|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THCS GIA THỤY  **TỔ HÓA – SINH – ĐỊA**  **ĐỀ 1** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I**  **MÔN: SINH HỌC 9**  **Năm học 2021 – 2022**  **Ngày kiểm tra: 03/11/2021**  **Thời gian làm bài: 45 phút** |

**Học sinh chọn một đáp án đúng trong các câu sau:**

**Câu 1 (0,3 điểm): Phát biểu nào sai khi nói về cấu trúc hóa học của phân tử ADN?**

A. Là đại phân tử.

B. Cấu tạo từ 5 nguyên tố hóa học: C, H, O, N, P.

C. Cấu tạo theo nguyên tắc đa phân.

D. Đơn phân là nuclêôtit thuộc 4 loại: A, U, G, X.

**Câu 2 (0,3 điểm): Loại phân tử có chức năng vận chuyển axit amin tương ứng đến nơi tổng hợp prôtêin là**

A. tARN. B. mARN. C. rARN. D. ADN.

**Câu 3 (0,3 điểm): Trong tế bào, phân tử ARN được tổng hợp ở**

A. nhân. B. ribôxôm. C. bộ máy Golgi. D. ti thể.

**Câu 4 (0,3 điểm): Trong phân tử ADN, đường kính mỗi chu kì xoắn là**

A. 3,4Å. B. 34Å. C. 20Å. D. 340Å.

**Câu 5 (0,3 điểm): Cho sơ đồ mối quan hệ giữa gen và tính trạng như sau:**

**ADN (gen) 🡪 …(1)….. 🡪 …(2)…..🡪 Tính trạng**

**Thông tin nào điền vào những chỗ chấm là đúng?**

A. (1) tARN; (2) prôtêin. B. (1) mARN; (2) prôtêin.

C. (1) rARN; (2) prôtêin. D. (1) tARN; (2) mARN.

**Câu 6 (0,3 điểm): Hai hoặc nhiều chuỗi axit amin cùng loại hay khác loại kết hợp với nhau tạo nên prôtêin có cấu trúc bậc mấy?**

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

**Câu 7 (0,3 điểm): Một phân tử ADN nhân đôi liên tiếp 2 lần. Số phân tử ADN con được tạo thành là**

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

**Câu 8 (0,3 điểm): Quá trình tổng hợp ARN khác với quá trình nhân đôi ADN ở điểm nào?**

A. Sử dụng 1 mạch của phân tử ADN để làm khuôn tổng hợp mạch mới.

B. Diễn ra ở nhân tế bào.

C. Sử dụng các nuclêôtit tự do trong môi trường nội bào để tổng hợp mạch mới.

D. Tuân thủ theo nguyên tắc bổ sung.

**Câu 9 (0,3 điểm): Phân tử ADN và phân tử prôtêin giống nhau ở điểm nào?**

A. Đơn phân là nuclêôtit.

B. Là đại phân tử cấu tạo theo nguyên tắc đa phân.

C. Có 4 loại đơn phân.

D. Đơn phân là axit amin.

**Câu 10 (0,3 điểm): Một đoạn mạch đơn của phân tử ADN có trình tự các nuclêôtit là**

**-T – G – A – X – G – A – G– X – A-**

**Đoạn mạch ADN bổ sung với đoạn mạch đơn của phân tử ADN trên có trình tự các nuclêôtit là**

A. -A– X – T – G– G – T – X **–** G – T –

B. -A– X – T – G– X – T – X **–** G – T –

C. -A– X – T – G– X – A – X **–** G – T –

D. -A– X – A – G– X – T – X **–** G – T –

**Câu 11 (0,3 điểm): Phân tử mARN khác với phân tử ADN ở đặc điểm nào?**

A. Là đại phân tử, có kích thước lớn.

B. Cấu tạo theo nguyên tắc đa phân.

C. Cấu trúc gồm 1 mạch đơn.

D. Cấu tạo từ các nguyên tố hóa học là C, H, O, N và P.

**Câu 12 (0,4 điểm): Một đoạn mạch đơn của phân tử ADN có trình tự các nuclêôtit là**

**-G – T – A – T – G – A – G– X – A-**

**Đoạn mạch mARN được tổng hợp từ đoạn mạch đơn của phân tử ADN trên có trình tự các nuclêôtit là**

A. -X– A – T – A– X – T – X – G – T –

B. -X– A – U – A– X – U – X – G – U –

C. -X– A – T – A– X – U – X – G – U –

D. -X– U – T – U– X – T – X – G – T –

**Câu 13 (0,3 điểm): Một gen có 78 chu kì xoắn. Biết mỗi chu kì xoắn có 10 cặp nuclêôtit. Tổng số nuclêôtit gen đó là**

A. 1560. B. 780. C. 2652 D. 1326.

**Câu 14 (0,3 điểm): Một gen có 3600 nuclêôtit, trong đó nuclêôtit loại A là 720. Số nuclêôtit loại T trong gen đó là**

A. 720. B. 1080. C. 1440 D. 2880.

**Câu 15 (0,3 điểm): Một gen có 2800 nuclêôtit. Số nuclêôtit của phân tử mARN được tổng hợp từ gen đó là**

A. 1400. B. 2800. C. 5600. D. 8400

**Câu 16 (0,3 điểm): Một gen có 120 chu kì xoắn. Biết một chu kì xoắn dài 34Å. Chiều dài của gen đó là**

A. 4080. B. 2400. C. 408. D. 1200.

**Câu 17 (0,3 điểm): Bộ NST trong tế bào của mỗi loài sinh vật đặc trưng về**

A. số lượng và thành phần hóa học.

B. số lượng và hình dạng.

C. thành phần hóa học và hình dạng.

D. thành phần hóa học và cấu trúc.

**Câu 18 (0,3 điểm): Ngoài thành phần hóa học là prôtêin loại histôn, NST còn có thành phần nào?**

A. ADN. B. tARN. C. mARN. D. rARN.

**Câu 19 (0,3 điểm): Trong quá trình phân bào, có thể quan sát rõ nhất hình thái NST ở**

A. kì trung gian. B. kì đầu. C. kì giữa. D. kì sau.

**Câu 20 (0,3 điểm): Từ 1 tế bào mẹ ban đầu có 2n NST, sau nguyên phân tạo ra 2 tế bào con. Số NST trong mỗi tế bào con là**

A. 2n NST. B. n NST. C. 4n NST. D. 3n NST.

**Câu 21 (0,3 điểm): Trong quá trình quá trình giảm phân xảy ra hiện tượng**

A. NST nhân đôi 1 lần và phân bào 2 lần.

B. NST nhân đôi 1 lần và phân bào 1 lần.

C. NST nhân đôi 2 lần và phân bào 2 lần.

D. NST nhân đôi 2 lần và phân bào 1 lần.

**Câu 22 (0,3 điểm): Trong lần phân bào I của giảm phân, tại kì giữa các NST kép**

A. tập trung và xếp thành 1 hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào.

B. tập trung và xếp song song thành 2 hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào.

C. trong cặp tương đồng phân li độc lập về hai cực tế bào.

D. nằm gọn trong hai nhân mới.

**Câu 23 (0,3 điểm): Ở kì giữa của quá trình nguyên phân, các NST kép xếp thành mấy hàng trên mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào?**

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

**Câu 24 (0,3 điểm): Hiện tượng xảy ra trong quá trình giảm phân nhưng không có trong quá trình nguyên phân là**

A. NST nhân đôi. B. sự tiếp hợp cặp đôi của các NST kép tương đồng.

C. NST phân li về 2 cực tế bào. D. NST co xoắn và dãn xoắn.

**Câu 25 (0,3 điểm): Trong quá trình nguyên phân, nhiễm sắc thể đơn tồn tại ở kì nào?**

A. Kì sau và kì cuối. B. Kì đầu và kì giữa.

C. Kì giữa và kì cuối. D. Kì đầu và kì sau.

**Câu 26 (0,3 điểm): Một tế bào nguyên phân liên tiếp 2 lần. Số tế bào con tạo ra là**

A. 2. B. 4. C. 8. D.10.

**Câu 27 (0,3 điểm): Loại tế bào nào có bộ NST đơn bội?**

A. Tinh trùng. B. Hợp tử. C. Tế bào sinh dục chưa chín. D. Tế bào sinh dưỡng.

**Câu 28 (0,3 điểm): Nhiễm sắc thể giới tính khác nhiễm sắc thể thường ở điểm nào?**

A. Tồn tại thành từng cặp.

B. Mang gen qui định những tính trạng không liên quan đến giới tính.

C. Chỉ có 1 cặp NST.

D. Có nhiều cặp NST.

**Câu 29 (0,3 điểm): Phát biểu nào sau đây đúng khi nói về NST trong tế bào?**

**1. Số lượng NST trong tế bào càng nhiều thì càng phản ánh mức độ tiến hoá của loài.**

**2. Hình thái NST đặc trưng của mỗi loài được quan sát rõ nhất tại kì trung gian của quá trình phân bào.**

**3. Cặp NST tương đồng gồm 2 NST giống nhau về hình dạng, kích thước; khác nhau về nguồn gốc.**

**4. NST nằm trong nhân tế bào, có thể quan sát rõ nhất hình thái ở kì giữa của quá trình phân bào.**

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

**Câu 30 (0,4 điểm): Ở 1 loài thực vật, 2n = 24. Số lượng NST tại kì cuối của giảm phân I là bao nhiêu? Biết rằng quá trình giảm phân diễn ra bình thường.**

A. 12 NST kép. B. 12 NST đơn. C. 24 NST đơn. D. 24 NST kép.

**Câu 31 (0,4 điểm): Quan niệm cho rằng người mẹ quyết định việc sinh con trai hay con gái là đúng hay sai? Tại sao?**

A. Sai. Vì sinh con trai hay con gái là do cả bố và mẹ quyết định.

B. Sai. Vì mẹ chỉ tạo ra 1 loại trứng X, bố tạo ra 2 loại tinh trùng X và Y. Nếu tinh trùng Y của bố kết hợp với trứng X của mẹ tạo hợp tử phát triển thành con trai, còn nếu tinh trùng X của bố kết hợp với trứng x của mẹ tạo hợp tử phát triển thành con gái.

C. Đúng. Vì mẹ tạo ra 2 loại trứng X và Y, bố tạo ra 1 loại tinh trùng X. Nếu tinh trùng X của bố kết hợp với trứng X của mẹ sẽ tạo con gái, còn nếu tinh trùng X của bố kết hợp với trứng Y của mẹ sẽ tạo con trai.

D. Sai. Vì mẹ chỉ tạo ra 1 loại trứng X, bố tạo ra 2 loại tinh trùng X và Y. Nếu tinh trùng X của bố kết hợp với trứng tạo hợp tử phát triển thành con trai, còn nếu tinh trùng Y của bố kết hợp với trứng tạo hợp tử phát triển thành con gái.

**Câu 32 (0,4 điểm): Trong cấu trúc dân số, tỉ lệ nam : nữ ở người thường xấp xỉ 1 : 1. Tuy nhiên, hiện nay hiện tượng mất cân bằng giới tính diễn ra khá phổ biến ở nhiều quốc gia, tỉ lệ bé trai sau sinh nhiều hơn bé gái. Một trong những việc làm giúp hạn chế hiện tượng mất cân bằng giới tính sau sinh là**

A. lựa chọn giới tính thai nhi là bé trai theo mong muốn của bố mẹ.

B. mỗi gia đình phải có con trai để nối dõi.

C. cơ sở y tế không tiết lộ giới tính thai nhi cho người nhà.

D. phát hành sách, báo, tài liệu hướng dẫn cách sinh con trai theo ý muốn.

|  |  |
| --- | --- |
| TRƯỜNG THCS GIA THỤY  **TỔ HÓA – SINH – ĐỊA**  **ĐỀ 2** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I**  **MÔN: SINH HỌC 9**  **Năm học 2021 – 2022**  **Ngày kiểm tra: 12/11/2021**  **Thời gian làm bài: 45 phút** |

**Học sinh chọn một đáp án đúng trong các câu sau:**

**Câu 1 (0,3 điểm): Phát biểu nào sai khi nói về cấu trúc không gian của phân tử ADN?**

A. Gồm 1 mạch đơn xoắn theo chiều từ trái sang phải.

B. Gồm 2 mạch song song xoắn theo chiều từ trái sang phải.

C. Các nuclêôtit giữa 2 mạch liên kết với nhau theo nguyên tắc bổ sung là A – T, G - X.

D. Các nuclêôtit giữa 2 mạch liên kết với nhau bằng liên kết hiđrô.

**Câu 2 (0,3 điểm): Loại phân tử là thành phần cấu tạo nên ribôxôm là**

A. tARN. B. mARN. C. rARN. D. ADN.

**Câu 3 (0,3 điểm): Trong tế bào, phân tử prôtêin được tổng hợp ở**

A. nhân. B. ribôxôm. C. bộ máy Golgi. D. ti thể.

**Câu 4 (0,3 điểm): Trong phân tử ADN, mỗi chu kì xoắn có**

A. 10 cặp nuclêôtit . B. 20 cặp nuclêôtit. C. 30 cặp nuclêôtit . D. 40 cặp nuclêôtit.

**Câu 5 (0,3 điểm): Cho sơ đồ mối quan hệ giữa gen và tính trạng như sau:**

**ADN (gen) 🡪 …(1)….. 🡪 Prôtêin 🡪 ….(2)….**

**Thông tin nào điền vào những chỗ chấm là đúng?**

A. (1) tARN; (2) Tính trạng. B. (1) mARN; (2) Tính trạng.

C. (1) rARN; (2) Tính trạng. D. (1) tARN; (2) mARN.

**Câu 6 (0,3 điểm): Trình tự sắp xếp các axit amin trong chuỗi axit amin tạo nên phân tử prôtêin có cấu trúc bậc mấy?**

A. Bậc 1 B. Bậc 2 C. Bậc 3 D. Bậc 4

**Câu 7 (0,3 điểm): Một phân tử ADN nhân đôi liên tiếp 3 lần. Số phân tử ADN con được tạo thành là**

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

**Câu 8 (0,3 điểm): Quá trình nhân đôi ADN khác với quá trình tổng hợp ARN ở điểm nào?**

A. Sử dụng cả 2 mạch của phân tử ADN để làm khuôn tổng hợp mạch mới.

B. Diễn ra ở nhân tế bào.

C. Sử dụng các nuclêôtit tự do trong môi trường nội bào để tổng hợp mạch mới.

D. Tuân thủ theo nguyên tắc bổ sung.

**Câu 9 (0,3 điểm): Phân tử ARN và phân tử prôtêin giống nhau ở điểm nào?**

A. Đơn phân là nuclêôtit.

B. Là đại phân tử cấu tạo theo nguyên tắc đa phân.

C. Có 4 loại đơn phân.

D. Đơn phân là axit amin.

**Câu 10 (0,3 điểm): Một đoạn mạch đơn của phân tử ADN có trình tự các nuclêôtit là**

**-A – G – A – X – G – A – G– X – T-**

**Đoạn mạch ADN bổ sung với đoạn mạch đơn của phân tử ADN trên có trình tự các nuclêôtit là**

A. -T– X – T – G– G – T – X **–** G – A –

B. -T– X – T – G– X – T – X **–** G – A –

C. -T– X – T – G– X – A – X **–** G – A –

D. -T– X – A – G– X – T – X **–** G – A –

**Câu 11 (0,3 điểm): Phân tử ADN khác với phân tử mARN ở đặc điểm nào?**

A. Là đại phân tử, có kích thước lớn.

B. Cấu tạo theo nguyên tắc đa phân.

C. Cấu trúc gồm 2 mạch đơn.

D. Cấu tạo từ các nguyên tố hóa học là C, H, O, N và P.

**Câu 12 (0,4 điểm): Một đoạn mạch đơn của phân tử ADN có trình tự các nuclêôtit là**

**-X – T – A – T – G – A – G– X – T-**

**Đoạn mạch mARN được tổng hợp từ đoạn mạch đơn của phân tử ADN trên có trình tự các nuclêôtit là**

A. – G – A – T – A– X – T – X – G – A –

B. – G – A – U – A– X – U – X – G – A –

C. – G – A – T – A– X – U – X – G – A –

D. – G – U – T – U– X – T – X – G – A –

**Câu 13 (0,3 điểm): Một gen có 96 chu kì xoắn. Biết mỗi chu kì xoắn có 10 cặp nuclêôtit. Tổng số nuclêôtit gen đó là**

A. 1920. B. 960. C. 3264. D. 1632.

**Câu 14 (0,3 điểm): Một gen có 4800 nuclêôtit, trong đó nuclêôtit loại G là 1440. Số nuclêôtit loại X trong gen đó là**

A. 1440. B. 1680. C. 960. D.3360.

**Câu 15 (0,3 điểm): Một gen có 3000 nuclêôtit. Số nuclêôtit của phân tử mARN được tổng hợp từ gen đó là**

A. 1500. B. 3000. C. 6000. D. 9000.

**Câu 16 (0,3 điểm): Một gen có 140 chu kì xoắn. Biết một chu kì xoắn dài 34Å. Chiều dài của gen đó là**

A. 4760. B. 2800. C. 476. D. 1400.

**Câu 17 (0,3 điểm): Ngoài thành phần hóa học là prôtêin loại histôn, NST còn có thành phần nào?**

A. ADN. B. tARN. C. mARN. D. rARN.

**Câu 18 (0,3 điểm): Bộ NST trong tế bào của mỗi loài sinh vật đặc trưng về**

A. số lượng và thành phần hóa học.

B. số lượng và hình dạng.

C. thành phần hóa học và hình dạng.

D. thành phần hóa học và cấu trúc.

**Câu 19 (0,3 điểm): Ở kì giữa của quá trình phân chia tế bào, cấu trúc NST gồm**

A. hai nhiễm sắc tử chị em gắn với nhau ở tâm động chia nó thành hai cánh.

B. hai nhiễm sắc tử chị em gắn với nhau ở nhiều eo thắt khác nhau.

C. ba nhiễm sắc tử chị em gắn với nhau ở tâm động chia nó thành ba cánh.

D. ba nhiễm sắc tử chị em gắn với nhau ở nhiều eo thắt khác nhau.

**Câu 20 (0,3 điểm): Từ 1 tế bào mẹ ban đầu có 2n NST, sau giảm phân tạo ra 4 tế bào con. Số NST trong mỗi tế bào con là**

A. 2n NST. B. n NST. C. 4n NST. D. 3n NST.

**Câu 21 (0,3 điểm): Phát biểu nào sai khi nói về quá trình giảm phân?**

A. NST nhân đôi 1 lần ở kì trung gian trước lần phân bào 1.

B. Gồm 2 lần phân bào liên tiếp.

C. NST nhân đôi 2 lần ở kì trung gian trước lần phân bào 1 và 2.

D. Xảy ra ở tế bào sinh dục vào thời kì chín.

**Câu 22 (0,3 điểm): Trong quá trình giảm phân, NST tập trung và xếp song song thành hai hàng tại mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào xảy ra ở**

A. kì đầu 1. B. kì giữa 1. C. kì sau 1. D. kì cuối 1.

**Câu 23 (0,3 điểm): Ở kì giữa của quá trình nguyên phân, các NST kép**

A. bắt đầu xoắn và co ngắn lại.

B. tập trung và xếp thành 1 hàng ở mặt phẳng xích đạo của thoi phân bào.

C. tách nhau ở tâm động thành 2 NST đơn phân li độc lập về hai cực tế bào.

D. nằm gọn trong hai nhân mới.

**Câu 24 (0,3 điểm): Hiện tượng xảy ra trong quá trình giảm phân nhưng không có trong quá trình nguyên phân là**

A. NST nhân đôi. B. các NST kép tương đồng tiếp hợp cặp đôi.

C. NST phân li về 2 cực tế bào. D. NST co xoắn và dãn xoắn.

**Câu 25 (0,3 điểm): Trong quá trình nguyên phân, nhiễm sắc thể kép tồn tại ở kì nào?**

A. Kì sau và kì cuối. B. Kì đầu và kì giữa.

C. Kì giữa và kì cuối. D. Kì đầu và kì sau.

**Câu 26 (0,3 điểm): Một tế bào nguyên phân liên tiếp 2 lần. Số tế bào con tạo ra là**

A. 2. B. 4. C. 8. D.10.

**Câu 27 (0,3 điểm): Loại tế bào nào sau đây có bộ NST đơn bội?**

A. Trứng. B. Hợp tử. C. Tế bào sinh dục chưa chín. D. Tế bào sinh dưỡng.

**Câu 28 (0,3 điểm): Nhiễm sắc thể giới tính khác nhiễm sắc thể thường ở điểm nào?**

A. Tồn tại thành từng cặp.

B. Mang gen qui định những tính trạng không liên quan đến giới tính.

C. Chỉ có 1 cặp NST.

D. Có nhiều cặp NST.

**Câu 29 (0,3 điểm): Phát biểu nào sau đây đúng khi nói về NST trong tế bào?**

**1. Số lượng NST trong tế bào càng nhiều thì càng phản ánh mức độ tiến hoá của loài.**

**2. Hình thái NST đặc trưng của mỗi loài được quan sát rõ nhất tại kì trung gian của quá trình phân bào.**

**3. Cặp NST tương đồng gồm 2 NST giống nhau về hình dạng, kích thước; khác nhau về nguồn gốc.**

**4. NST nằm trong nhân tế bào, có thể quan sát rõ nhất hình thái ở kì giữa của quá trình phân bào.**

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

**Câu 30 (0,4 điểm): Ở ruồi giấm, 2n = 8. Số lượng NST tại kì cuối của giảm phân I là bao nhiêu? Biết rằng quá trình giảm phân diễn ra bình thường.**

A. 4 NST kép. B. 4 NST đơn. C. 8 NST đơn. D. 8 NST kép.

**Câu 31 (0,4 điểm): Quan niệm cho rằng người mẹ quyết định việc sinh con trai hay con gái là đúng hay sai? Tại sao?**

A. Sai. Vì sinh con trai hay con gái là do cả bố và mẹ quyết định.

B. Sai. Vì mẹ chỉ tạo ra 1 loại trứng X, bố tạo ra 2 loại tinh trùng X và Y. Nếu tinh trùng Y của bố kết hợp với trứng X của mẹ tạo hợp tử phát triển thành con trai, còn nếu tinh trùng X của bố kết hợp với trứng x của mẹ tạo hợp tử phát triển thành con gái.

C. Đúng. Vì mẹ tạo ra 2 loại trứng X và Y, bố tạo ra 1 loại tinh trùng X. Nếu tinh trùng X của bố kết hợp với trứng X của mẹ sẽ tạo con gái, còn nếu tinh trùng X của bố kết hợp với trứng Y của mẹ sẽ tạo con trai.

D. Sai. Vì mẹ chỉ tạo ra 1 loại trứng X, bố tạo ra 2 loại tinh trùng X và Y. Nếu tinh trùng X của bố kết hợp với trứng tạo hợp tử phát triển thành con trai, còn nếu tinh trùng Y của bố kết hợp với trứng tạo hợp tử phát triển thành con gái.

**Câu 32 (0,4 điểm): Trong cấu trúc dân số, tỉ lệ nam : nữ ở người thường xấp xỉ 1 : 1. Tuy nhiên, hiện nay hiện tượng mất cân bằng giới tính diễn ra khá phổ biến ở nhiều quốc gia, tỉ lệ bé trai sau sinh nhiều hơn bé gái. Một trong những việc làm giúp hạn chế hiện tượng mất cân bằng giới tính sau sinh là**

A. lựa chọn giới tính thai nhi là bé trai theo mong muốn của bố mẹ.

B. mỗi gia đình phải có con trai để nối dõi.

C. cơ sở y tế không tiết lộ giới tính thai nhi cho người nhà.

D. phát hành sách, báo, tài liệu hướng dẫn cách sinh con trai theo ý muốn.