

7

1.- Menciona los periodos del desarrollo humano.

- a) Germinal y embrionario /
- b) Prenatal y posnatal.
- c) Prenatal y germinal
- d) Prenatal y embrionario

2.- Como se divide el periodo posnatal.

- a) Periodo fetal, Periodo germinal, periodo Embrionario. X
- b) Periodo embrionario, periodo germinal, periodo fetal
- c) Lactancia, Niñez, Pubertad, Edad Adulta
- d) Periodo germinal, periodo Embrionario, periodo fetal

3.- ¿Cuál es la fase en la que ocurre la replicación del ADN en el ciclo celular?

- a) Fase G1 /
- b) Fase S.
- c) Fase G2.
- d) Fase M.

4.- ¿En que fase del ciclo celular ocurre la separación de las cromátidas hermanas y la formación de los dos núcleos hijos?

- a) Fase G1
- b) Fase S
- c) Fase G2 /
- d) Fase M

5.- Durante que fase del ciclo celular ocurre el crecimiento celular, la síntesis de proteínas y la preparación para la replicación del ADN

- a) Fase G1
- b) Fase S
- c) Fase G2
- d) Fase M

6. ¿Qué checkpoint verifica si el ADN se ha replicado correctamente y si hay daños en el ADN antes de entrar en la fase división celular?

a) Checkpoint G1 ~~X~~

c) checkpoint M

b) Checkpoint G2

d) Ninguno de los anteriores.

7. En la mitosis ¿cuál es el orden correcto de las fases?

a) Profase, Anafase, Metafase, Telofase.

b) Anafase, Metafase, Telofase, Profase.

c) Metafase, Telofase, Profase, Anafase.

d) Telofase, Profase, Anafase, Metafase.

Examen de biología del desarrollo

6 7

¿Quién es considerado el padre de la embriología moderna?

- a) Aristotle
- b) Ernst Haeckel

c) Hipocrates X

d) Gregor Mendel

¿Qué científico propuso la teoría de la epigenesis en el siglo XVII?

a) Aristotle

b) Gregor Mendel

c) William Harvey

d) Caspar Friedrich Wolff

¿Cuál de las siguientes acuñó el término "blastodermo" para describir la estructura temprana en desarrollo embrionario de aves?

a) Karl Ernst von Baer

b) Marcelo Malpighi

c) Albert von Kölliker

d) Robert Remak

La ley "biogenética fundamental" propuesta por Ernst Haeckel establece que:

a) Los embriones pasan por una serie de estadios de desarrollo que reflejan la evolución de la especie.

b) Los embriones humanos pasan por todas las etapas de la evolución animal durante su desarrollo X

c) Los embriones de diferentes especies se desarrollan de manera idéntica en las primeras etapas.

d) Los embriones humanos desarrollan características únicas que no se observan en otras especies.

El concepto de "recapitulación" defendido por Ernst Haeckel sostiene que:

- a) Los embriones humanos pasan por estadios similares a los de otras especies durante su desarrollo
- b) Los embriones humanos pasan por estadios que son exactamente idénticos a los de otras especies.
- c) Los embriones humanos desarrollan características únicas desde el principio
- d) Los embriones humanos tienen un desarrollo completamente diferente al de otras especies.

¿Qué científico introdujo la notación de que la herencia se basa en "elementos hereditarios" que ahora llamamos "genes"?

- a) Charles Darwin
- b) Alfred Russel Wallace
- c) Gregor Mendel

d) Thomas Hunt Morgan

¿Quién formuló la "teoría de la evolución" en su obra "El origen de las especies" publicada en 1859?

- a) Charles Darwin
- b) Jean-Baptiste Lamarck
- c) Alfred Russel Wallace
- d) Gregor Mendel

¿Cuál es el nombre del científico que experimentó con guisantes y estableció las leyes de la herencia, sentando las bases de la genética?

- a) Charles Darwin
- b) Alfred Russel Wallace
- c) Thomas Hunt Morgan
- d) Gregor Mendel

19 sep => Examen

Biología del desarrollo.

10

Scribe

1. ¿Cuál es la principal función de los cromosomas en una célula?

- a) Almacenar energía
- b) Regular el crecimiento celular
- c) Transportar nutrientes
- d) Llevar información genética

2. ¿Cuántos cromosomas tiene una célula humana normal?

- a) 23
- b) 46
- c) 32
- d) 20

3. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre los cromosomas sexuales es correcta?

- a) Los hombres tienen dos cromosomas X
- b) Las mujeres tienen un cromosoma X y un cromosoma Y
- c) Los cromosomas sexuales determinan las características sexuales
- d) Los cromosomas sexuales son idénticos en hombres y mujeres.

4. La estructura en forma de X que se forma cuando dos cromosomas homólogos se aparean durante la meiosis se llama: d)

5. ¿Qué trastorno genético es causado por la presencia de un cromosoma extra en el par 21, resultando en características como retraso mental y rasgos faciales distintivos?

a)

6. La estructura que une cromátidas hermanas en un cromosoma antes de su separación durante la mitosis se llama.

d)

7. ¿Qué proceso celular es responsable de la formación de gametos (células sexuales) con la mitad del número de cromosomas?

1) Meiosis

8. ¿Cuál es la relación entre un gen y un cromosoma?

1) un cromosoma contiene muchos genes.

MEIOSIS.

5 buenos

6-5

Scribe

1.- ¿Qué proceso celular implica la reducción del número de cromosomas a la mitad en células sexuales?

b) Meiosis ✓

2.- Durante que etapa de la meiosis se produce el entrecruzamiento entre cromosomas homólogos?

a) Profase I ✓

3.- ¿Cuál es el resultado final de la meiosis?

b) ✓

4.- ¿Qué proceso ocurre en la anafase II de la meiosis?

a) ✓

5.- ¿Cuál es el propósito principal de la meiosis?

b) X

X

R=C)

Crear variabilidad genética en las células sexuales.

6.- ¿En que fase de la meiosis se separan las cromátidas hermanas?

c) Anafase II ✓

7.- ¿Cuál es la principal diferencia entre la meiosis y la mitosis?

a) X

X

Ninguna

8.- ¿En cual etapa de la meiosis se reduce el número de cromosomas a la mitad?

R=C)

Anafase I

GEMATOGENESIS.

10/10

Scribe

1.- ¿Cuál es el nombre del proceso que produce gametos masculinos?

B)

2.- ¿Cuál es la diferencia principal entre la ovogénesis y la espermatogénesis?

B)

3.- ¿Cuántos óvulos se producen en la mujer?

B)

4.- ¿Cuántos espermatozoides se producen en el hombre?

D)

5.- ¿En qué fase de la mitosis se produce la reducción del número de cromosomas?

C)

6.- ¿Cuál es la diferencia principal entre mitosis y meiosis?

B)

7.- ¿Cuál es la fase de la meiosis en la que se produce la recombinación genética?

A)

8.- ¿Cuál es la fase de la meiosis en la que se producen los gametos?

Anafase II

9.- ¿Cuál es el nombre del proceso en el que se fusionan los gametos masculinos y femeninos?

Meiosis

10.- ¿Cuál es el nombre de la estructura que contiene a los óvulos en desarrollo?

B)

OOGÉNESIS

Los ovocitos primarios luego entran en la meiosis I, donde se dividen en dos células haploides, pero solo una de ellas se desarrolla completamente.

La otra célula haploide se llama cuerpo polar y se degenera.

El ovocito secundario luego entra en la meiosis II, donde se divide nuevamente en dos células haploides.

Importancia de la gametogénesis.

Es importante para la reproducción sexual porque permite la formación de gametos haploides.

Danna Harumi Puac Pineda.

Foliculogenesis.

1. ¿Cuándo se inicia la foliculogenesis?
 - a) Durante el desarrollo fetal
 - b) Durante la pubertad
 - c) Durante la ovulación
 - d) Durante la menstruación
2. ¿Dónde se produce la foliculogenesis?
 - a) En el útero
 - b) En las trompas de Falopio
 - c) En los ovarios
 - d) En la vagina
3. ¿Cuál es la etapa inicial de la foliculogenesis?
 - a) Folículo Primordial
 - b) Folículo Primario
 - c) Folículo secundario
 - d) Folículo terciario
4. ¿Qué hormona estimula el crecimiento de los folículos ovarios?
 - a) FSH
 - b) LH
 - c) Progesterona
 - d) Estrógeno
5. ¿Cuál es la función principal de la foliculogenesis?
 - a) Producir ovocitos maduros
 - b) Producir hormonas sexuales
 - c) Preparar el útero para la implantación
 - d) Todas las anteriores
6. ¿Qué ocurre en la fase folicular del ciclo menstrual?
 - a) Maduración de un folículo ovárico

b) Liberación de un ovocito ✓

c) Formación del cuerpo lúteo

d) ~~Todas~~ de las anteriores.

7.- ¿Qué ocurre en la fase lútea del ciclo menstrual?

a) Maduración de un folículo ovario

b) Liberación de un ovocito.

c) ~~Formación del cuerpo lúteo~~

d) Ninguna de las anteriores

8.- ¿Cuál es la hormona que estimula la maduración final del folículo ovárico y la ovulación?

a) FSH

b) LH ✓

c) Progesterona

d) Estrógeno

9.- ¿Qué ocurre si un folículo no se ovula?

a) ~~Se convierte en un folículo atresico~~

b) Se convierte en un cuerpo lúteo

c) Se convierte en un folículo follicular ✓

d) Ninguna de las anteriores.

10.- ¿Cuál es la función del cuerpo lúteo?

a) Producir ovocitos maduros

b) ~~Producir hormonas sexuales~~

c) Preparar el útero para la implantación

d) Ninguna de las anteriores.

11.- ¿Cuál es el signo más común del síndrome de ovario poliquístico?

a) ~~Infertilidad~~ ✓

b) Acne

c) Hirsutismo

d) Todas las anteriores

12: ¿Cuál es la causa del síndrome de ovario poliquístico?

a) Se desconoce la causa

b) Es causada por mutación genética ✓

c) ~~Es causada por un desequilibrio hormonal~~

d) Todas las anteriores.