



Mi Universidad

Actividades en Aula

Nombre del Alumno: Andi Saydiel Gómez Aguilar

Nombre del tema: Actividades en Aula

Parcial: I I

Nombre de la Materia: Biología del Desarrollo

Nombre del profesor: Guillermo del Solar Villarreal

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

Semestre: I

Lugar y Fecha de elaboración: Tapachula, Chiapas a 14 de octubre de 2023

9.- ¿Cuál es la causa más común de los ciclos menstruales irregulares?

a) Estrés

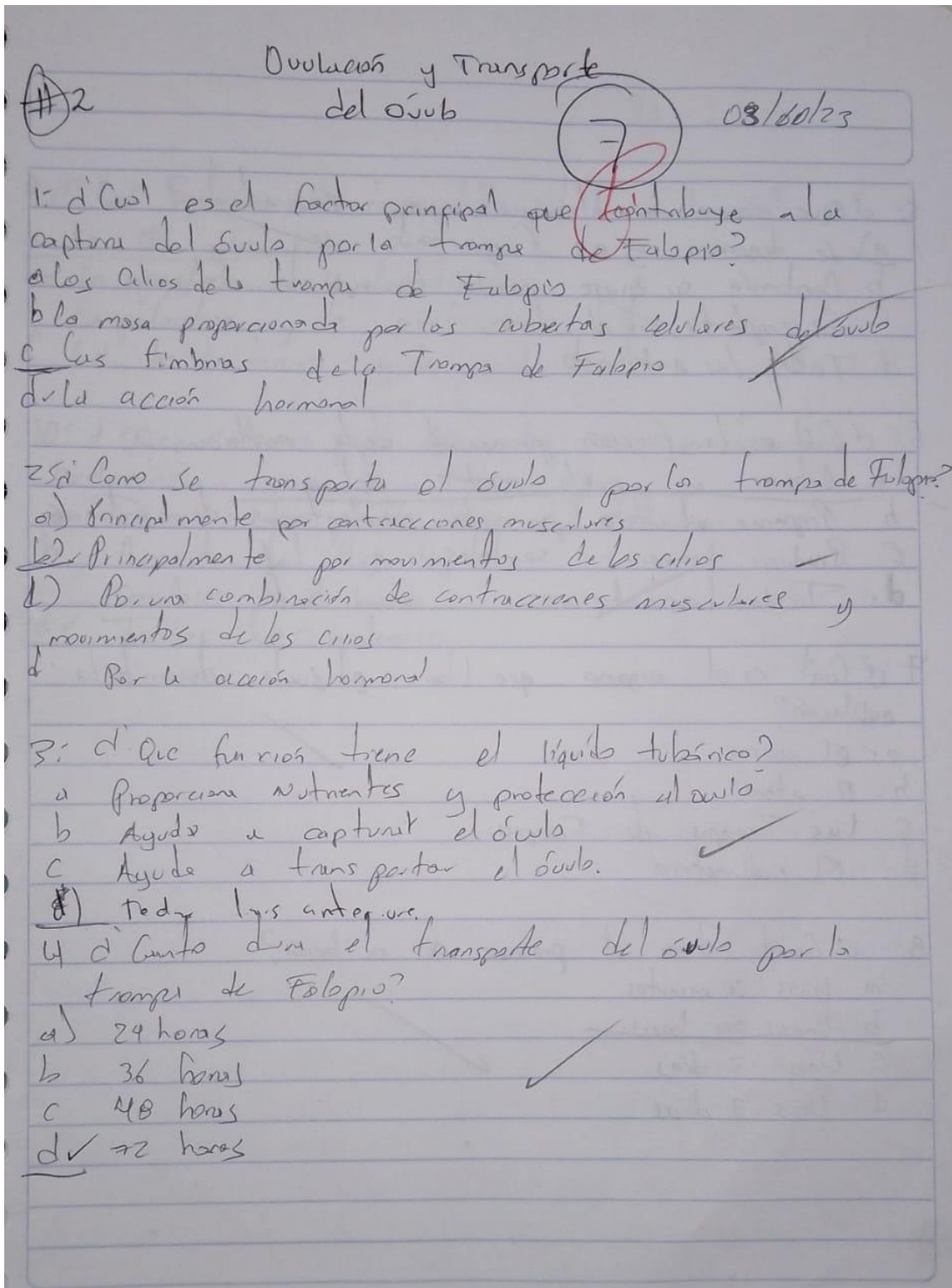
10.- ¿Cuál es el tratamiento para los ciclos menstruales irregulares?

a) Medicamentos hormonales.

11.- ¿Cuál es la edad promedio a la que una mujer tiene su primera menstruación?

b) 12 años

2.- Ovulación y Transporte del Ovulo. /Calificación 7



5. ¿Qué ocurre si el óvulo no es fecundado?

- a) Se degenera y es fagocitado
- b) Continúa su viaje por la trompa de Falopio
- c) Se implanta en el útero
- d) Todas las anteriores.

6. ¿Cuál es la función principal de la ovulación?

- a) Liberar un óvulo maduro del ovario
- b) Preparar el útero para la implantación de un embrión
- c) Producir hormonas sexuales
- d) Todas las anteriores

7. ¿Cuál es el órgano que libera el óvulo durante la ovulación?

- a) El ovario
- b) El útero
- c) Las Trompas de Falopio
- d) El endometrio

8. ¿Cuánto dura el proceso de ovulación?

- a) Unos 20 minutos
- b) Unos 24 horas
- c) Unos 3 días
- d) Unos 7 días

Q3
Q1) Qué hormonas son responsables de la ovulación?

- a La FSH y la LH
- b La progesterona y el estrógeno
- c La prolactina y la oxitocina
- d La testosterona y la androsterona

Q2) ¿Qué síntomas puede experimentar una mujer durante la ovulación?

- a Dolor en la parte baja del abdomen
- b Aumento del flujo vaginal
- c Cambios en el humor
- d Todos los anteriores

3.- Transporte del espermatozoide. /Calificación 9

Lugman

#3 EXAMEN TRANSPORTE DE ESPERMATOZOIDS

1: ¿En que parte del tracto reproductor masculino se producen los espermatozoides?

a) Testículos c) Conducto deferente
 b) Epididimo d) Uretra. ✓

2: ¿Cuanto tiempo tarda en madurar un espermatozoide?

a) 72 horas c) 168 horas ✓
 b) 170 horas d) 240 horas

3: ¿En que parte del tracto reproductor femenino se produce la fecundación?

a) Vagina c) Útero ✓
 b) Vello uterino d) Trompas de Falopio

4: ¿Qué es la reacción de capacitación?

a) Un proceso que modifica la superficie de los espermatozoides y los hace aptos para fecundar el óvulo. ✓
 b) Un proceso que permite a los espermatozoides atravesar el moco cervical
 c) Un proceso que permite a los espermatozoides sobrevivir en el ambiente ácido de la vagina.
 d) Un proceso que permite a los espermatozoides encontrar el óvulo.

5: ¿Cuál es el principal factor que impide que los espermatozoides alcancen el óvulo?

a) El pH ácido de la vagina ✓ d) Las trompas de Falopio
 b) El moco cervical
 c) El útero

65 ¿Qué tipo de movimiento utilizan los espermatozoides para desplazarse?

- a) Movimiento ondulatorio
- b) Movimiento Flagelar
- c) Movimiento muscular
- d) Movimiento químico

75 ¿Cuanto tiempo pueden sobrevivir los espermatozoides en el tracto reproductor femenino?

- a) 24 horas
- b) 48 horas
- c) 72 horas
- d) 96 horas

85 ¿Qué factores pueden afectar al transporte de espermatozoides?

- a) Edad
- b) Estilo de vida
- c) Enfermedades
- d) Medicamentos

95 ¿Cuál es la importancia del transporte de espermatozoides?

- a) Permite que los espermatozoides lleguen al óvulo para que pueda producirse la fecundación
- b) Protege a los espermatozoides del pH ácido de la vagina.
- c) Facilita el movimiento de los espermatozoides
- d) Permite que los espermatozoides encuentren al óvulo

105 ¿Qué es la infertilidad masculina?

- a) Es la incapacidad de un hombre para tener hijos
- b) Incapacidad de un hombre para producir espermatozoides
- c) Es la incapacidad de un hombre para copular
- d) Es la incapacidad de un hombre para tener relaciones sexuales.

4.- Formación y función del cuerpo lúteo de la ovulación y del embarazo. /Calificación 9

#4

Formación y Función del cuerpo lúteo de la ovulación y del embarazo

1. ¿Cuál es el nombre de la estructura que contiene el óvulo liberado durante la ovulación?

a) Óvulo
b) Folículo
c) Cuerpo lúteo
d) Endometrio

2. ¿Cuáles son los cambios inmediatos que sufre el folículo roto después de la ovulación?

a) La membrana basal se destruye, los vasos sanguíneos ^{crecen hacia la cavidad del folículo roto} ~~se contraen y las yemas~~ de la granulosa ^{dejan} ~~dejan~~ ^{experimentan cambios en su forma y función}
b) La membrana basal se destruye, los vasos sanguíneos ~~dejan~~ ^{se contraen} y las células de la granulosa ~~dejan~~ ^{dejan} de producir hormonas
c) La membrana basal se repara, los vasos sanguíneos ~~dejan~~ ^{se reducen} y las células de la granulosa ~~dejan~~ ^{vuelven a su estado original}
d) La membrana basal se engrosa, los vasos sanguíneos ~~dejan~~ ^{se adelantan} y las células de la granulosa ~~dejan~~ ^{se dividen nuevamente}

3. ¿Qué hormonas comienzan a secretar las células luteínicas de la granulosa?

a) Estrógenos y progesterona
b) Sob. estrógenos
c) Solo progesterona
d) Hormona luteinizante y Hormona folicul. estimulante.

4. ¿Qué función tiene la progesterona en el ciclo menstrual?

a) Preparar el útero para la implantación

- b) Inducir la ovulación
- c) Mantener el embarazo ✓
- d) Todos los anteriores

6 d' Que sucede con el cuerpo lúteo en ausencia de fecundación?

- a) Se deteriora y se convierte en un cuerpo blanco
- b) Se mantiene en funcionamiento y produce progesterona. ✓
- c) Crece de tamaño y produce más hormonas
- d) Se convierte en un gran cuerpo lúteo

6 d' Que hormona producida por la placenta mantiene el cuerpo lúteo en funcionamiento en caso de fecundación?

- a) Granadotropina corionica
- b) Hormona foliculab estimulante
- c) Hormona luteinizante
- d) Estradiol

7 d' Cual es el color del cuerpo lúteo despues de la ovulación?

- a) Amarillo
- b) Blanco ✓
- c) Rojo
- d) Negro.

8 d' Cual es el tamaño del cuerpo lúteo despues de la ovulación?

- a) de mas 10 milímetros
- b) de mas 20 milímetros ✓
- c) de mas 30 milímetros
- d) de mas 40 milímetros.

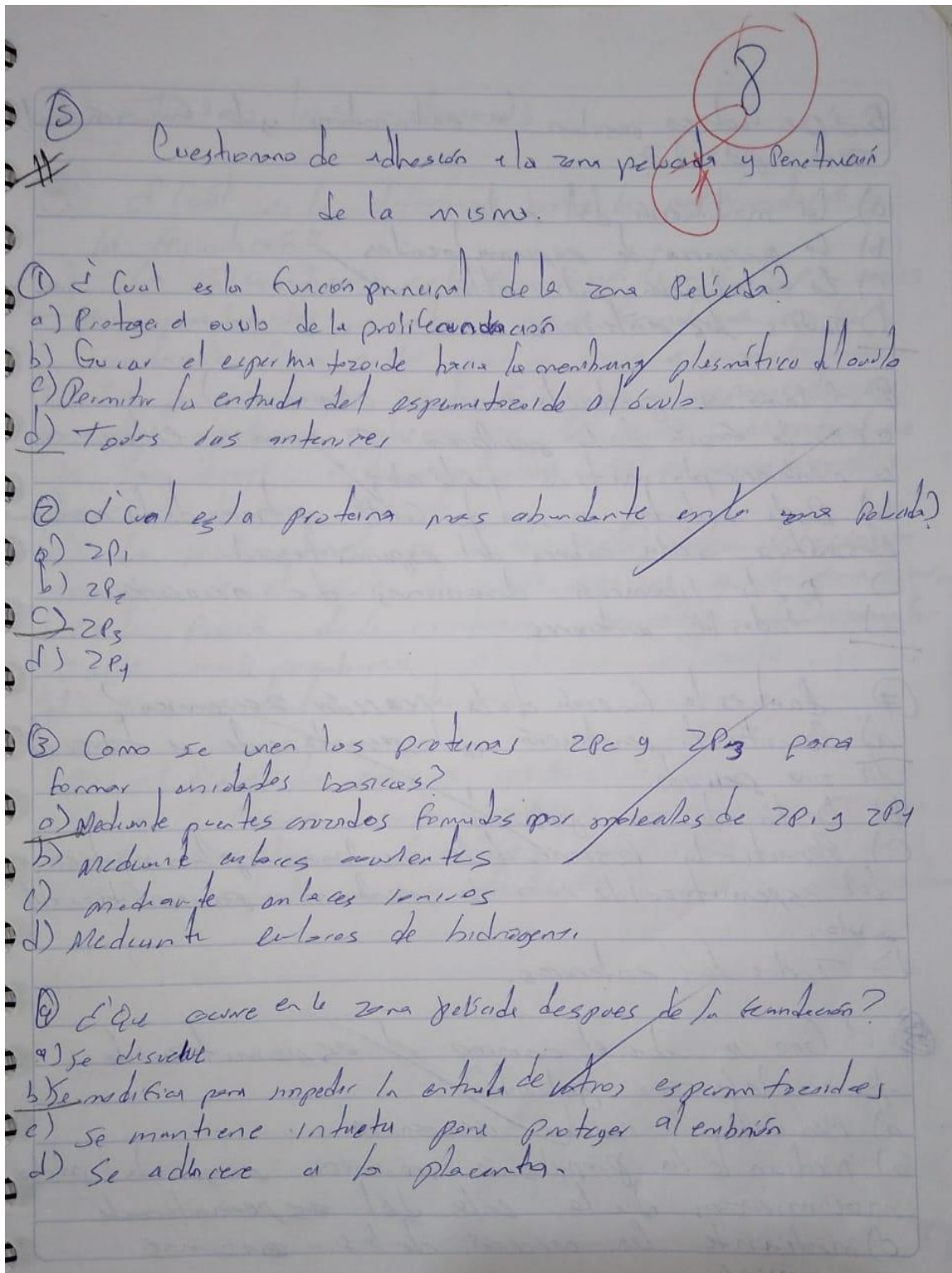
9.- ¿Cuál es la función del cuerpo lúteo en el embarazo?

- a) Produce progesterona y estrógenos para preparar el útero para la implantación
- b) Produce prolactina para estimular la producción de leche
- c) Produce hormona del crecimiento para estimular el crecimiento del feto.
- d) Produce testosterona para estimular el desarrollo de los órganos sexuales masculinos del feto.

10.- ¿Qué sucede con el cuerpo lúteo después del segundo mes de embarazo?

- a) Continúa produciendo progesterona y estrógenos
- b) Comienza a deteriorarse y se convierte en un cuerpo blanco
- c) Se convierte en una placenta
- d) Se fusiona con la placenta.

5.- Adhesión a la zona pelúcida y penetración de la misma. /Calificación 8



6) ¿Qué factores regulan la estructura y la función de la zona pelúcida?

- a) La maduración del óvulo
- b) La presencia de espermatozoides
- c) La señalización por el receptor ✓
- d) Todos los anteriores.

7) ¿Cómo se produce la reacción acrosómica?

- a) Por la fusión de la membrana acrosómica externa con la membrana plasmática que la cubre ✓
- b) Por la entrada masiva de Ca²⁺ a través de la membrana plasmática de la cabeza del espermatozoide.
- c) Por la liberación de enzimas de acrosoma
- d) Todos los anteriores.

8) ¿Cuál es la función de la reacción acrosómica?

- a) Permitir la penetración del espermatozoide a través de la zona pelúcida.
- b) Destruir la zona pelúcida
- c) Permitir la fusión de la membrana plasmática del espermatozoide con la membrana plasmática del óvulo.
- d) Todos los anteriores.

9) ¿Cómo se abre el camino al espermatozoide a través de la zona pelúcida?

- a) Mediante la reacción acrosómica
- b) Mediante la propulsión mecánica originada por los microtúbulos de la cola del espermatozoide
- c) Mediante la acción de las enzimas acrosómicas

d) Todas las anteriores

9) ¿Cuál es la diferencia entre la politecundación y la fecundación?

a) La Politecundación es la fecundación de un óvulo por varios espermatozoides, mientras que la fecundación es la fecundación de un óvulo por un único espermatozoide

b) La politecundación es la fusión de un espermatozoide con la membrana plasmática del óvulo, mientras que la fecundación es la penetración del espermatozoide a través de la zona pelúcida

c) La politecundación es la fusión del núcleo del espermatozoide con el núcleo del óvulo, mientras que la fecundación es la fusión de la membrana plasmática del espermatozoide con la membrana plasmática del óvulo

d) Ninguna de las anteriores

10) ¿Qué es la reacción cortical?

a) Es la fusión de la membrana plasmática externa con las membranas plasmáticas que la cubren.

b) Es la entrada masiva de los H⁺ a través de la membrana

6.- Unión y fusión del ovulo y espermatozoide. /Calificación 10

(10)

6 Unión y fusión del óvulo y espermatozoide

1. ¿Cuál de los siguientes es el lugar donde suele producirse la fecundación humana?

- a) En el útero
- b) Vagina
- c) Trompas de Falopio ✓
- d) Ovario.

2. ¿Qué proteínas son responsables de la fijación del espermatozoide a (óvulo)?

- a) Fertalina y Cintestirina
- b) Integrinas α6 y Proteína CD9 ✓
- c) Centríolos
- d) Cromosomas

3. ¿Qué proceso produce un cambio en las propiedades de la membrana del espermatozoide, lo que permite su fusión con la membrana del óvulo?

- a) Fusión acrosómica
- b) Fijación ✓
- c) Entrada
- d) Segmentación

4. ¿Qué contribuye el espermatozoide al cigoto?

- a) ADN
- b) Centríolos
- c) Proteínas de la membrana plasmática ✓
- d) Todos los anteriores.

¿Cuál de los siguientes es un factor que puede afectar a la fecundación?

- a) Edad de la mujer
- b) Calidad del semen
- c) Posición del óvulo.
- d) Todas las anteriores.

7.- Prevención del Polispermia. /Calificación 10

SAYDIEL GOMEZ. #7

Prevención del polispermia (10)

1. ¿Cuál es el ~~objetivo~~ ~~objetivo~~ del bloque de la polispermia?

a) ~~evitar que el óvulo sea fecundado por más de un espermatozoide~~

b) Facilitar la entrada del espermatozoide en el óvulo.

c) Inducir la división celular del óvulo ✓

d) Proteger al óvulo de los espermatozoides

2. ¿Cuál es el mecanismo del bloqueo rápido de la polispermia?

a) Despolarización de la membrana plasmática del óvulo

b) Liberación de enzimas y polisacáridos de los gránulos corticales del óvulo

c) Formación de una barrera física alrededor del óvulo.

d) Inhibición de la actividad de los espermatozoides.

3. ¿Cuál es el mecanismo del bloqueo lento de la polispermia?

a) Despolarización de la membrana plasmática del óvulo

b) Liberación de enzimas y polisacáridos de los gránulos corticales del óvulo

c) formación de una barrera física alrededor del óvulo

d) Inhibición de la actividad de los espermatozoides

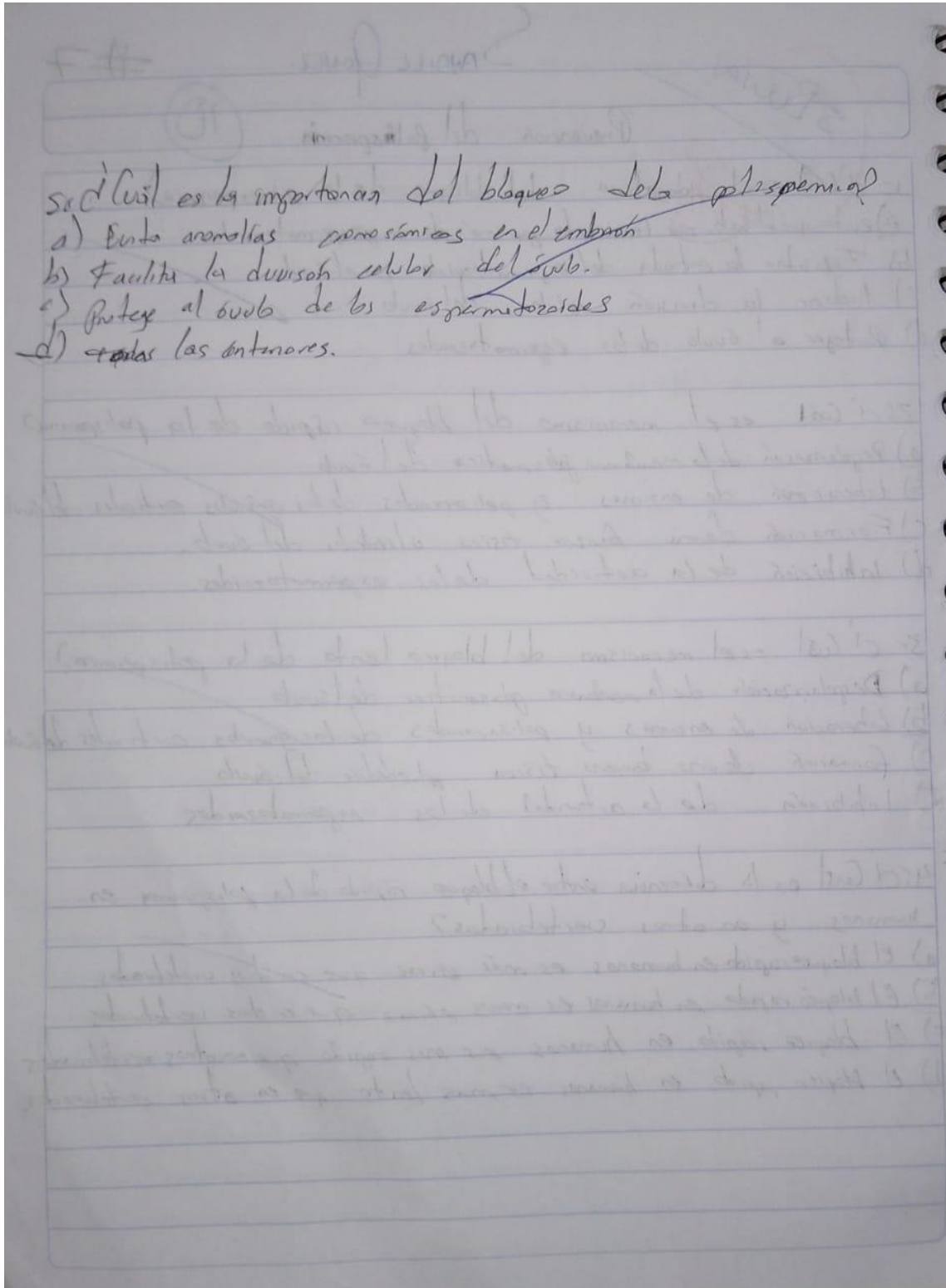
4. ¿Cuál es la diferencia entre el bloqueo rápido de la polispermia en humanos y en otros vertebrados?

a) El bloqueo rápido en humanos es más eficaz que en otros vertebrados.

b) El bloqueo rápido en humanos es menos eficaz que en otros vertebrados

c) El bloqueo rápido en humanos es más rápido que en otros vertebrados

d) El bloqueo rápido en humanos es más lento que en otros vertebrados.



8.- Activación metabólica del ovulo. /Calificación 10

#8
JAYDIEZ
BUENAS (10) 12/04/2023

Activación Metabólica del ovulo

1. ¿Cuál de los siguientes es un cambio metabólico que se produce en el ovulo después de la fecundación?

- Aumento de la respiración
- Aumento del metabolismo oxidativo
- Aumento de la síntesis de proteínas
- Todas las anteriores.

2. ¿Cuál es el factor que desencadena la liberación de calcio en el ovulo? después de la fecundación?

- Una fosfolipasa
- Un espermatozoide
- Un cambio en el pH
- Todas las anteriores.

3. ¿Para qué es necesario la activación metabólica del ovulo?

- Para iniciar el desarrollo del cigoto
- Para preparar el cigoto para la implantación
- Para proporcionar al cigoto energía y los nutrientes necesarios
- Todas las anteriores.

4. ¿Qué otros cambios metabólicos se producen en el ovulo después de la fecundación?

- Activación de la síntesis de ADN y ARN
- Activación de la división celular
- Modificación de la estructura del ovulo
- Todas las anteriores.

5: ¿Cómo afectan los cambios metabólicos al desarrollo del cigoto?

- a) Preparación al cigoto la energía y los nutrientes necesarios para crecer y dividirse.
- b) Preparan al cigoto para la implantación
- c) Permiten al cigoto iniciar su desarrollo.
- d) ~~Toda los interiores~~

**9.- Conclusión de la meiosis y del desarrollo de los pronúcleos en el ovulo.
/Calificación 10**

