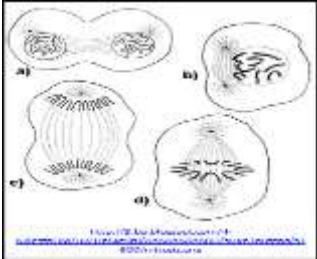


FECHA:	PERIODO:	GRADO: 7º
Área: Ciencias Naturales y Educación Ambiental		
NOMBRE DEL ESTUDIANTE:		

- En la gráfica se representan las etapas del ciclo celular, correspondientes a la mitosis. El orden correcto en el que ocurre este proceso es:
 - c→b→a→d
 - b→d→c→a
 - b→d→a→c
 - d→c→a→b



- Las **células diploides** (2n) son las células que tienen un número doble de cromosomas (a diferencia de los gametos o células sexuales), es decir, poseen dos series de cromosomas. Las células somáticas del ser humano contienen 46 (23 x 2) cromosomas; ése es su número diploide. Una **célula haploide** es aquella que contiene un solo juego de cromosomas o la mitad (n, haploide) del número normal de cromosomas, en células diploides. El número diploide de un organismo siempre es par, mientras que el haploide es impar. La siguiente tabla muestra el número de cromosomas en un momento dado para tres animales:

Tipo de célula	Gato	Mujer	Perro
Muscular	38	B	D
Óvulo	A	23	39
Epidérmica	38	C	78

<http://www.slideshare.net/practicadocente2011/icfes-ciencias-octavo>

- De acuerdo con lo anterior, el número de cromosomas que corresponde a las letras de las casillas es:
- A 38 B 23 C 46 D 39
 - A 19 B 46 C 46 D 78
 - A 76 B 46 C 23 D 78
 - A 19 B 23 C 46 D 39

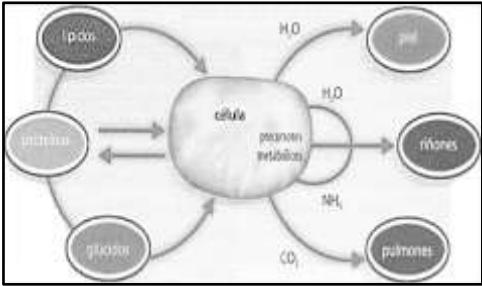
- Existen varias modalidades de reproducción asexual. El gráfico representa la forma como se reproducen algunos organismos como las levaduras, las esponjas y las hidras. Este mecanismo corresponde a:



- Bipartición
- Esporulación
- Gemación
- Partenogénesis

- En los vegetales no existe una excreción propiamente dicha. No tienen, por lo tanto, estructuras especializadas para realizar esta función. Como su metabolismo es menor que la de los animales, la cantidad de sustancias de desecho es muy baja. Entonces, el exceso de agua y gas carbónico:
 - Es reabsorbido por la planta.
 - Es reciclado por la planta.
 - Es almacenado en tejidos especializados.
 - Circulan por toda la planta.
- La célula al igual que todo ser vivo debe efectuar la excreción. Gracias a este proceso expulsa a través de su membrana celular las sustancias que no le son útiles así como los metabolismos tóxicos. En las células, la excreción de las sustancias tóxicas gaseosas y líquidas se realiza a través de toda la membrana por:
 - Ósmosis, difusión y diálisis.
 - Fagocitosis y pinocitosis.
 - Ósmosis, filtración y transporte activo.
 - Transporte activo, transporte pasivo y difusión.

6. según la gráfica, es correcto afirmar que:
- El agua (H₂O) y el dióxido de carbono (CO₂) se reabsorben en la piel.
 - Las proteínas son excretadas por el riñón.
 - Las biomoléculas son excretadas por la piel, los riñones y los pulmones.
 - El amoniaco (NH₄⁺) es un producto de desecho eliminado por los riñones.



7. El funcionamiento del sistema endocrino se realiza mediante retroalimentación negativa o retro inhibición (Feedback). A continuación se enuncian las etapas en que ocurre este proceso, aunque no en el orden correcto:

(1.) La glándula libera la hormona.
(2.) El cambio en el medio interno es detectado por la glándula secretora e inhibe la secreción de la hormona hasta que se reciba nueva orden de secreción.
(3.) La glándula recibe la información para la secreción de la hormona
(4.) La hormona actúa en el órgano o célula blanco, lo que produce un cambio en el medio interno.

La secuencia correcta en la que ocurre el proceso de Feedback es:

- 1→3→4→2
 - 4→2→1→3
 - 3→1→4→2
 - 3→1→2→4
8. En vertebrados, las zonas de secreción hormonal más importantes son el hipotálamo, la hipófisis, el tiroides, las glándulas paratiroides, el páncreas, las glándulas suprarrenales, las gónadas y la placenta. También existen células productoras de hormonas en otros aparatos y sistemas. En los vertebrados, la glándula que coordina todo el sistema endocrino es:
- El tiroides
 - La hipófisis
 - El hipotálamo
 - El páncreas
9. Imagina que es un día caluroso de verano y tu cuerpo está sudando mucho. Entonces tu hipotálamo detecta la sed y la deshidratación y estimula la producción de una hormona para que se pierda la menor cantidad de agua por la orina. La hormona que se produce es:
- Adrenalina
 - Tiroxina
 - Antidiurética (ADH)
 - Aldosterona

10. La gráfica muestra los niveles de glucosa en sangre durante cierto tiempo. La hormona que causó el aumento indicado por la flecha es:
- Insulina
 - Hormona del crecimiento
 - Hormona antidiurética
 - Glucagón

