

Cuestionario Ciclo de vida.

A partir del artículo de La Colonización de Las Plantas al Medio Terrestre.

Nombre del alumno _____ Grupo: _____

1. Relaciona las siguientes columnas para definir los términos:

Término	Definición
_____ Haploide	a) Unión de células sexuales haploides.
_____ Diploide	b) Generación o fase nuclear en un ciclo de vida que tiene un número reducido de cromosomas (n).
_____ Fecundación	c) División nuclear con disminución del número de cromosomas
_____ Meiosis	d) Proceso que ocurre en el núcleo de las células eucariotas y que precede inmediatamente a la división celular para obtener células genéticamente idénticas.
_____ Mitosis	e) Organismo o fase nuclear que presenta dos series de cromosomas (2n).

2. Con respecto al origen de las plantas complementa el siguiente párrafo. Los precursores de muchos aspectos del ciclo de vida de las plantas continentales pueden ser encontrados en los clados de algas verdes _____ y también _____, que están altamente emparentados. El ciclo de vida de las plantas terrestres probablemente derivó de un ciclo de vida del tipo charofita, que son algas de ciclo de vida _____ que retienen al cigoto diploide unicelular en el gametofito, y lo nutren a través de una placenta. Aparentemente el ancestro de las plantas terrestres retardó en el proceso de la _____ que daría los gametos, y mediante una serie de divisiones mitóticas del cigoto diploide generó una generación multicelular _____.

3. Proporciona el nombre del megafósil que inequívocamente corresponde a una planta terrestre y por medio del cual Delwiche y sus colaboradores establecieron que posiblemente desde el Silúrico Temprano se encontraban ya formas de vida adaptadas a las condiciones del hábitat terrestre y consecuentemente la transición hacia una flora terrestre debió presentarse a finales del Ordovícico.

R.- _____

4. Menciona los cuatro caracteres innovadores en las embriofitas que a lo largo de su historia han permitido a éstas alcanzar una gran diversidad y marcar cambio significativos en su historia evolutiva:

R.- _____

5. A los enunciados siguientes anota una (G) si corresponde al gametofito, una (E) si corresponde al esporofito.

<input type="checkbox"/> Contiene a los anteridios y arquegonios <input type="checkbox"/> Domina en el grupos de las fanerógamas <input type="checkbox"/> Su carga genética es (n) <input type="checkbox"/> Porta cápsulas, soros, sinangios <input type="checkbox"/> Organismo productor de gametos	<input type="checkbox"/> Organismo de gran complejidad <input type="checkbox"/> Su carga genética es (2n) <input type="checkbox"/> Domina en el grupo de los briobiontes <input type="checkbox"/> Evolutivamente tendió a su reducción <input type="checkbox"/> Se origina al germinar la espora
--	--

6. En la colonización del ambiente terrestre se requirieron principalmente tres innovaciones bioquímicas de importancia para evitar la pérdida de agua, protegerse del problema de los rayos ultravioleta y proporcionar mayor resistencia a las plantas en su hábito erecto. Marcar con una **X** la respuesta correcta:

- Cutína, almidón, esporopolenina
 Celulosa, lignina, suberina
 Cutína, lignina, esporopolenina
 Cutína, lignina, pectina
 Clorofila, lignina, esporopolenina

7. Relaciona las siguientes columnas con respecto a las adaptaciones morfológicas y reproductivas de las plantas para su establecimiento en el continente.

<input type="checkbox"/> Permiten la entrada de bióxido de carbono al interior de la planta. <input type="checkbox"/> Estructuras productoras de gametos <input type="checkbox"/> Órgano de anclaje y absorción de nutrimentos <input type="checkbox"/> Tejido primario de las plantas con función fotosintética y de almacén, entre otras. <input type="checkbox"/> Tejido que confiere una posición erecta a las plantas y alejarse del medio acuático <input type="checkbox"/> Se forma después de la fecundación y representa al esporófito joven	1. Raíces 2. Estomas 3. Tejido de conducción 4. Embrión 5. Gametangios 6. Parénquima 7. Oogonios 8. Colénquima y esclerénquima
--	---

8. De las siguientes aseveraciones anota una **(M)** si corresponde a un organismo monoico y una **(D)** si lo es para el organismo dioico.

<input type="checkbox"/> Baja posibilidad de colonización	<input type="checkbox"/> Con gran variabilidad genética
<input type="checkbox"/> Sacrifican variabilidad genética	<input type="checkbox"/> Baja tasa reproductiva
<input type="checkbox"/> Incremento en la probabilidad de fecundación	<input type="checkbox"/> Compañeros cercanos para su reproducción
<input type="checkbox"/> Refuerzo de entrecruzamiento	<input type="checkbox"/> Colonización en territorios aislados