|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD – ĐT QUẬN LONG BIÊN TRƯỜNG THCS THANH AM**  **NĂM HỌC: 2023 - 2024**  **Mã đề: SH9-HKI-101** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**  **MÔN: SINH HỌC KHỐI 9**  *Thời gian: 45 phút*  *Ngày thi: 16/12/2023* |

**I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (7 điểm) Học sinh tô kín đáp án bằng bút chì cho các câu hỏi sau vào giấy kiểm tra được phát.**

**Câu 1.** Di truyền là hiện tượng

**A.** truyền đạt các tính trạng của bố mẹ, tổ tiên cho các thế hệ con cháu.

**B.** con cái giống bố hoặc mẹ về tất cả các tính trạng.

**C.** con cái giống bố và mẹ về một số tính trạng.

**D.** truyền đạt các tính trạng của bố mẹ cho con cháu.

**Câu 2.** Khi đem lai các cá thể thuần chủng khác nhau về một cặp tính trạng tương phản, Menđen đã phát hiện ở thế hệ con lai

**A.** chỉ biểu hiện một trong hai kiểu hình của bố hoặc mẹ.

**B.** biểu hiện tính trạng trung gian giữa bố và mẹ.

**C.** luôn luôn biểu hiện kiểu hình giống bố.

**D.** luôn luôn biểu hiện kiểu hình giống mẹ.

**Câu 3.** Trong phép lai hai cặp tính trạng của Menden, số kiểu hình được tạo ra ở F2 là

**A.** 8 **B.** 4 **C.** 12 **D.** 16.

**Câu 4.** Trong trường hợp các gen phân li độc lập và tổ hợp tự do, phép lai có thể tạo ra ở đời con nhiều tổ hợp gen nhất là

**A.** AaBb x AABb. **B.** Aabb x AaBB. **C.** AaBb x AaBb. **D.** AABB x aabb.

**Câu 5.** Quan sát hình ảnh và mô tả hình dạng bộ nhiễm sắc thể của ruồi giấm cái?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** 1 cặp hình chữ V, 2 cặp hình hạt và 1 cặp hình que.  **B.** 2 cặp hình chữ V, 1 cặp hình hạt, 1 chiếc hình móc và 1 chiếc hình que.  **C.** 1 cặp hình chữ V, 2 cặp hình hạt và 1 cặp hình móc.  **D.** 2 cặp hình chữ V, 1 cặp hình hạt và 1 cặp hình que. |  |

**Câu 6.** Ở lúa 2n=24, số tâm động có trong một tế bào khi đang ở kì giữa của nguyên phân là

**A.** 12. **B.** 24. **C.** 48. **D.** 0.

**Câu 7.** Trong giảm phân, các cặp nhiễm sắc thể kép phân li về 2 cực tế bào ở

**A.** kì giữa II. **B.** kì sau II. **C.** kì giữa I. **D.** kì sau I.

**Câu 8.** Qua quá trình giảm phân, từ 1 noãn bào bậc 1 tạo ra

**A.** 1 noãn bào bậc 2. **B.** 2 noãn bào bậc 2. **C.** 3 noãn bào bậc 2. **D.** 4 noãn bào bậc 2.

**Câu 9.** Điểm giống nhau về nhiễm sắc thể giới tính ở tất cả các loài sinh vật phân tính là

**A.** luôn giống nhau giữa cá thể đực và cá thể cái.

**B.** đều chỉ có một cặp trong tế bào 2n.

**C.** đều là cặp XX ở giới cái.

**D.** đều là cặp XY ở giới đực.

**Câu 10.** Trong quá trình nhân đôi ADN, nuclêôtit tự do loại A của môi trường đến liên kết với

**A.** T mạch khuôn. **B.** G mạch khuôn. **C.** A mạch khuôn. **D.** X mạch khuôn.

**Câu 11.** Cơ chế nhân đôi của ADN trong nhân là cơ sở đưa đến sự nhân đôi của

**A.** nhiễm sắc thể. **B.** ti thể. **C.** trung tử. **D.** lạp thể.

**Câu 12.** Các loại đơn phân giống nhau giữa ARN với ADN là

**A.** Ađênin, Xitôzin, Guanin. **B.** Guanin, Xitôzin, Urazin.

**C.** Timin, Xitôzin, Urazin. **D.** Ađênin, Uraxin, Timin.

**Câu 13.** Một gen dài 6800 tiến hành phiên mã 2 lần. Lượng ribônuclêôtit mà môi trường nội bào cung cấp cho quá trình trên là

**A.** 2000 ribônuclêôtit. **B.** 4000 ribônuclêôtit.

**C.** 1000 ribônuclêôtit. **D.** 8000 ribônuclêôtit.

**Câu 14.** Trong quá trình tổng hợp prôtêin, một axit amin tương ứng với mấy nuclêôtit trên mạch mARN?

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

**Câu 15.** Sự thay đổi một hoặc một số cặp nuclêôtit của cấu trúc gen gọi là

**A.** thường biến. **B.** đột biến gen.

**C.** đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể. **D.** đột biến số lượng nhiễm sắc thể.

**Câu 16.** Trường hợp gen cấu trúc bị đột biến thay thế một cặp G - X bằng một cặp A - T thì số liên kết hiđrô trong gen sẽ

**A.** giảm 1. **B.** giảm 2. **C.** tăng 1. **D.** tăng 2.

**Câu 17.** Loại đột biến không làm thay đổi số lượng các loại nucleotit trên gen là

**A.** thêm 1 cặp A – T.

**B.** thay thế 1 cặp A – T bằng 1 cặp G – X.

**C.** mất 1 cặp G – X.

**D.** mất 1 cặp A – T và thêm 2 cặp G – X.

**Câu 18.** Củ cải có bộ nhiễm sắc thể 2n = 18, thể tam bội ở loài này có bao nhiêu nhiễm sắc thể trong mỗi tế bào sinh dưỡng?

**A.** 27 nhiễm sắc thể. **B.** 18 nhiễm sắc thể. **C.** 51 nhiễm sắc thể. **D.** 36 nhiễm sắc thể.

**Câu 19.** 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 nhiễm sắc thể.

**D.** thay đổi trật tự các cặp nuclêôtit trên gen.

**Câu 20.** Đặc điểm có ở thường biến nhưng không có ở đột biến là

**A.** xảy ra đồng loạt và xác định.

**B.** biểu hiện trên cơ thể khi phát sinh.

**C.** kiểu hình của cơ thể thay đổi.

**D.** do tác động của môi trường.

**II. CÂU HỎI TỰ LUẬN (3 điểm) Học sinh viết câu trả lời vào giấy kiểm tra được phát.**

**Câu 21:(1 điểm)**

Đột biến dị bội là gì? Trình bày cơ chế hình thành thể tam nhiễm và thể một nhiễm.

**Câu 22: (1 điểm)**

Cho 1 gen B có số nuclêôtit (Nu) bằng 3000 Nu, biết số nuclêôtit loại A chiếm 20% tổng số nuclêôtit.

a. Tính số nuclêôtit thuộc các loại T, G, X.

b. Tính chiều dài của gen B.

**Câu 23: (1 điểm)**

Dạng đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể nào gây nguy hiểm nhất đối với sinh vật? Giải thích.

--- Hết----

Đề kiểm tra gồm 23 câu hỏi

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD – ĐT QUẬN LONG BIÊN TRƯỜNG THCS THANH AM**  **NĂM HỌC: 2023 - 2024**  **Mã đề: SH9-HKI-102** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**  **MÔN: SINH HỌC KHỐI 9**  *Thời gian: 45 phút*  *Ngày thi: 16/12/2023* |

**I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (7 điểm) Học sinh tô kín đáp án bằng bút chì cho các câu hỏi sau vào giấy kiểm tra được phát.**

**Câu 1.** Nguyên nhân gây ra thường biến là

**A.** thay đổi trật tự các cặp nuclêôtit trên gen.

**B.** tác động trực tiếp của môi trường sống.

**C.** rối loạn trong quá trình nhân đôi của nhiễm sắc thể.

**D.** biến đổi đột ngột trên phân tử ADN.

**Câu 2.** Quan sát hình ảnh và mô tả hình dạng bộ nhiễm sắc thể của ruồi giấm cái?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** 1 cặp hình chữ V, 2 cặp hình hạt và 1 cặp hình móc.  **B.** 1 cặp hình chữ V, 2 cặp hình hạt và 1 cặp hình que.  **C.** 2 cặp hình chữ V, 1 cặp hình hạt và 1 cặp hình que.  **D.** 2 cặp hình chữ V, 1 cặp hình hạt, 1 chiếc hình móc và 1 chiếc hình que. |  |

**Câu 3.** Đặc điểm có ở thường biến nhưng không có ở đột biến là

**A.** biểu hiện trên cơ thể khi phát sinh. **B.** kiểu hình của cơ thể thay đổi.

**C.** do tác động của môi trường. **D.** xảy ra đồng loạt và xác định.

**Câu 4.** Ở lúa 2n=24, số tâm động có trong một tế bào khi đang ở kì giữa của nguyên phân là

**A.** 48. **B.** 0. **C.** 24. **D.** 12.

**Câu 5.** Trong phép lai hai cặp tính trạng của Menden, số kiểu hình được tạo ra ở F2 là

**A.** 12 **B.** 4 **C.** 16. **D.** 8

**Câu 6.** Sự thay đổi một hoặc một số cặp nuclêôtit của cấu trúc gen gọi là

**A.** đột biến gen. **B.** thường biến.

**C.** đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể. **D.** đột biến số lượng nhiễm sắc thể.

**Câu 7.** Các loại đơn phân giống nhau giữa ARN với ADN là

**A.** Ađênin, Uraxin, Timin. **B.** Ađênin, Xitôzin, Guanin.

**C.** Timin, Xitôzin, Urazin. **D.** Guanin, Xitôzin, Urazin.

**Câu 8.** Trong giảm phân, các cặp nhiễm sắc thể kép phân li về 2 cực tế bào ở

**A.** kì giữa I. **B.** kì sau II. **C.** kì giữa II. **D.** kì sau I.

**Câu 9.** Củ cải có bộ nhiễm sắc thể 2n = 18, thể tam bội ở loài này có bao nhiêu nhiễm sắc thể trong mỗi tế bào sinh dưỡng?

**A.** 18 nhiễm sắc thể. **B.** 27 nhiễm sắc thể. **C.** 51 nhiễm sắc thể. **D.** 36 nhiễm sắc thể.

**Câu 10.** Di truyền là hiện tượng

**A.** con cái giống bố hoặc mẹ về tất cả các tính trạng.

**B.** truyền đạt các tính trạng của bố mẹ, tổ tiên cho các thế hệ con cháu.

**C.** con cái giống bố và mẹ về một số tính trạng.

**D.** truyền đạt các tính trạng của bố mẹ cho con cháu.

**Câu 11.** Loại đột biến không làm thay đổi số lượng các loại nucleotit trên gen là

**A.** thêm 1 cặp A – T. **B.** mất 1 cặp A – T và thêm 2 cặp G – X.

**C.** mất 1 cặp G – X. **D.** thay thế 1 cặp A – T bằng 1 cặp G – X.

**Câu 12.** Trường hợp gen cấu trúc bị đột biến thay thế một cặp G - X bằng một cặp A - T thì số liên kết hiđrô trong gen sẽ

**A.** giảm 2. **B.** giảm 1. **C.** tăng 2. **D.** tăng 1.

**Câu 13.** Trong quá trình tổng hợp prôtêin, một axit amin tương ứng với mấy nuclêôtit trên mạch mARN?

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

**Câu 14.** Điểm giống nhau về nhiễm sắc thể giới tính ở tất cả các loài sinh vật phân tính là

**A.** đều là cặp XY ở giới đực. **B.** luôn giống nhau giữa cá thể đực và cá thể cái.

**C.** đều chỉ có một cặp trong tế bào 2n. **D.** đều là cặp XX ở giới cái.

**Câu 15.** Cơ chế nhân đôi của ADN trong nhân là cơ sở đưa đến sự nhân đôi của

**A.** trung tử. **B.** lạp thể. **C.** ti thể. **D.** nhiễm sắc thể.

**Câu 16.** Khi đem lai các cá thể thuần chủng khác nhau về một cặp tính trạng tương phản, Menđen đã phát hiện ở thế hệ con lai

**A.** luôn luôn biểu hiện kiểu hình giống mẹ.

**B.** chỉ biểu hiện một trong hai kiểu hình của bố hoặc mẹ.

**C.** luôn luôn biểu hiện kiểu hình giống bố.

**D.** biểu hiện tính trạng trung gian giữa bố và mẹ.

**Câu 17.** Trong trường hợp các gen phân li độc lập và tổ hợp tự do, phép lai có thể tạo ra ở đời con nhiều tổ hợp gen nhất là

**A.** AABB x aabb. **B.** AaBb x AaBb. **C.** AaBb x AABb. **D.** Aabb x AaBB.

**Câu 18.** Một gen dài 6800 tiến hành phiên mã 2 lần. Lượng ribônuclêôtit mà môi trường nội bào cung cấp cho quá trình trên là

**A.** 2000 ribônuclêôtit. **B.** 1000 ribônuclêôtit.

**C.** 4000 ribônuclêôtit. **D.** 8000 ribônuclêôtit.

**Câu 19.** Trong quá trình nhân đôi ADN, nuclêôtit tự do loại A của môi trường đến liên kết với

**A.** T mạch khuôn. **B.** G mạch khuôn. **C.** A mạch khuôn. **D.** X mạch khuôn.

**Câu 20.** Qua quá trình giảm phân, từ 1 noãn bào bậc 1 tạo ra

**A.** 2 noãn bào bậc 2. **B.** 1 noãn bào bậc 2. **C.** 3 noãn bào bậc 2. **D.** 4 noãn bào bậc 2.

**II. CÂU HỎI TỰ LUẬN (3 điểm) Học sinh viết câu trả lời vào giấy kiểm tra được phát.**

**Câu 21:(1 điểm)**

Đột biến dị bội là gì? Trình bày cơ chế hình thành thể tam nhiễm và thể một nhiễm.

**Câu 22: (1 điểm)**

Cho 1 gen B có số nuclêôtit (Nu) bằng 3000 Nu, biết số nuclêôtit loại A chiếm 20% tổng số nuclêôtit.

a. Tính số nuclêôtit thuộc các loại T, G, X.

b. Tính chiều dài của gen B.

**Câu 23: (1 điểm)**

Dạng đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể nào gây nguy hiểm nhất đối với sinh vật? Giải thích.

--- Hết----

Đề kiểm tra gồm 23 câu hỏi

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD – ĐT QUẬN LONG BIÊN TRƯỜNG THCS THANH AM**  **NĂM HỌC: 2023 - 2024**  **Mã đề: SH9-HKI-103** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**  **MÔN: SINH HỌC KHỐI 9**  *Thời gian: 45 phút*  *Ngày thi: 16/12/2023* |

**I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (7 điểm) Học sinh tô kín đáp án bằng bút chì cho các câu hỏi sau vào giấy kiểm tra được phát.**

**Câu 1.** Nguyên nhân gây ra thường biến là

**A.** biến đổi đột ngột trên phân tử ADN.

**B.** rối loạn trong quá trình nhân đôi của nhiễm sắc thể.

**C.** tác động trực tiếp của môi trường sống.

**D.** thay đổi trật tự các cặp nuclêôtit trên gen.

**Câu 2.** Trong phép lai hai cặp tính trạng của Menden, số kiểu hình được tạo ra ở F2 là

**A.** 16. **B.** 12 **C.** 4 **D.** 8

**Câu 3.** Qua quá trình giảm phân, từ 1 noãn bào bậc 1 tạo ra

**A.** 1 noãn bào bậc 2. **B.** 2 noãn bào bậc 2. **C.** 4 noãn bào bậc 2. **D.** 3 noãn bào bậc 2.

**Câu 4.** Củ cải có bộ nhiễm sắc thể 2n = 18, thể tam bội ở loài này có bao nhiêu nhiễm sắc thể trong mỗi tế bào sinh dưỡng?

**A.** 36 nhiễm sắc thể. **B.** 18 nhiễm sắc thể. **C.** 51 nhiễm sắc thể. **D.** 27 nhiễm sắc thể.

**Câu 5.** Trong trường hợp các gen phân li độc lập và tổ hợp tự do, phép lai có thể tạo ra ở đời con nhiều tổ hợp gen nhất là

**A.** Aabb x AaBB. **B.** AaBb x AABb. **C.** AaBb x AaBb. **D.** AABB x aabb.

**Câu 6.** Trong quá trình nhân đôi ADN, nuclêôtit tự do loại A của môi trường đến liên kết với

**A.** T mạch khuôn. **B.** A mạch khuôn. **C.** X mạch khuôn. **D.** G mạch khuôn.

**Câu 7.** Sự thay đổi một hoặc một số cặp nuclêôtit của cấu trúc gen gọi là

**A.** thường biến. **B.** đột biến số lượng nhiễm sắc thể.

**C.** đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể. **D.** đột biến gen.

**Câu 8.** Ở lúa 2n=24, số tâm động có trong một tế bào khi đang ở kì giữa của nguyên phân là

**A.** 0. **B.** 12. **C.** 24. **D.** 48.

**Câu 9.** Loại đột biến không làm thay đổi số lượng các loại nucleotit trên gen là

**A.** mất 1 cặp G – X. **B.** thêm 1 cặp A – T.

**C.** mất 1 cặp A – T và thêm 2 cặp G – X. **D.** thay thế 1 cặp A – T bằng 1 cặp G – X.

**Câu 10.** Một gen dài 6800 tiến hành phiên mã 2 lần. Lượng ribônuclêôtit mà môi trường nội bào cung cấp cho quá trình trên là

**A.** 4000 ribônuclêôtit. **B.** 1000 ribônuclêôtit.

**C.** 2000 ribônuclêôtit. **D.** 8000 ribônuclêôtit.

**Câu 11.** Điểm giống nhau về nhiễm sắc thể giới tính ở tất cả các loài sinh vật phân tính là

**A.** luôn giống nhau giữa cá thể đực và cá thể cái. **B.** đều là cặp XY ở giới đực.

**C.** đều chỉ có một cặp trong tế bào 2n. **D.** đều là cặp XX ở giới cái.

**Câu 12.** Khi đem lai các cá thể thuần chủng khác nhau về một cặp tính trạng tương phản, Menđen đã phát hiện ở thế hệ con lai

**A.** luôn luôn biểu hiện kiểu hình giống bố.

**B.** chỉ biểu hiện một trong hai kiểu hình của bố hoặc mẹ.

**C.** luôn luôn biểu hiện kiểu hình giống mẹ.

**D.** biểu hiện tính trạng trung gian giữa bố và mẹ.

**Câu 13.** Các loại đơn phân giống nhau giữa ARN với ADN là

**A.** Guanin, Xitôzin, Urazin. **B.** Ađênin, Xitôzin, Guanin.

**C.** Ađênin, Uraxin, Timin. **D.** Timin, Xitôzin, Urazin.

**Câu 14.** Đặc điểm có ở thường biến nhưng không có ở đột biến là

**A.** kiểu hình của cơ thể thay đổi. **B.** biểu hiện trên cơ thể khi phát sinh.

**C.** xảy ra đồng loạt và xác định. **D.** do tác động của môi trường.

**Câu 15.** Cơ chế nhân đôi của ADN trong nhân là cơ sở đưa đến sự nhân đôi của

**A.** ti thể. **B.** lạp thể. **C.** trung tử. **D.** nhiễm sắc thể.

**Câu 16.** Quan sát hình ảnh và mô tả hình dạng bộ nhiễm sắc thể của ruồi giấm cái?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** 1 cặp hình chữ V, 2 cặp hình hạt và 1 cặp hình que.  **B.** 2 cặp hình chữ V, 1 cặp hình hạt, 1 chiếc hình móc và 1 chiếc hình que.  **C.** 2 cặp hình chữ V, 1 cặp hình hạt và 1 cặp hình que.  **D.** 1 cặp hình chữ V, 2 cặp hình hạt và 1 cặp hình móc. |  |

**Câu 17.** Trong quá trình tổng hợp prôtêin, một axit amin tương ứng với mấy nuclêôtit trên mạch mARN?

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

**Câu 18.** Trường hợp gen cấu trúc bị đột biến thay thế một cặp G - X bằng một cặp A - T thì số liên kết hiđrô trong gen sẽ

**A.** tăng 1. **B.** giảm 2. **C.** tăng 2. **D.** giảm 1.

**Câu 19.** Trong giảm phân, các cặp nhiễm sắc thể kép phân li về 2 cực tế bào ở

**A.** kì giữa II. **B.** kì sau II. **C.** kì giữa I. **D.** kì sau I.

**Câu 20.** Di truyền là hiện tượng

**A.** con cái giống bố hoặc mẹ về tất cả các tính trạng.

**B.** con cái giống bố và mẹ về một số tính trạng.

**C.** truyền đạt các tính trạng của bố mẹ cho con cháu.

**D.** truyền đạt các tính trạng của bố mẹ, tổ tiên cho các thế hệ con cháu.

**II. CÂU HỎI TỰ LUẬN (3 điểm) Học sinh viết câu trả lời vào giấy kiểm tra được phát.**

**Câu 21:(1 điểm)**

Đột biến dị bội là gì? Trình bày cơ chế hình thành thể tam nhiễm và thể một nhiễm.

**Câu 22: (1 điểm)**

Cho 1 gen B có số nuclêôtit (Nu) bằng 3000 Nu, biết số nuclêôtit loại A chiếm 20% tổng số nuclêôtit.

a. Tính số nuclêôtit thuộc các loại T, G, X.

b. Tính chiều dài của gen B.

**Câu 23: (1 điểm)**

Dạng đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể nào gây nguy hiểm nhất đối với sinh vật? Giải thích.

--- Hết----

Đề kiểm tra gồm 23 câu hỏi

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD – ĐT QUẬN LONG BIÊN TRƯỜNG THCS THANH AM**  **NĂM HỌC: 2023 - 2024**  **Mã đề: SH9-HKI-104** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**  **MÔN: SINH HỌC KHỐI 9**  *Thời gian: 45 phút*  *Ngày thi: 16/12/2023* |

**I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (7 điểm) Học sinh tô kín đáp án bằng bút chì cho các câu hỏi sau vào giấy kiểm tra được phát.**

**Câu 1.** Sự thay đổi một hoặc một số cặp nuclêôtit của cấu trúc gen gọi là

**A.** thường biến. **B.** đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể.

**C.** đột biến số lượng nhiễm sắc thể. **D.** đột biến gen.

**Câu 2.** Trong trường hợp các gen phân li độc lập và tổ hợp tự do, phép lai có thể tạo ra ở đời con nhiều tổ hợp gen nhất là

**A.** AaBb x AABb. **B.** Aabb x AaBB. **C.** AABB x aabb. **D.** AaBb x AaBb.

**Câu 3.** Nguyên nhân gây ra thường biến là

**A.** biến đổi đột ngột trên phân tử ADN.

**B.** tác động trực tiếp của môi trường sống.

**C.** thay đổi trật tự các cặp nuclêôtit trên gen.

**D.** rối loạn trong quá trình nhân đôi của nhiễm sắc thể.

**Câu 4.** Ở lúa 2n=24, số tâm động có trong một tế bào khi đang ở kì giữa của nguyên phân là

**A.** 0. **B.** 24. **C.** 12. **D.** 48.

**Câu 5.** Củ cải có bộ nhiễm sắc thể 2n = 18, thể tam bội ở loài này có bao nhiêu nhiễm sắc thể trong mỗi tế bào sinh dưỡng?

**A.** 18 nhiễm sắc thể. **B.** 51 nhiễm sắc thể. **C.** 36 nhiễm sắc thể. **D.** 27 nhiễm sắc thể.

**Câu 6.** Trong quá trình tổng hợp prôtêin, một axit amin tương ứng với mấy nuclêôtit trên mạch mARN?

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

**Câu 7.** Trong giảm phân, các cặp nhiễm sắc thể kép phân li về 2 cực tế bào ở

**A.** kì sau II. **B.** kì giữa I. **C.** kì giữa II. **D.** kì sau I.

**Câu 8.** Khi đem lai các cá thể thuần chủng khác nhau về một cặp tính trạng tương phản, Menđen đã phát hiện ở thế hệ con lai

**A.** chỉ biểu hiện một trong hai kiểu hình của bố hoặc mẹ.

**B.** luôn luôn biểu hiện kiểu hình giống bố.

**C.** biểu hiện tính trạng trung gian giữa bố và mẹ.

**D.** luôn luôn biểu hiện kiểu hình giống mẹ.

**Câu 9.** Di truyền là hiện tượng

**A.** con cái giống bố và mẹ về một số tính trạng.

**B.** con cái giống bố hoặc mẹ về tất cả các tính trạng.

**C.** truyền đạt các tính trạng của bố mẹ cho con cháu.

**D.** truyền đạt các tính trạng của bố mẹ, tổ tiên cho các thế hệ con cháu.

**Câu 10.** Trong phép lai hai cặp tính trạng của Menden, số kiểu hình được tạo ra ở F2 là

**A.** 8 **B.** 12 **C.** 16. **D.** 4

**Câu 11.** Trong quá trình nhân đôi ADN, nuclêôtit tự do loại A của môi trường đến liên kết với

**A.** X mạch khuôn. **B.** A mạch khuôn. **C.** T mạch khuôn. **D.** G mạch khuôn.

**Câu 12.** Qua quá trình giảm phân, từ 1 noãn bào bậc 1 tạo ra

**A.** 2 noãn bào bậc 2. **B.** 1 noãn bào bậc 2. **C.** 3 noãn bào bậc 2. **D.** 4 noãn bào bậc 2.

**Câu 13.** Trường hợp gen cấu trúc bị đột biến thay thế một cặp G - X bằng một cặp A - T thì số liên kết hiđrô trong gen sẽ

**A.** tăng 1. **B.** giảm 2. **C.** giảm 1. **D.** tăng 2.

**Câu 14.** Đặc điểm có ở thường biến nhưng không có ở đột biến là

**A.** kiểu hình của cơ thể thay đổi. **B.** biểu hiện trên cơ thể khi phát sinh.

**C.** xảy ra đồng loạt và xác định. **D.** do tác động của môi trường.

**Câu 15.** Loại đột biến không làm thay đổi số lượng các loại nucleotit trên gen là

**A.** thêm 1 cặp A – T. **B.** mất 1 cặp G – X.

**C.** thay thế 1 cặp A – T bằng 1 cặp G – X. **D.** mất 1 cặp A – T và thêm 2 cặp G – X.

**Câu 16.** Điểm giống nhau về nhiễm sắc thể giới tính ở tất cả các loài sinh vật phân tính là

**A.** luôn giống nhau giữa cá thể đực và cá thể cái.

**B.** đều là cặp XX ở giới cái.

**C.** đều chỉ có một cặp trong tế bào 2n.

**D.** đều là cặp XY ở giới đực.

**Câu 17.** Quan sát hình ảnh và mô tả hình dạng bộ nhiễm sắc thể của ruồi giấm cái?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** 1 cặp hình chữ V, 2 cặp hình hạt và 1 cặp hình que.  **B.** 2 cặp hình chữ V, 1 cặp hình hạt, 1 chiếc hình móc và 1 chiếc hình que.  **C.** 2 cặp hình chữ V, 1 cặp hình hạt và 1 cặp hình que.  **D.** 1 cặp hình chữ V, 2 cặp hình hạt và 1 cặp hình móc. |  |

**Câu 18.** Một gen dài 6800 tiến hành phiên mã 2 lần. Lượng ribônuclêôtit mà môi trường nội bào cung cấp cho quá trình trên là

**A.** 2000 ribônuclêôtit. **B.** 8000 ribônuclêôtit.

**C.** 1000 ribônuclêôtit. **D.** 4000 ribônuclêôtit.

**Câu 19.** Cơ chế nhân đôi của ADN trong nhân là cơ sở đưa đến sự nhân đôi của

**A.** lạp thể. **B.** trung tử. **C.** ti thể. **D.** nhiễm sắc thể.

**Câu 20.** Các loại đơn phân giống nhau giữa ARN với ADN là

**A.** Ađênin, Xitôzin, Guanin. **B.** Guanin, Xitôzin, Urazin.

**C.** Timin, Xitôzin, Urazin. **D.** Ađênin, Uraxin, Timin.

**II. CÂU HỎI TỰ LUẬN (3 điểm) Học sinh viết câu trả lời vào giấy kiểm tra được phát.**

**Câu 21:(1 điểm)**

Đột biến dị bội là gì? Trình bày cơ chế hình thành thể tam nhiễm và thể một nhiễm.

**Câu 22: (1 điểm)**

Cho 1 gen B có số nuclêôtit (Nu) bằng 3000 Nu, biết số nuclêôtit loại A chiếm 20% tổng số nuclêôtit.

a. Tính số nuclêôtit thuộc các loại T, G, X.

b. Tính chiều dài của gen B.

**Câu 23: (1 điểm)**

Dạng đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể nào gây nguy hiểm nhất đối với sinh vật? Giải thích.

--- Hết----

Đề kiểm tra gồm 23 câu hỏi

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD – ĐT QUẬN LONG BIÊN TRƯỜNG THCS THANH AM**  **NĂM HỌC: 2023 - 2024**  **Mã đề: SH9-HKI-201** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**  **MÔN: SINH HỌC KHỐI 9**  *Thời gian: 45 phút*  *Ngày thi: 16/12/2023* |

**I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (7 điểm) Học sinh tô kín đáp án bằng bút chì cho các câu hỏi sau vào giấy kiểm tra được phát.**

**Câu 1.** Biến dị là hiện tượng

**A.** truyền đạt các tính trạng khác của bố mẹ cho con cái.

**B.** con cái khác với bố mẹ về nhiều chi tiết.

**C.** con cái giống bố và mẹ về tất cả các tính trạng.

**D.** truyền đạt các tính trạng của bố mẹ cho con cháu.

**Câu 2.** Khi đem lai các cá thể thuần chủng khác nhau về một cặp tính trạng tương phản, Menđen đã phát hiện được ở thế hệ con lai

**A.** chỉ biểu hiện một trong hai kiểu hình của bố hoặc mẹ.

**B.** biểu hiện tính trạng trung gian giữa bố và mẹ.

**C.** luôn luôn biểu hiện kiểu hình giống bố.

**D.** luôn luôn biểu hiện kiểu hình giống mẹ.

**Câu 3.** Trong phép lai hai cặp tính trạng của Menden, số hợp tử được tạo ra ở F2 là

**A.** 8 **B.** 4 **C.** 12 **D.** 16.

**Câu 4.** Trong trường hợp các gen phân li độc lập và tổ hợp tự do, phép lai có thể tạo ra ở đời con ít tổ hợp gen nhất là

**A.** AaBb x AABb. **B.** Aabb x AaBB. **C.** AaBb x AaBb. **D.** AABB x aabb.

**Câu 5.** Quan sát hình ảnh và mô tả về hình dạng bộ nhiễm sắc thể của ruồi giấm đực?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** 1 cặp hình chữ V, 2 cặp hình hạt và 1 cặp hình que.  **B.** 2 cặp hình chữ V, 1 cặp hình hạt, 1 chiếc hình móc và 1 chiếc hình que.  **C.** 1 cặp hình chữ V, 2 cặp hình hạt và 1 cặp hình móc.  **D.** 2 cặp hình chữ V, 1 cặp hình hạt và 1 cặp hình que. |  |

**Câu 6.** Ở lúa 2n = 24, số tâm động có trong một tế bào khi đang ở kì sau của nguyên phân là

**A.** 12. **B.** 24. **C.** 48. **D.** 0.

**Câu 7.** Trong nguyên phân, các nhiễm sắc thể kép tách nhau tại tâm động phân li về 2 cực tế bào ở

**A.** kì giữa. **B.** kì sau. **C.** kì cuối. **D.** kì đầu.

**Câu 8.** Qua quá trình giảm phân, từ 1 tinh bào bậc 1 tạo ra

**A.** 1 tinh bào bậc 2. **B.** 2 tinh bào bậc 2. **C.** 3 tinh bào bậc 2. **D.** 4 tinh bào bậc 2.

**Câu 9.** Điểm giống nhau về nhiễm sắc thể giới tính ở tất cả các loài sinh vật phân tính là

**A.** luôn giống nhau giữa cá thể đực và cá thể cái. **B.** đều chỉ có một cặp trong tế bào 2n.

**C.** đều là cặp XX ở giới cái. **D.** đều là cặp XY ở giới đực.

**Câu 10.** Trong nhân đôi của gen thì nuclêôtit tự do loại G trên mach khuôn sẽ liên kết với

**A.** T của môi trường **B.** A của môi trường **C.** G của môi trường **D.** X của môi trường

**Câu 11.** Cơ chế nhân đôi của ADN trong nhân là cơ sở đưa đến sự nhân đôi của

**A.** nhiễm sắc thể. **B.** ti thể. **C.** trung tử. **D.** lạp thể.

**Câu 12.** Đặc điểm khác biệt của ARN so với phân tử ADN là

**A.** đại phân tử. **B.** có cấu tạo theo nguyên tắc đa phân.

**C.** chỉ có cấu trúc một mạch. **D.** được tạo từ 4 loại đơn phân.

**Câu 13.** Trong quá trình tổng hợp prôtêin, một axit amin tương ứng với mấy nuclêôtit trên mạch mARN?

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

**Câu 14.** Một gen dài 3400 tiến hành phiên mã 4 lần. Tính lượng ribônuclêôtit mà môi trường nội bào cung cấp cho quá trình trên.

**A.** 2000 ribônuclêôtit. **B.** 4000 ribônuclêôtit.

**C.** 1000 ribônuclêôtit. **D.** 8000 ribônuclêôtit

**Câu 15.** Sự thay đổi một hoặc một số cặp nuclêôtit của cấu trúc gen gọi là

**A.** thường biến. **B.** đột biến gen.

**C.** đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể. **D.** đột biến số lượng nhiễm sắc thể.

**Câu 16.** Trường hợp gen cấu trúc bị đột biến thay thế một cặp A – T bằng một cặp G – X thì số liên kết hiđrô trong gen sẽ

**A.** giảm 1. **B.** giảm 2. **C.** tăng 1. **D.** tăng 2.

**Câu 17.** Chuỗi pôlipeptit do gen đột biến tổng hợp so với chuỗi pôlipeptit do gen bình thường tổng hợp có số axit amin bằng nhau nhưng khác nhau ở axit amin thứ 60. Đột biến trên gen cấu trúc này có dạng

**A.** mất một cặp nuclêôtit ở vị trí thứ 60.

**B.** thay thế 1 cặp nuclêôtit ở vị trí bộ ba thứ 60.

**C.** thay thế 1 cặp nuclêôtit ở vị trí thứ 60.

**D.** mất 1 cặp nuclêôtit ở vị trí bộ ba thứ 60.

**Câu 18.** Hình ảnh bên mô tả bộ nhiễm sắc thể ở người. Em hãy cho biết dạng đột biến của người này là gì?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** 2n +1  **B.** 2n – 1  **C.** 2n  **D.** 2n + 2 | Xem ảnh nguồn |

**Câu 19.** 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 nhiễm sắc thể.

**D.** thay đổi trật tự các cặp nuclêôtit trên gen.

**Câu 20.** Đặc điểm có ở thường biến nhưng không có ở đột biến là

**A.** xảy ra đồng loạt và xác định.

**B.** biểu hiện trên cơ thể khi phát sinh.

**C.** kiểu hình của cơ thể thay đổi.

**D.** do tác động của môi trường.

**II. CÂU HỎI TỰ LUẬN (3 điểm) Học sinh viết câu trả lời vào giấy kiểm tra được phát.**

**Câu 21:(1 điểm)**

Đột biến đa bội là gì? Trình bày đặc điểm của thể đa bội.

**Câu 22: (1 điểm)**

Cho 1 gen C có số nuclêôtit (Nu) bằng 5000 Nu, biết số nuclêôtit loại A chiếm 20% tổng số nuclêôtit.

a. Tính số nuclêôtit thuộc các loại T, G, X.

b. Tính chiều dài của gen C.

**Câu 23: (1 điểm)**

Giải thích vì sao thể đa bội lẻ thường bất thụ (không có khả năng sinh sản hữu tính)?

--- Hết----

Đề kiểm tra gồm 23 câu hỏi

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD – ĐT QUẬN LONG BIÊN TRƯỜNG THCS THANH AM**  **NĂM HỌC: 2023 - 2024**  **Mã đề: SH9-HKI-202** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**  **MÔN: SINH HỌC KHỐI 9**  *Thời gian: 45 phút*  *Ngày thi: 16/12/2023* |

**I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (7 điểm) Học sinh tô kín đáp án bằng bút chì cho các câu hỏi sau vào giấy kiểm tra được phát.**

**Câu 1.** Khi đem lai các cá thể thuần chủng khác nhau về một cặp tính trạng tương phản, Menđen đã phát hiện được ở thế hệ con lai

**A.** luôn luôn biểu hiện kiểu hình giống mẹ.

**B.** biểu hiện tính trạng trung gian giữa bố và mẹ.

**C.** chỉ biểu hiện một trong hai kiểu hình của bố hoặc mẹ.

**D.** luôn luôn biểu hiện kiểu hình giống bố.

**Câu 2.** Ở lúa 2n = 24, số tâm động có trong một tế bào khi đang ở kì sau của nguyên phân là

**A.** 12. **B.** 24. **C.** 0. **D.** 48.

**Câu 3.** Điểm giống nhau về nhiễm sắc thể giới tính ở tất cả các loài sinh vật phân tính là

**A.** luôn giống nhau giữa cá thể đực và cá thể cái.

**B.** đều chỉ có một cặp trong tế bào 2n.

**C.** đều là cặp XY ở giới đực.

**D.** đều là cặp XX ở giới cái.

**Câu 4.** Qua quá trình giảm phân, từ 1 tinh bào bậc 1 tạo ra

**A.** 1 tinh bào bậc 2. **B.** 2 tinh bào bậc 2. **C.** 4 tinh bào bậc 2. **D.** 3 tinh bào bậc 2.

**Câu 5.** Hình ảnh bên mô tả bộ nhiễm sắc thể ở người. Em hãy cho biết dạng đột biến của người này là gì?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** 2n – 1  **B.** 2n  **C.** 2n +1  **D.** 2n + 2 | Xem ảnh nguồn |

**Câu 6.** Trong nhân đôi của gen thì nuclêôtit tự do loại G trên mach khuôn sẽ liên kết với

**A.** X của môi trường **B.** T của môi trường **C.** A của môi trường **D.** G của môi trường

**Câu 7.** Nguyên nhân gây ra thường biến là

**A.** rối loạn trong quá trình nhân đôi của nhiễm sắc thể.

**B.** thay đổi trật tự các cặp nuclêôtit trên gen.

**C.** biến đổi đột ngột trên phân tử ADN.

**D.** tác động trực tiếp của môi trường sống.

**Câu 8.** Trường hợp gen cấu trúc bị đột biến thay thế một cặp A – T bằng một cặp G – X thì số liên kết hiđrô trong gen sẽ

**A.** tăng 2. **B.** giảm 1. **C.** giảm 2. **D.** tăng 1.

**Câu 9.** Sự thay đổi một hoặc một số cặp nuclêôtit của cấu trúc gen gọi là

**A.** đột biến số lượng nhiễm sắc thể. **B.** đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể.

**C.** thường biến. **D.** đột biến gen.

**Câu 10.** Biến dị là hiện tượng

**A.** truyền đạt các tính trạng khác của bố mẹ cho con cái.

**B.** con cái giống bố và mẹ về tất cả các tính trạng.

**C.** truyền đạt các tính trạng của bố mẹ cho con cháu.

**D.** con cái khác với bố mẹ về nhiều chi tiết.

**Câu 11.** Quan sát hình ảnh và mô tả về hình dạng bộ nhiễm sắc thể của ruồi giấm đực?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** 2 cặp hình chữ V, 1 cặp hình hạt, 1 chiếc hình móc và 1 chiếc hình que.  **B.** 1 cặp hình chữ V, 2 cặp hình hạt và 1 cặp hình que.  **C.** 2 cặp hình chữ V, 1 cặp hình hạt và 1 cặp hình que.  **D.** 1 cặp hình chữ V, 2 cặp hình hạt và 1 cặp hình móc. |  |

**Câu 12.** Đặc điểm khác biệt của ARN so với phân tử ADN là

**A.** có cấu tạo theo nguyên tắc đa phân. **B.** chỉ có cấu trúc một mạch.

**C.** được tạo từ 4 loại đơn phân. **D.** đại phân tử.

**Câu 13.** Một gen dài 3400 tiến hành phiên mã 4 lần. Tính lượng ribônuclêôtit mà môi trường nội bào cung cấp cho quá trình trên.

**A.** 2000 ribônuclêôtit. **B.** 8000 ribônuclêôtit

**C.** 4000 ribônuclêôtit. **D.** 1000 ribônuclêôtit.

**Câu 14.** Trong trường hợp các gen phân li độc lập và tổ hợp tự do, phép lai có thể tạo ra ở đời con ít tổ hợp gen nhất là

**A.** AaBb x AaBb. **B.** AABB x aabb. **C.** Aabb x AaBB. **D.** AaBb x AABb.

**Câu 15.** Trong quá trình tổng hợp prôtêin, một axit amin tương ứng với mấy nuclêôtit trên mạch mARN?

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

**Câu 16.** Cơ chế nhân đôi của ADN trong nhân là cơ sở đưa đến sự nhân đôi của

**A.** ti thể. **B.** nhiễm sắc thể. **C.** trung tử. **D.** lạp thể.

**Câu 17.** Đặc điểm có ở thường biến nhưng không có ở đột biến là

**A.** biểu hiện trên cơ thể khi phát sinh.

**B.** do tác động của môi trường.

**C.** kiểu hình của cơ thể thay đổi.

**D.** xảy ra đồng loạt và xác định.

**Câu 18.** Chuỗi pôlipeptit do gen đột biến tổng hợp so với chuỗi pôlipeptit do gen bình thường tổng hợp có số axit amin bằng nhau nhưng khác nhau ở axit amin thứ 60. Đột biến trên gen cấu trúc này có dạng

**A.** mất 1 cặp nuclêôtit ở vị trí bộ ba thứ 60.

**B.** thay thế 1 cặp nuclêôtit ở vị trí thứ 60.

**C.** thay thế 1 cặp nuclêôtit ở vị trí bộ ba thứ 60.

**D.** mất một cặp nuclêôtit ở vị trí thứ 60.

**Câu 19.** Trong nguyên phân, các nhiễm sắc thể kép tách nhau tại tâm động phân li về 2 cực tế bào ở

**A.** kì giữa. **B.** kì đầu. **C.** kì cuối. **D.** kì sau.

**Câu 20.** Trong phép lai hai cặp tính trạng của Menden, số hợp tử được tạo ra ở F2 là

**A.** 16. **B.** 4 **C.** 8 **D.** 12

**II. CÂU HỎI TỰ LUẬN (3 điểm) Học sinh viết câu trả lời vào giấy kiểm tra được phát.**

**Câu 21:(1 điểm)**

Đột biến đa bội là gì? Trình bày đặc điểm của thể đa bội.

**Câu 22: (1 điểm)**

Cho 1 gen C có số nuclêôtit (Nu) bằng 5000 Nu, biết số nuclêôtit loại A chiếm 20% tổng số nuclêôtit.

a. Tính số nuclêôtit thuộc các loại T, G, X.

b. Tính chiều dài của gen C.

**Câu 23: (1 điểm)**

Giải thích vì sao thể đa bội lẻ thường bất thụ (không có khả năng sinh sản hữu tính)?

--- Hết----

Đề kiểm tra gồm 23 câu hỏi

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD – ĐT QUẬN LONG BIÊN TRƯỜNG THCS THANH AM**  **NĂM HỌC: 2023 - 2024**  **Mã đề: SH9-HKI-203** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**  **MÔN: SINH HỌC KHỐI 9**  *Thời gian: 45 phút*  *Ngày thi: 16/12/2023* |

**I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (7 điểm) Học sinh tô kín đáp án bằng bút chì cho các câu hỏi sau vào giấy kiểm tra được phát.**

**Câu 1.** Quan sát hình ảnh và mô tả về hình dạng bộ nhiễm sắc thể của ruồi giấm đực?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** 1 cặp hình chữ V, 2 cặp hình hạt và 1 cặp hình que.  **B.** 1 cặp hình chữ V, 2 cặp hình hạt và 1 cặp hình móc.  **C.** 2 cặp hình chữ V, 1 cặp hình hạt, 1 chiếc hình móc và 1 chiếc hình que.  **D.** 2 cặp hình chữ V, 1 cặp hình hạt và 1 cặp hình que. |  |

**Câu 2.** Trong quá trình tổng hợp prôtêin, một axit amin tương ứng với mấy nuclêôtit trên mạch mARN?

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

**Câu 3.** Trong trường hợp các gen phân li độc lập và tổ hợp tự do, phép lai có thể tạo ra ở đời con ít tổ hợp gen nhất là

**A.** AaBb x AABb. **B.** AABB x aabb. **C.** Aabb x AaBB. **D.** AaBb x AaBb.

**Câu 4.** Ở lúa 2n = 24, số tâm động có trong một tế bào khi đang ở kì sau của nguyên phân là

**A.** 0. **B.** 24. **C.** 48. **D.** 12.

**Câu 5.** Hình ảnh bên mô tả bộ nhiễm sắc thể ở người. Em hãy cho biết dạng đột biến của người này là gì?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** 2n – 1  **B.** 2n + 2  **C.** 2n +1  **D.** 2n | Xem ảnh nguồn |

**Câu 6.** Điểm giống nhau về nhiễm sắc thể giới tính ở tất cả các loài sinh vật phân tính là

**A.** luôn giống nhau giữa cá thể đực và cá thể cái.

**B.** đều chỉ có một cặp trong tế bào 2n.

**C.** đều là cặp XY ở giới đực.

**D.** đều là cặp XX ở giới cái.

**Câu 7.** Một gen dài 3400 tiến hành phiên mã 4 lần. Tính lượng ribônuclêôtit mà môi trường nội bào cung cấp cho quá trình trên.

**A.** 8000 ribônuclêôtit **B.** 2000 ribônuclêôtit. **C.** 4000 ribônuclêôtit. **D.** 1000 ribônuclêôtit.

**Câu 8.** Sự thay đổi một hoặc một số cặp nuclêôtit của cấu trúc gen gọi là

**A.** đột biến gen. **B.** đột biến số lượng nhiễm sắc thể.

**C.** thường biến. **D.** đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể.

**Câu 9.** Qua quá trình giảm phân, từ 1 tinh bào bậc 1 tạo ra

**A.** 3 tinh bào bậc 2. **B.** 4 tinh bào bậc 2. **C.** 1 tinh bào bậc 2. **D.** 2 tinh bào bậc 2.

**Câu 10.** Trường hợp gen cấu trúc bị đột biến thay thế một cặp A – T bằng một cặp G – X thì số liên kết hiđrô trong gen sẽ

**A.** giảm 1. **B.** tăng 1. **C.** tăng 2. **D.** giảm 2.

**Câu 11.** Cơ chế nhân đôi của ADN trong nhân là cơ sở đưa đến sự nhân đôi của

**A.** nhiễm sắc thể. **B.** trung tử. **C.** ti thể. **D.** lạp thể.

**Câu 12.** Đặc điểm khác biệt của ARN so với phân tử ADN là

**A.** được tạo từ 4 loại đơn phân. **B.** chỉ có cấu trúc một mạch.

**C.** có cấu tạo theo nguyên tắc đa phân. **D.** đại phân tử.

**Câu 13.** Biến dị là hiện tượng

**A.** con cái khác với bố mẹ về nhiều chi tiết.

**B.** con cái giống bố và mẹ về tất cả các tính trạng.

**C.** truyền đạt các tính trạng của bố mẹ cho con cháu.

**D.** truyền đạt các tính trạng khác của bố mẹ cho con cái.

**Câu 14.** Trong nhân đôi của gen thì nuclêôtit tự do loại G trên mach khuôn sẽ liên kết với

**A.** G của môi trường **B.** A của môi trường **C.** X của môi trường **D.** T của môi trường

**Câu 15.** Đặc điểm có ở thường biến nhưng không có ở đột biến là

**A.** kiểu hình của cơ thể thay đổi.

**B.** xảy ra đồng loạt và xác định.

**C.** do tác động của môi trường.

**D.** biểu hiện trên cơ thể khi phát sinh.

**Câu 16.** Trong nguyên phân, các nhiễm sắc thể kép tách nhau tại tâm động phân li về 2 cực tế bào ở

**A.** kì cuối. **B.** kì sau. **C.** kì đầu. **D.** kì giữa.

**Câu 17.** Trong phép lai hai cặp tính trạng của Menden, số hợp tử được tạo ra ở F2 là

**A.** 8 **B.** 4 **C.** 16. **D.** 12

**Câu 18.** Nguyên nhân gây ra thường biến là

**A.** rối loạn trong quá trình nhân đôi của nhiễm sắc thể.

**B.** biến đổi đột ngột trên phân tử ADN.

**C.** thay đổi trật tự các cặp nuclêôtit trên gen.

**D.** tác động trực tiếp của môi trường sống.

**Câu 19.** Khi đem lai các cá thể thuần chủng khác nhau về một cặp tính trạng tương phản, Menđen đã phát hiện được ở thế hệ con lai

**A.** chỉ biểu hiện một trong hai kiểu hình của bố hoặc mẹ.

**B.** luôn luôn biểu hiện kiểu hình giống mẹ.

**C.** biểu hiện tính trạng trung gian giữa bố và mẹ.

**D.** luôn luôn biểu hiện kiểu hình giống bố.

**Câu 20.** Chuỗi pôlipeptit do gen đột biến tổng hợp so với chuỗi pôlipeptit do gen bình thường tổng hợp có số axit amin bằng nhau nhưng khác nhau ở axit amin thứ 60. Đột biến trên gen cấu trúc này có dạng

**A.** mất 1 cặp nuclêôtit ở vị trí bộ ba thứ 60.

**B.** thay thế 1 cặp nuclêôtit ở vị trí bộ ba thứ 60.

**C.** mất một cặp nuclêôtit ở vị trí thứ 60.

**D.** thay thế 1 cặp nuclêôtit ở vị trí thứ 60.

**II. CÂU HỎI TỰ LUẬN (3 điểm) Học sinh viết câu trả lời vào giấy kiểm tra được phát.**

**Câu 21:(1 điểm)**

Đột biến đa bội là gì? Trình bày đặc điểm của thể đa bội.

**Câu 22: (1 điểm)**

Cho 1 gen C có số nuclêôtit (Nu) bằng 5000 Nu, biết số nuclêôtit loại A chiếm 20% tổng số nuclêôtit.

a. Tính số nuclêôtit thuộc các loại T, G, X.

b. Tính chiều dài của gen C.

**Câu 23: (1 điểm)**

Giải thích vì sao thể đa bội lẻ thường bất thụ (không có khả năng sinh sản hữu tính)?

--- Hết----

Đề kiểm tra gồm 23 câu hỏi

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD – ĐT QUẬN LONG BIÊN TRƯỜNG THCS THANH AM**  **NĂM HỌC: 2023 - 2024**  **Mã đề: SH9-HKI-204** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**  **MÔN: SINH HỌC KHỐI 9**  *Thời gian: 45 phút*  *Ngày thi: 16/12/2023* |

**I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (7 điểm) Học sinh tô kín đáp án bằng bút chì cho các câu hỏi sau vào giấy kiểm tra được phát.**

**Câu 1.** Trong nguyên phân, các nhiễm sắc thể kép tách nhau tại tâm động phân li về 2 cực tế bào ở

**A.** kì sau. **B.** kì giữa. **C.** kì cuối. **D.** kì đầu.

**Câu 2.** Qua quá trình giảm phân, từ 1 tinh bào bậc 1 tạo ra

**A.** 4 tinh bào bậc 2. **B.** 2 tinh bào bậc 2. **C.** 3 tinh bào bậc 2. **D.** 1 tinh bào bậc 2.

**Câu 3.** Trường hợp gen cấu trúc bị đột biến thay thế một cặp A – T bằng một cặp G – X thì số liên kết hiđrô trong gen sẽ

**A.** giảm 2. **B.** tăng 2. **C.** tăng 1. **D.** giảm 1.

**Câu 4.** Quan sát hình ảnh và mô tả về hình dạng bộ nhiễm sắc thể của ruồi giấm đực?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** 2 cặp hình chữ V, 1 cặp hình hạt, 1 chiếc hình móc và 1 chiếc hình que.  **B.** 2 cặp hình chữ V, 1 cặp hình hạt và 1 cặp hình que.  **C.** 1 cặp hình chữ V, 2 cặp hình hạt và 1 cặp hình que.  **D.** 1 cặp hình chữ V, 2 cặp hình hạt và 1 cặp hình móc. |  |

**Câu 5.** Chuỗi pôlipeptit do gen đột biến tổng hợp so với chuỗi pôlipeptit do gen bình thường tổng hợp có số axit amin bằng nhau nhưng khác nhau ở axit amin thứ 60. Đột biến trên gen cấu trúc này có dạng

**A.** thay thế 1 cặp nuclêôtit ở vị trí bộ ba thứ 60.

**B.** mất 1 cặp nuclêôtit ở vị trí bộ ba thứ 60.

**C.** thay thế 1 cặp nuclêôtit ở vị trí thứ 60.

**D.** mất một cặp nuclêôtit ở vị trí thứ 60.

**Câu 6.** Hình ảnh bên mô tả bộ nhiễm sắc thể ở người. Em hãy cho biết dạng đột biến của người này là gì?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** 2n  **B.** 2n +1  **C.** 2n + 2  **D.** 2n – 1 | Xem ảnh nguồn |

**Câu 7.** Trong quá trình tổng hợp prôtêin, một axit amin tương ứng với mấy nuclêôtit trên mạch mARN?

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

**Câu 8.** Đặc điểm khác biệt của ARN so với phân tử ADN là

**A.** đại phân tử. **B.** được tạo từ 4 loại đơn phân.

**C.** có cấu tạo theo nguyên tắc đa phân. **D.** chỉ có cấu trúc một mạch.

**Câu 9.** Nguyên nhân gây ra thường biến là

**A.** biến đổi đột ngột trên phân tử ADN.

**B.** rối loạn trong quá trình nhân đôi của nhiễm sắc thể.

**C.** thay đổi trật tự các cặp nuclêôtit trên gen.

**D.** tác động trực tiếp của môi trường sống.

**Câu 10.** Trong nhân đôi của gen thì nuclêôtit tự do loại G trên mach khuôn sẽ liên kết với

**A.** G của môi trường **B.** T của môi trường **C.** A của môi trường **D.** X của môi trường

**Câu 11.** Đặc điểm có ở thường biến nhưng không có ở đột biến là

**A.** biểu hiện trên cơ thể khi phát sinh.

**B.** kiểu hình của cơ thể thay đổi.

**C.** xảy ra đồng loạt và xác định.

**D.** do tác động của môi trường.

**Câu 12.** Cơ chế nhân đôi của ADN trong nhân là cơ sở đưa đến sự nhân đôi của

**A.** lạp thể. **B.** nhiễm sắc thể. **C.** ti thể. **D.** trung tử.

**Câu 13.** Một gen dài 3400 tiến hành phiên mã 4 lần. Tính lượng ribônuclêôtit mà môi trường nội bào cung cấp cho quá trình trên.

**A.** 2000 ribônuclêôtit. **B.** 8000 ribônuclêôtit

**C.** 1000 ribônuclêôtit. **D.** 4000 ribônuclêôtit.

**Câu 14.** Trong trường hợp các gen phân li độc lập và tổ hợp tự do, phép lai có thể tạo ra ở đời con ít tổ hợp gen nhất là

**A.** Aabb x AaBB. **B.** AABB x aabb. **C.** AaBb x AaBb. **D.** AaBb x AABb.

**Câu 15.** Biến dị là hiện tượng

**A.** truyền đạt các tính trạng khác của bố mẹ cho con cái.

**B.** truyền đạt các tính trạng của bố mẹ cho con cháu.

**C.** con cái khác với bố mẹ về nhiều chi tiết.

**D.** con cái giống bố và mẹ về tất cả các tính trạng.

**Câu 16.** Trong phép lai hai cặp tính trạng của Menden, số hợp tử được tạo ra ở F2 là

**A.** 12 **B.** 16. **C.** 4 **D.** 8

**Câu 17.** Ở lúa 2n = 24, số tâm động có trong một tế bào khi đang ở kì sau của nguyên phân là

**A.** 48. **B.** 24. **C.** 0. **D.** 12.

**Câu 18.** Khi đem lai các cá thể thuần chủng khác nhau về một cặp tính trạng tương phản, Menđen đã phát hiện được ở thế hệ con lai

**A.** biểu hiện tính trạng trung gian giữa bố và mẹ.

**B.** luôn luôn biểu hiện kiểu hình giống mẹ.

**C.** luôn luôn biểu hiện kiểu hình giống bố.

**D.** chỉ biểu hiện một trong hai kiểu hình của bố hoặc mẹ.

**Câu 19.** Điểm giống nhau về nhiễm sắc thể giới tính ở tất cả các loài sinh vật phân tính là

**A.** đều là cặp XY ở giới đực.

**B.** luôn giống nhau giữa cá thể đực và cá thể cái.

**C.** đều là cặp XX ở giới cái.

**D.** đều chỉ có một cặp trong tế bào 2n.

**Câu 20.** Sự thay đổi một hoặc một số cặp nuclêôtit của cấu trúc gen gọi là

**A.** thường biến. **B.** đột biến gen.

**C.** đột biến số lượng nhiễm sắc thể. **D.** đột biến cấu trúc nhiễm sắc thể.

**II. CÂU HỎI TỰ LUẬN (3 điểm) Học sinh viết câu trả lời vào giấy kiểm tra được phát.**

**Câu 21:(1 điểm)**

Đột biến đa bội là gì? Trình bày đặc điểm của thể đa bội.

**Câu 22: (1 điểm)**

Cho 1 gen C có số nuclêôtit (Nu) bằng 5000 Nu, biết số nuclêôtit loại A chiếm 20% tổng số nuclêôtit.

a. Tính số nuclêôtit thuộc các loại T, G, X.

b. Tính chiều dài của gen C.

**Câu 23: (1 điểm)**

Giải thích vì sao thể đa bội lẻ thường bất thụ (không có khả năng sinh sản hữu tính)?

--- Hết----

Đề kiểm tra gồm 23 câu hỏi