



Biología

Ensayo

forma: 1916733

Instrucciones

ES DE SUMA IMPORTANCIA QUE PRESTE ATENCIÓN A TODAS LAS INSTRUCCIONES QUE SE LE ENTREGAN, TANTO EN EL FOLLETO COMO EN LA HOJA DE RESPUESTAS.

- 1.- Este modelo consta de 15 preguntas. Cada pregunta tiene 5 opciones, señaladas con las letras A,B,C,D y E, una sola de las cuales es la respuesta correcta.
- 2.- **COMPRUEBE QUE LA FORMA QUE APARECE EN SU HOJA DE RESPUESTAS SEA LA MISMA DE SU FOLLETO.** Complete todos los datos pedidos, de acuerdo con las instrucciones contenidas en esa hoja, porque **ESTOS SON DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD.** Cualquier omisión o error en ellos impedirá que se entregue sus resultados. Se le dará tiempo suficiente para ello antes de comenzar la prueba.
- 3.- **DISPONE DE 0 HORAS y 40 MINUTOS PARA RESPONDERLO.**
- 4.- Las respuestas a las preguntas se marcan solo en la hoja de respuestas que se le ha entregado. Marque su respuesta en la fila de celdillas que corresponda al número de la pregunta que está contestando. Ennegrezca completamente la celdilla, tratando de no salirse de ella. Hágalo exclusivamente con lápiz grafito N° 2 o portaminas HB.
- 5.- **NO SE DESCUENTA PUNTAJE POR RESPUESTAS ERRADAS.**
- 6.- Si lo desea, puede usar este folleto como borrador, pero no se olvide traspasar oportunamente sus respuestas a la hoja. Tenga presente que se considerarán para la evaluación exclusivamente las respuestas marcadas en dicha hoja.
- 7.- Cuide su hoja de respuestas. No la doble ni la manipule innecesariamente. Escriba en ella solamente los datos solicitados y las respuestas.
- 8.- El número de serie del folleto no tiene relación con el número del código de barra que aparece en la hoja de respuestas; por lo tanto, pueden ser iguales o distintos.

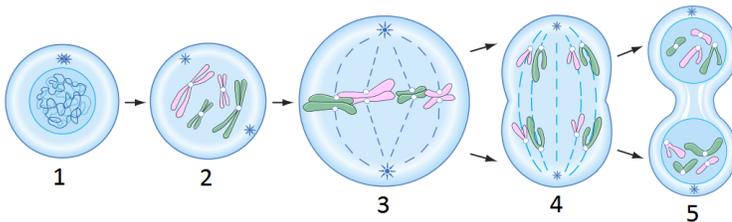
- 1.- Las primeras investigaciones que entregaron una estructura definida del ADN, similares a la estructura que se conoce hoy en día, fueron responsabilidad de:
- A) Gregorio Mendel.
 - B) Louis Pasteur.
 - C) Henrieta Lacks.
 - D) Frederick Griffith y Oswald Avery.
 - E) James Watson y Francis Crick.
- 2.- Un cromosoma y su homólogo (autosómico) se pueden diferenciar en la
- I. posición del centrómero.
 - II. forma.
 - III. información que presenta el alelo.
- A) Solo I
 - B) Solo II
 - C) Solo III
 - D) Solo I y II
 - E) Solo I y III
- 3.- La organización del ADN en forma de cromatina es posible por la asociación a proteínas llamadas:
- A) Conexinas
 - B) Nucleosomas
 - C) Colágeno
 - D) Cromátidas
 - E) Histonas
- 4.- ¿Cómo se define la dotación génica de un cigoto?
- A) Célula haploide con cromosomas provenientes sólo del ovocito.
 - B) Célula haploide con cromosomas provenientes sólo del espermatozoide.
 - C) Célula diploide con un juego de cromosomas provenientes del ovocito y otro provenientes del espermatozoide.
 - D) Célula diploide con el material genético nuclear proveniente del ovocito y el material genético mitocondrial proveniente del espermatozoide.
 - E) Célula diploide con material genético original, distinto al de sus progenitores.

- 5.- ¿Cuál de las siguientes relaciones no es correcta?
- A) Metafase - Cromosomas en el plano ecuatorial
 - B) Anafase - Migración de los cromosomas
 - C) Profase - Condensación de la cromatina
 - D) Citodiéresis - División del citoplasma
 - E) Telofase - Desaparición del nucléolo
- 6.- ¿Qué le ocurre a una célula de la especie A, desprovista de núcleo, si se le implanta el núcleo de una especie B?
- A) Mantiene sus características.
 - B) Genera una especie intermedia.
 - C) Sobrevive un tiempo y luego muere.
 - D) Combina su información con la especie B.
 - E) Adquiere las características de la especie B.
- 7.- La especie "*Mus Musculus*", mejor conocida como ratón de laboratorio, produce gametos con 20 cromosomas. Según esto, ¿cuántos cromosomas tienen las células somáticas de esta especie?
- A) 10
 - B) 20
 - C) 40
 - D) 60
 - E) 80

8.- ¿Cuál de las siguientes estructuras es la unidad fundamental de la cromatina?

- A) Histona
- B) Nucléolo
- C) Ribosoma
- D) Cromosoma
- E) Nucleosoma

9.- En la siguiente imagen se muestra un esquema de las etapas de la mitosis.



¿A qué corresponden las etapas 1 y 3, respectivamente?

- A) Profase y Telofase.
 - B) Interfase y Metafase.
 - C) Anafase y Profase.
 - D) Interfase y Anafase.
 - E) Profase y Metafase.
- 10.- Las histonas son proteínas que se asocian al ADN para permitir su:
- A) Replicación.
 - B) Transcripción.
 - C) Maduración.
 - D) Compactación.
 - E) Traducción.

- 11.- ¿Cuál(es) de las siguientes es (son) función(es) de la mitosis?
- I. Contribuir a la reparación de tejidos.
 - II. Generar variabilidad genética.
 - III. Producir gametos para la reproducción sexual.
- A) Solo I
 - B) Solo II
 - C) Solo III
 - D) Solo II y III
 - E) I, II y III
- 12.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta con respecto a la estructura del ADN?
- A) Está formada por monómeros llamados aminoácidos.
 - B) Las bases nitrogenadas interactúan mediante enlaces covalentes.
 - C) Las dos cadenas de la doble hélice se orientan de forma antiparalela.
 - D) El contenido de A+T es siempre igual al de C+G.
 - E) La molécula de ADN no tiene carga.
- 13.- La mitosis se define como:
- A) la división del núcleo celular manteniendo la misma información genética que el progenitor.
 - B) la división de células somáticas.
 - C) el término del período de crecimiento celular.
 - D) el mecanismo de disociación de células.
 - E) La división del núcleo celular dando mitad de la información del progenitor al hijo.

14.- ¿Cuál(es) de las siguientes bases nitrogenadas se encuentran en el ADN?

- I. Adenina.
 - II. Uracilo.
 - III. Citocina.
- A) Sólo I.
 - B) Sólo II.
 - C) Sólo III.
 - D) I y III.
 - E) I, II y III.

15.- ¿En qué posición de un cromosoma se ubican los telómeros?

- A) En el centro.
- B) Entre las cromátidas.
- C) En los extremos.
- D) Cercanos al centro, desplazados hacia arriba.
- E) Depende del tipo de cromosoma.

-

HOJA DE RESPUESTA

POR FAVOR, NO RAYAR NI ESCRIBIR SOBRE LOS CUADRADOS NEGROS



	A	B	C	D	E
1	<input type="radio"/>				
2	<input type="radio"/>				
3	<input type="radio"/>				
4	<input type="radio"/>				
5	<input type="radio"/>				
6	<input type="radio"/>				
7	<input type="radio"/>				
8	<input type="radio"/>				
9	<input type="radio"/>				
10	<input type="radio"/>				

	A	B	C	D	E
31	<input type="radio"/>				
32	<input type="radio"/>				
33	<input type="radio"/>				
34	<input type="radio"/>				
35	<input type="radio"/>				
36	<input type="radio"/>				
37	<input type="radio"/>				
38	<input type="radio"/>				
39	<input type="radio"/>				
40	<input type="radio"/>				

	A	B	C	D	E
61	<input type="radio"/>				
62	<input type="radio"/>				
63	<input type="radio"/>				
64	<input type="radio"/>				
65	<input type="radio"/>				
66	<input type="radio"/>				
67	<input type="radio"/>				
68	<input type="radio"/>				
69	<input type="radio"/>				
70	<input type="radio"/>				

FORMA

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	<input type="radio"/>									
2	<input type="radio"/>									
3	<input type="radio"/>									
4	<input type="radio"/>									
5	<input type="radio"/>									
6	<input type="radio"/>									
7	<input type="radio"/>									
8	<input type="radio"/>									
9	<input type="radio"/>									
0	<input type="radio"/>									



	A	B	C	D	E
11	<input type="radio"/>				
12	<input type="radio"/>				
13	<input type="radio"/>				
14	<input type="radio"/>				
15	<input type="radio"/>				
16	<input type="radio"/>				
17	<input type="radio"/>				
18	<input type="radio"/>				
19	<input type="radio"/>				
20	<input type="radio"/>				

	A	B	C	D	E
41	<input type="radio"/>				
42	<input type="radio"/>				
43	<input type="radio"/>				
44	<input type="radio"/>				
45	<input type="radio"/>				
46	<input type="radio"/>				
47	<input type="radio"/>				
48	<input type="radio"/>				
49	<input type="radio"/>				
50	<input type="radio"/>				

	A	B	C	D	E
71	<input type="radio"/>				
72	<input type="radio"/>				
73	<input type="radio"/>				
74	<input type="radio"/>				
75	<input type="radio"/>				
76	<input type="radio"/>				
77	<input type="radio"/>				
78	<input type="radio"/>				
79	<input type="radio"/>				
80	<input type="radio"/>				

CÉDULA NACIONAL DE IDENTIDAD

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
1	<input type="radio"/>									
2	<input type="radio"/>									
3	<input type="radio"/>									
4	<input type="radio"/>									
5	<input type="radio"/>									
6	<input type="radio"/>									
7	<input type="radio"/>									
8	<input type="radio"/>									
9	<input type="radio"/>									
0	<input type="radio"/>									

SI TU DÍGITO VERIFICADOR TERMINA EN K,
POR FAVOR, REEMPLAZALO POR CERO.



	A	B	C	D	E
21	<input type="radio"/>				
22	<input type="radio"/>				
23	<input type="radio"/>				
24	<input type="radio"/>				
25	<input type="radio"/>				
26	<input type="radio"/>				
27	<input type="radio"/>				
28	<input type="radio"/>				
29	<input type="radio"/>				
30	<input type="radio"/>				

	A	B	C	D	E
51	<input type="radio"/>				
52	<input type="radio"/>				
53	<input type="radio"/>				
54	<input type="radio"/>				
55	<input type="radio"/>				
56	<input type="radio"/>				
57	<input type="radio"/>				
58	<input type="radio"/>				
59	<input type="radio"/>				
60	<input type="radio"/>				

	A	B	C	D	E
81	<input type="radio"/>				
82	<input type="radio"/>				
83	<input type="radio"/>				
84	<input type="radio"/>				
85	<input type="radio"/>				
86	<input type="radio"/>				
87	<input type="radio"/>				
88	<input type="radio"/>				
89	<input type="radio"/>				
90	<input type="radio"/>				



Nombre
Apellidos
Teléfono
Mail