Nombre y apellidos: Curso: Grupo:

TEMA 1. Base molecular y organización celular: la célula.

- 1.- ¿Cómo definirías una célula?
- 2.- ¿Cómo se clasifican a los seres vivos según el número de células que los constituyen?
- 3.- ¿El hombre es un ser unicelular o pluricelular? ¿Por qué?
- 4.- ¿Por qué se dice que las células tienen tamaño microscópico?
- 5.- ¿Cuáles son las partes de una célula?
- 6.- ¿Qué función cumple la membrana celular o membrana citoplasmática?
- 7.- ¿Cuáles son las moléculas que forman la membrana celular? ¿Qué función desempeña esta estructura? ¿Y cada uno de sus componentes moleculares?
- 8.- Sobre la pared celular.
- A) ¿En qué células encontramos pared celular?
- B) ¿Cuál es la molécula principal que la forma?
- 9.- ¿Qué es el hialoplasma o citosol?
- 10.- ¿Qué es el citoesqueleto?
- 11.- Señala dos diferencias entre retículo endoplasmático liso y rugoso.
- 12.- ¿Cuál es la función de los ribosomas?
- 13.- ¿Dónde podemos localizar ribosomas?
- 14.- ¿Indica una función que realicen los lisosomas?
- 15.- ¿En qué células encontramos aparato de Golgi?
- 16.- Señala dos funciones que realiza el aparato de Golgi.
- 17.- ¿En qué células las vacuolas alcanzan un mayor tamaño?
- 18.- ¿Qué función realizan las mitocondrias? Escribe la ecuación química que resume el proceso.
- 19.- Realiza un dibujo, lo más completo posible, de una mitocondria.
- 20.- Si quisiéramos ver cloroplastos, ¿en qué tipo de células tendríamos que buscarlos?
- 21.- ¿Qué función cumplen los cloroplastos? Escribe la reacción química que resume ese proceso.
- 22.- Realiza un dibujo de un cloroplasto. Señala todos los elementos que diferenciamos en él.
- 23.- ¿Qué células poseen centrosoma? ¿Qué funciones realiza?
- 24.- ¿Por qué elementos está formado el núcleo de una célula?
- 25.- Señala las funciones que realiza cada componente del núcleo celular.
- 27.- Imagínate la célula como una gran fábrica. ¿Qué parte de la célula representaría la dirección de dicha fábrica? ¿Cuál sería la valla que limitaría el recinto de la factoría? ¿Qué orgánulos serían los encargados del reciclado de los materiales defectuosos y de eliminar las sustancias de desecho? ¿Quién (es) realizarían el aporte de la energía para que funcione? ¿Cómo se denominan a los orgánulos encargados de ensamblar las piezas para fabricar las proteínas? ¿Y los lípidos?

28.- Trata de identificar los orgánulos y estructuras que aparecen en los siguientes dibujos y esquemas sobre células.













