
- D. Tiết diện của dây dẫn

Câu 5: Nguyên tắc hoạt động của biến trở con chạy dựa vào mối quan hệ giữa điện trở với đại lượng nào sau đây?

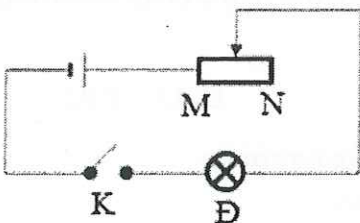
- A. nhiệt độ của dây dẫn
- B. chất làm dây dẫn
- C. tiết diện dây dẫn
- D. chiều dài dây dẫn

Câu 6: Ba dây dẫn kích thước giống nhau làm bằng đồng, bạc và nhôm. Phát biểu nào sau đây là đúng? Biết điện trở suất của các chất ở bảng sau:

Kim loại	Điện trở suất ρ ($\Omega.m$)
Bạc	$1,6 \cdot 10^{-8}$
Đồng	$1,7 \cdot 10^{-8}$
Nhôm	$2,8 \cdot 10^{-8}$
Vonfam	$5,5 \cdot 10^{-8}$
Sắt	$12,0 \cdot 10^{-8}$

- A. Điện trở dây đồng là nhỏ nhất, dây nhôm lớn nhất.
- B. Điện trở dây bạc bé nhất, dây đồng lớn nhất.
- C. Điện trở dây nhôm bé nhất, dây bạc lớn nhất.
- D. Điện trở dây bạc là nhỏ nhất, dây nhôm lớn nhất.

Câu 7: Hiệu điện thế trong mạch điện có sơ đồ dưới được giữ không đổi. Khi dịch chuyển con chạy của biến trở dần về đầu N thì cường độ dòng điện trong mạch sẽ thay đổi như thế nào?



- A. Giảm dần đi
- B. Tăng dần lên
- C. Không thay đổi
- D. Lúc đầu giảm dần, sau đó tăng dần lên

Câu 8: Trên thanh nam châm, chỗ nào hút sắt mạnh nhất?

- A. Phần giữa của thanh.
- B. Cả hai từ cực.



C. Từ cực Bắc.

D. Mọi chỗ đều hút sắt mạnh như nhau.

Câu 9: Từ trường tồn tại ở đâu?

A. Xung quanh thanh đồng

B. Xung quanh vật nhiễm điện

C. Xung quanh dòng điện

D. Xung quanh điện tích đứng yên

Câu 10: Làm thế nào để nhận biết được tại một điểm trong không gian có từ trường?

A. Đặt ở điểm đó một sợi dây dẫn, dây bị nóng lên.

B. Đặt ở đó một kim nam châm, kim bị lệch khỏi hướng Bắc Nam.

C. Đặt ở nơi đó các vụn giấy thì chúng bị hút về hai hướng Bắc Nam.

D. Đặt ở đó kim bằng đồng, kim luôn chỉ hướng Bắc Nam.

Câu 11: Nam châm vĩnh cửu không thể hút được vật nào sau đây?

A. Chiếc thìa bằng nhôm

B. Chiếc đinh bằng sắt

C. Chiếc kéo bằng thép.

D. Chiếc hộp bằng niken.

Câu 12: Từ kết quả của thí nghiệm Ô-xtet cho ta biết điều gì?

A. Các hạt mang điện sinh ra từ trường

B. Dòng điện sinh ra từ trường

C. Các vật nhiễm điện sinh ra từ trường

D. Các dây dẫn sinh ra từ trường

Câu 13: Từ phổ cho ta hình ảnh trực quan về

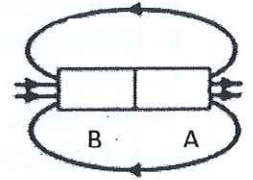
A. Từ trường.

B. Cường độ điện trường

C. Điện trường

D. Cảm ứng từ.

Câu 14: Chiều của đường sức từ của nam châm được vẽ như sau:



Tên các cực từ của nam châm là

A. A là cực Bắc, B là cực Nam B. A là cực Nam, B là cực Bắc.

C. A và B là cực Bắc

D. A và B là cực Nam.

Câu 15: Vì sao có thể coi ống dây có dòng điện một chiều chạy qua như một thanh nam châm thẳng?

A. Vì ống dây cũng có tác dụng lực từ lên kim nam châm.

B. Vì ống dây cũng tác dụng lực từ lên kim sắt.

C. Vì ống dây cũng có hai cực từ như thanh nam châm.

D. Vì một kim nam châm đặt trong lòng ống dây cũng chịu tác dụng của một lực giống như khi đặt trong lòng thanh nam châm.

Câu 16: Nam châm điện có cấu tạo gồm:

A. Nam châm vĩnh cửu và lõi sắt non.

B. Cuộn dây dẫn và nam châm vĩnh cửu.

C. Cuộn dây dẫn và lõi sắt non.

D. Nam châm vĩnh cửu và lõi thép

Câu 17: Theo quy tắc bàn tay trái, chiều từ cổ tay đến ngón tay giữa hướng theo:

A. Chiều của lực điện từ

B. Chiều của đường sức từ

C. Chiều của dòng điện

D. Chiều của đường đi vào các cực của nam châm

Câu 18: Quy tắc nắm tay phải dùng để xác định:

A. Chiều của lực từ tác dụng lên nam châm.

B. Chiều của đường sức từ.

C. Độ mạnh, yếu của từ trường.

D. Chiều của các cực nam châm.

Câu 19: Đặt một hiệu điện thế U vào hai đầu của một biến trở R thì cường độ dòng điện chạy qua là I. Công thức nào dưới đây không phải là công thức tính nhiệt lượng toả ra trên dây dẫn trong thời gian t?

A. $Q = \frac{Ut}{I}$

B. $Q = UIt$

C. $Q = \frac{U^2t}{R}$

D. $Q = I^2Rt$

Câu 20: Nhận định nào là không đúng? Để giảm điện trở của dây dẫn người ta:

A. Giảm tiết diện của dây dẫn và dùng vật liệu có điện trở suất nhỏ.

B. Dùng vật liệu có điện trở suất nhỏ.

C. Tăng tiết diện của dây dẫn và dùng vật liệu có điện trở suất nhỏ.

D. Tăng tiết diện của dây dẫn.

Câu 21: Muốn nam châm điện mất hết từ tính cần

- A. ngắt dòng điện đi qua ống dây của nam châm.
- B. thay lõi sắt non bằng lõi niken trong lòng ống dây.
- C. lấy lõi sắt non ra khỏi lòng ống dây.
- D. tăng cường độ dòng điện chạy qua các vòng dây.

Câu 22: Khi tăng số vòng dây của nam châm điện thì lực từ của nam châm điện

- A. tăng.
- B. giảm.
- C. không tăng, không giảm.
- D. lúc tăng, lúc giảm.

Câu 23: Một thanh nam châm thẳng được cưa ra làm nhiều đoạn ngắn. Chúng sẽ trở thành

- A. những nam châm nhỏ, mỗi nam châm nhỏ chỉ có một từ cực .
- B. những thanh nam châm nhỏ, mỗi nam châm nhỏ có đầy đủ hai từ cực .
- C. những thanh kim loại nhỏ không có từ tính.
- D. những thanh hợp kim nhỏ không có từ tính.

Câu 24: Muốn cho một đinh thép trở thành một nam châm ta

- A. hơ đinh trên lửa.
- B. dùng len cọ xát vào đinh.
- C. lấy búa đập mạnh vào đinh.
- D. chạm một đầu đinh vào một từ cực của nam châm.

Câu 25: Quy tắc nắm tay phải dùng để xác định:

- A. Chiều của lực từ tác dụng lên nam châm.
- B. Chiều của đường sức từ.
- C. Độ mạnh, yếu của từ trường.
- D. Chiều của các cực nam châm.

Câu 26: Hai dây dẫn bằng đồng có cùng chiều dài, tiết diện của dây thứ nhất gấp ba lần tiết diện của dây thứ hai, dây thứ hai có điện trở 6Ω . Điện trở của dây thứ nhất là:

- A. 2Ω .
- B. 3Ω .
- C. 6Ω .
- D. 18Ω .

Câu 27: Công thức tính điện trở của một dây dẫn hình trụ, đồng chất, tiết diện đều, có chiều dài l , đường kính d và có điện trở suất là ρ là gì?

- A. $R = \frac{4\rho l}{\pi d^2}$
- B. $R = \frac{4d^2 l}{\rho}$
- C. $R = \frac{4\rho d}{\pi l}$
- D. $R = 4\pi\rho d^2$

Câu 28: Dụng cụ nào dưới đây được ứng dụng từ những tính chất của nam châm?

- A. Chuông xe đạp
- B. Chuông chùa
- C. Chuông gọi cửa
- D. Chuông gió.

II. TỰ LUẬN (3 điểm)

Câu 29 (2 điểm): Một ấm điện khi hoạt động bình thường có điện trở $R = 220 \Omega$ và cường độ dòng điện qua bếp là $2A$.

a) Tính công suất của bếp và nhiệt lượng mà bếp tỏa ra trong 2 phút.

b) Dùng bếp để đun sôi 2 lít nước ở nhiệt độ ban đầu là $20^\circ C$ thì thời gian đun nước là 15 phút. Tính hiệu suất của ấm. Biết nhiệt dung riêng của nước là $4200 J/kg.K$.

Câu 30 (1 điểm): Cho đoạn dây dẫn thẳng có dòng điện chạy qua được đặt trong từ trường. Hãy biểu diễn và nêu rõ phương, chiều của lực điện từ tác dụng lên đoạn dây dẫn



Vector vuông góc với mặt phẳng giấy, chiều từ trước ra sau mặt phẳng giấy.

----- HẾT -----

Chúc các con làm bài tốt!

A. Dây A, dây O B. Dây O, dây A C. Dây A, dây A D. Dây O, dây O

Câu 15: Vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện bảng điện gồm mấy bước?

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

Câu 16: Bước đầu tiên trong vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện bảng điện là:

- A. Vạch dấu
- B. Xác định vị trí để bảng điện và bóng đèn
- C. Vẽ đường dây nguồn
- D. Vẽ đường dây dẫn điện theo sơ đồ nguyên lý

Câu 17: Trên mạch điện bảng điện ổ cắm là thiết bị:

A. Lấy điện B. Bảo vệ C. Đóng cắt D. Tất cả đều đúng

Câu 18: Trước khi vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện cần:

- A. Tìm hiểu sơ đồ nguyên lý mạch điện
- B. Lựa chọn dụng cụ
- C. Lập bảng dự trữ vật liệu
- D. Nối dây mạch điện

Câu 19: Quy trình lắp đặt mạch điện bảng điện gồm mấy bước?

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

Câu 20: Trong quy trình lắp đặt mạch điện bảng điện sau khi vạch dấu xong bước tiếp theo cần làm là:

- A. Nối dây thiết bị điện của bảng điện
- B. Khoan lỗ bảng điện
- C. Lắp thiết bị điện vào bảng điện
- D. Kiểm tra

Câu 21: Kiểm tra bảng điện theo yêu cầu nào?

- A. Lắp đặt thiết bị và đi dây theo đúng sơ đồ mạch điện
- B. Các mối nối chắc chắn
- C. Bố trí thiết bị gọn, đẹp
- D. Cả 3 đáp án trên

Câu 22: Khoan lỗ bảng điện gồm:

- A. Khoan lỗ luôn dây
- B. Khoan lỗ bắt vít thiết bị
- C. Khoan lỗ bắt vít bảng điện
- D. Cả 3 đáp án trên

Câu 23: Trong sơ đồ mạch điện bảng điện ổ cắm được mắc vào:

- A. Dây pha
- B. Dây trung tính
- C. Cả A và B đều đúng
- D. Cả A và B đều sai

Câu 24: Tại sao dùng giấy ráp mà không nên dùng lưỡi dao nhỏ để làm sạch lõi dây điện?

- A. Dùng giấy ráp vệ sinh sẽ sạch hơn
- B. Tránh làm ảnh hưởng đến kết cấu của dây điện
- C. Tránh làm đứt lõi dây điện
- D. Tất cả các phương án trên

Câu 25: Điều không phải là tác dụng của việc hàn mối nối trước khi bọc cách điện?

- A. Tăng tính thẩm mỹ
- B. Tránh mối nối tiếp xúc với không khí, tránh bị quá trình oxi hóa, hạn chế han rỉ
- C. Tăng điện năng hao phí
- D. Tạo độ bền của các mối nối với nhau để có sự liên kết vững chắc nhất có thể

Câu 26: Lớp vỏ cách điện của dây dẫn điện thường có màu sắc khác nhau để:

- A. Trang trí màu sắc cho phù hợp
- B. Dễ lắp ráp và sử dụng
- C. Dễ sản xuất
- D. Phân biệt các dây pha ở đầu dây và cuối dây

Câu 27: Khi kiểm tra mạch điện, ta dùng dụng cụ nào?

- A. Bút thử điện
- B. Tua vít, kim
- C. Kim tuốt dây, kim điện, băng dính
- D. Máy khoan, mũi khoan

Câu 28: Đây là bước nào trong các bước vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện?

- A. Vẽ đường dây nguồn
- B. Xác định vị trí để bảng điện và bóng đèn
- C. Xác định vị trí các thiết bị trên bảng điện
- D. Vẽ đường dây dẫn điện theo sơ đồ nguyên lý.

O _____

A _____

II. TỰ LUẬN (3 điểm)

Câu 1 (1đ): Nhiệm vụ, chức năng của bảng điện chính, bảng điện nhánh?

Câu 2 (1đ): Trình bày quy trình lắp đặt mạch điện bảng điện?

Câu 3 (1đ): Vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện gồm: 2 cầu chì, 1 ổ điện, 1 công tắc 2 cực điều khiển 2 đèn mắc song song?

-Chúc các em làm bài tốt-

MÃ ĐỀ: 901

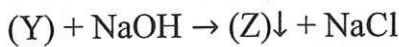
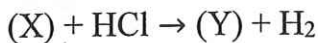
I. TRẮC NGHIỆM (7 điểm):

Hãy chọn và tô chữ cái đứng đầu đáp án đúng vào phiếu trả lời.

Câu 1: Quỳ tím chuyển xanh khi nhúng vào dung dịch nào sau đây?

- A. HCl B. NaOH C. NaCl D. KNO₃

Câu 2: Cho sơ đồ phản ứng sau:



X là chất nào sau đây?

- A. Zn B. ZnO C. Zn(OH)₂ D. ZnCO₃

Câu 3: Phát biểu nào sau đây **không** đúng ?

- A. Một số oxit bazơ (Na₂O, CaO, BaO...) tác dụng với oxit axit tạo thành muối.
B. Nhỏ dung dịch H₂SO₄ vào Na₂SO₃ có bọt khí thoát ra.
C. Nhỏ dung dịch KOH vào dung dịch MgSO₄ có kết tủa tạo thành.
D. Kim loại Cu, Ag tác dụng với dung dịch HCl, H₂SO₄ loãng.

Câu 4: Cùng một khối lượng Al và Zn, nếu được hoà tan hết bởi dung dịch HCl thì

- A. Al giải phóng hidro nhiều hơn Zn
B. Zn giải phóng hidro nhiều hơn Al
C. Al và Zn giải phóng cùng một lượng hidro
D. Lượng hidro do Al sinh ra bằng 2,5 lần do Zn sinh ra

Câu 5: Cho 15,75 g hỗn hợp 2 kim loại Cu và Zn vào dung dịch H₂SO₄ loãng (vừa đủ), thu được 3,36 lít khí (đktc). Khối lượng của Cu trong hỗn hợp ban đầu là

- A. 6 gam B. 9,75 gam C. 6,4 gam D. 6,5 gam

Câu 6: CO₂ là chất khí không duy trì sự sống và sự cháy nên khí CO₂ dùng để dập tắt các đám cháy. Tuy nhiên, khí CO₂ không dùng để dập tắt đám cháy chất nào sau đây?

- A. Cacbon B. Magie C. Photpho D. Metan

Câu 7: Nhiệt phân hoàn toàn x gam Fe(OH)₃ đến khối lượng không đổi thu được 24 gam chất rắn. Giá trị của x là

- A. 16,05 B. 72,25 C. 48,15 D. 32,10

Câu 8: Để phân biệt 2 dung dịch HCl và H₂SO₄. Người ta dùng thuốc thử là

- A. dd phenolphtalein. B. dd BaCl₂. C. dd KOH. D. Mg.

Câu 9: Cho 2,24 lít CO₂ (đktc) tác dụng với dung dịch Ba(OH)₂ dư. Khối lượng kết tủa thu được là

- A. 19,7 g B. 19,5 g C. 19,3 g D. 19 g

Câu 10: Cặp chất tác dụng được với nhau là

- A. Cu và HCl. B. BaCl₂ và H₂SO₄. C. HNO₃ và HCl. D. SO₂ và SO₃.



Câu 26: Cho dung dịch có chứa 0,2 mol CuSO_4 tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH , lọc kết tủa, rửa sạch rồi đem nung đến khối lượng không đổi thu được m g chất rắn. Giá trị m là

- A. 12 g. B. 8 g. C. 16 g. D. 24 g.

Câu 27: Nhỏ từ từ dung dịch BaCl_2 vào dung dịch H_2SO_4 , hiện tượng quan sát được

- A. thấy dung dịch màu xanh B. thấy có chất rắn màu đỏ
C. có kết tủa dạng keo D. có kết tủa trắng.

Câu 28: Mệnh đề nào sau đây **đúng**?

- A. Tất cả các bazơ đều bị nhiệt phân hủy thành oxit bazơ tương ứng và nước.
B. Phản ứng của oxit axit với bazơ được gọi là phản ứng trung hòa.
C. Tất cả các dung dịch bazơ tan đều làm quỳ tím đổi thành màu xanh.
D. Tất cả các muối đều tan được trong nước.

II. TỰ LUẬN (3 điểm)

Câu 29 (1đ): Hoàn thành các phương trình hóa học sau:

- a. $\text{Mg} + \text{HCl}$ b. $\text{BaCl}_2 + \text{Na}_2\text{SO}_4$
c. $\text{CO}_2 + \text{Ca}(\text{OH})_2$ d. $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4$

Câu 30(1đ): Ngâm một lá Fe trong 200 ml dung dịch CuSO_4 0,1M cho đến khi sắt không tan được nữa. Tính khối lượng sắt đã tham gia phản ứng với dung dịch trên .

Câu 31(1đ): Cho hỗn hợp M gồm ZnO , Fe_2O_3 , CuO . Chia 31,2 gam hỗn hợp M thành 2 phần bằng nhau:

- Phần 1: tác dụng hết với 500 ml dung dịch HCl 2M
- Phần 2: cho phản ứng vừa đủ với dung dịch H_2SO_4 loãng thu được m gam muối khan.

Tính m.

Cho NTK của các nguyên tố: $\text{H} = 1$; $\text{C} = 12$; $\text{N} = 14$; $\text{O} = 16$; $\text{Na} = 23$; $\text{Mg} = 24$; $\text{Al} = 27$; $\text{P} = 31$; $\text{S} = 32$; $\text{Cl} = 35,5$; $\text{K} = 39$; $\text{Ca} = 40$; $\text{Cr} = 52$; $\text{Mn} = 55$; $\text{Fe} = 56$; $\text{Cu} = 64$; $\text{Zn} = 65$; $\text{Br} = 80$; $\text{Ag} = 108$; $\text{Ba} = 137$.

---HẾT---

Chúc các con làm bài tốt!





A. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (7,0 điểm)

Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng ứng với mỗi câu hỏi dưới đây

Câu 1. Từ một tế bào sinh tinh trải qua quá trình giảm phân sẽ tạo ra được:

- A. 1 trứng và 3 thể cực.
- B. 4 trứng.
- C. 3 trứng và 1 thể cực.
- D. 4 tinh trùng.

Câu 2. Ở người sự thụ tinh giữa tinh trùng mang NST giới tính nào với trứng để tạo hợp tử phát triển thành con gái?

- A. Sự thụ tinh giữa tinh trùng $22A + Y$ với trứng $22A + X$ để tạo hợp tử $44A + XY$.
- B. Sự thụ tinh giữa tinh trùng $22A + X$ với trứng $22A + X$ để tạo hợp tử $44A + XX$.
- C. Sự thụ tinh giữa tinh trùng $22A + Y$ với trứng $22A + Y$ để tạo hợp tử $44A + YY$.
- D. Sự thụ tinh giữa tinh trùng $22A + X$ với trứng $22A + Y$ để tạo hợp tử $44A + XY$.

Câu 3. NST giới tính có đặc điểm:

- A. Luôn giống nhau giữa cá thể đực và cá thể cái.
- B. Thường có một cặp trong tế bào $2n$.
- C. Đều là cặp XX ở giới cái.
- D. Đều là cặp XY ở giới đực.

Câu 4. Trong tế bào $2n$ ở ruồi giấm, kí hiệu của cặp NST giới tính là:

- A. XX ở con đực và XY ở con cái.
- B. XX ở con cái và XY ở con đực.
- C. Ở con đực và con cái đều có cặp tương đồng XX .
- D. Ở con đực và con cái đều có cặp không tương đồng XY .

Câu 5. Điều nào dưới đây không đúng khi nói về đột biến gen?

- A. Đột biến gen gây hại cho sinh vật vì không làm biến đổi cấu trúc của gen.
- B. Đột biến gen có thể làm cho sinh vật ngày càng đa dạng, phong phú.
- C. Đột biến gen là nguyên nguyên liệu cho quá trình chọn giống và tiến hoá.
- D. Đột biến gen có thể có lợi, có hại hoặc trung tính.

Câu 6. Đột biến cấu trúc NST bao gồm:

- A. Lặp đoạn và đảo đoạn NST.
- B. Đột biến dị bội và chuyển đoạn NST.
- C. Đột biến đa bội và mất đoạn NST.
- D. Đột biến đa bội và đột biến dị bội.

Câu 7. Xét 2 nhiễm sắc thể I, II có cấu trúc như sau

(I) ABCDEF.GHIK \rightarrow (II) ABCDEFEF.GHIK

Cho biết dạng đột biến nào đã xảy ra ở NST số II

- A. Đảo đoạn.
- B. Mất đoạn.
- C. Chuyển đoạn.
- D. Lặp đoạn.

Câu 8. Hiện tượng đột biến đa bội là sự tăng hoặc giảm số lượng NST xảy ra ở:

- A. Toàn bộ các cặp NST trong tế bào.
- B. Ở một hay một số cặp NST nào đó trong tế bào.
- C. Chỉ xảy ra ở NST giới tính.
- D. Chỉ xảy ra ở NST thường.

Câu 9. Hiện tượng tăng số lượng NST xảy ra ở một số cặp trong tế bào được gọi là:

- A. Đột biến đa bội thể.
- B. Đột biến dị bội.
- C. Đột biến cấu trúc NST.
- D. Đột biến mất đoạn NST.

Câu 10. Dạng đột biến số lượng NST gây ra hội chứng Đào là

- A. Thể một ở cặp NST 23, có 45 NST.
- B. Thể ba ở cặp NST 21, có 47 NST.
- C. Thể một ở cặp NST 21, có 45 NST.
- D. Thể ba ở cặp NST 23, có 47 NST.



Câu 11. Đặc điểm của thực vật đa bội là:

- A. Có các cơ quan sinh dưỡng to hơn nhiều so với thể lưỡng bội.
- B. Tốc độ phát triển chậm.
- C. Kém thích nghi và khả năng chống chịu với môi trường yếu.
- D. Ở cây trồng thường làm giảm năng suất.

Câu 12. Nguyên nhân gây ra thường biến là:

- A. Tác động trực tiếp của môi trường sống.
- B. Biến đổi đột ngột trên phân tử ADN.
- C. Rối loạn trong quá trình nhân đôi của NST.
- D. Thay đổi trật tự các cặp nuclêôtit trên gen.

Câu 13. Đối tượng nghiên cứu của Mendel là:

- A. Ruồi giấm.
- B. Thỏ.
- C. Chuột bạch.
- D. Đậu Hà Lan.

Câu 14. Theo Mendel, mỗi tính trạng của cơ thể do

- A. Một nhân tố di truyền quy định.
- B. Một cặp nhân tố di truyền quy định.
- C. Hai nhân tố di truyền khác loại quy định.
- D. Hai cặp nhân tố di truyền quy định.

Câu 15. Khi đem lai các cá thể thuần chủng khác nhau về một cặp tính trạng tương phản, Mendel đã phát hiện được điều gì ở thế hệ con lai F1?

- A. Ở thế hệ con lai đồng loạt biểu hiện một trong hai tính trạng của bố hoặc mẹ.
- B. Ở thế hệ con lai biểu hiện tính trạng trung gian giữa bố và mẹ.
- C. Ở thế hệ con lai luôn luôn biểu hiện kiểu hình giống bố.
- D. Ở thế hệ con lai luôn luôn biểu hiện kiểu hình giống mẹ.

Câu 16. Phép lai phân tích là phép lai:

- A. Lai giữa hai cơ thể có kiểu hình trội với nhau.
- B. Lai giữa hai cơ thể thuần chủng khác nhau bởi một cặp tính trạng tương phản.
- C. Lai giữa cơ thể đồng hợp với cá thể mang kiểu hình lặn.
- D. Lai giữa cơ thể mang kiểu hình trội chưa biết kiểu gen với cơ thể mang kiểu hình lặn.

Câu 17. Phát biểu nào sau đây không đúng?

- A. Tính trạng chất lượng phụ thuộc chủ yếu vào kiểu gen.
- B. Kiểu hình là kết quả tương tác giữa kiểu gen và môi trường.
- C. Tính trạng số lượng rất ít hoặc không chịu ảnh hưởng của môi trường.
- D. Bố mẹ truyền đạt cho con kiểu gen chứ không truyền tính trạng có sẵn.

Câu 18. Trong phương pháp nghiên cứu của Mendel không có nội dung nào sau đây?

- A. Dùng toán thống kê để phân tích các số liệu thu được, từ đó rút ra quy luật di truyền các tính trạng đó của bố mẹ cho các thế hệ sau.
- B. Kiểm tra độ thuần chủng của bố mẹ trước khi đem lai.
- C. Lai phân tích cơ thể lai F3.
- D. Lai các cặp bố mẹ thuần chủng khác nhau về một hoặc vài cặp tính trạng tương phản, rồi theo dõi sự di truyền riêng rẽ của từng cặp tính trạng đó trên con cháu của từng cặp bố mẹ.

Câu 19. Khi lai đậu Hà Lan thuần chủng hạt vàng, vỏ trơn với hạt xanh, vỏ nhăn được F1 toàn hạt vàng, vỏ trơn. Cho F1 tự thụ phân thu được F2 có 4 loại kiểu hình. Loại kiểu hình thuộc biến dị tổ hợp là

- A. Hạt vàng, vỏ nhăn & hạt xanh, vỏ trơn.
- B. Hạt vàng, vỏ trơn & hạt xanh, vỏ nhăn.
- C. Hạt vàng, vỏ trơn & hạt xanh, vỏ trơn.
- D. Hạt xanh, vỏ trơn & hạt xanh, vỏ nhăn.

Câu 20. Ở người, gen A quy định tóc xoăn trội hoàn toàn so với gen a quy định tóc thẳng. Mẹ và bố phải có kiểu gen và kiểu hình như thế nào để sinh con toàn tóc thẳng?

- A. Mẹ tóc xoăn (AA) x bố tóc thẳng (aa).
- B. Mẹ tóc thẳng (aa) x bố tóc thẳng (aa).
- C. Mẹ tóc xoăn (AA) x bố tóc xoăn (AA).
- D. Mẹ tóc xoăn (Aa) x bố tóc xoăn (Aa).

Câu 21. Muốn F1 phân tính trong trường hợp trội lặn hoàn toàn thì kiểu gen của P là:

- A. Aa x AA hoặc AA x aa.
- B. AA x AA hoặc Aa x Aa.
- C. Aa x aa hoặc Aa x Aa.
- D. AA x aa hoặc Aa x aa.

Câu 22. Kiểu gen nào dưới đây tạo được 4 loại giao tử?

- A. AABB.
- B. Aabb.
- C. AaBb.
- D. AAAb.

Câu 23. Ở chó lông ngắn trội hoàn toàn so với lông dài.

P: Lông ngắn có kiểu gen dị hợp x lông dài. Kết quả thu được ở F1 như thế nào?

- A. Toàn lông ngắn
- B. Toàn lông dài
- C. 1 lông ngắn: 1 lông dài
- D. 3 lông ngắn: 1 lông dài

Câu 24. Định luật phân li độc lập góp phần giải thích hiện tượng

- A. Tương tác gen không alen
- B. Hoán vị gen.
- C. Liên kết gen hoàn toàn.
- D. Các gen phân li trong giảm phân và tổ hợp trong thụ tinh.

Câu 25. Kết quả của một phép lai có tỷ lệ kiểu hình là 1: 1: 1: 1. Hãy xác định kiểu gen của phép lai trên?

- A. AaBb x AaBb.
- B. AABB x aabb.
- C. Aabb x aaBb.
- D. AAAb x aabb.

Câu 26. Cơ thể có kiểu gen AaBB cho mấy loại giao tử

- A. 2
- B. 4
- C. 6
- D. 8

Câu 27. Ở một loài động vật mỗi gen quy định một tính trạng, tính trạng trội là trội hoàn toàn. Cho phép lai sau AaBB x AaBb. Số kiểu gen ở đời con là bao nhiêu?

- A. 6
- B. 2
- C. 4
- D. 8

Câu 28. Biết A: quy định chân cao, a: quy định chân thấp; B: lông đen, b: lông trắng, tính trội là trội hoàn toàn. Thực hiện phép lai AAbb x Aabb, kiểu hình chân cao-lông trắng ở đời con chiếm tỷ lệ bao nhiêu?

- A. 100%
- B. 3/4
- C. 3/8
- D. 1/8

B. TỰ LUẬN (3 điểm)

Câu 29 (1 điểm): Nêu khái niệm và nguyên nhân phát sinh đột biến gen?

Câu 30 (1 điểm): Xác định các loại giao tử của các kiểu gen sau:

- a. Aa
- b. DdEe

Câu 31: (1 điểm). Phân biệt thường biến và đột biến.

----- HẾT -----

