



NOMBRE

FECHA:

OICYT.5.2.4	Conceptualizar las categorías tiempo y espacio, o espacio tiempo, y sus implicaciones en la comprensión de la realidad y de la ciencia.	1.-Analice los enunciados sobre tiempo-espacio, elija V si son Verdaderos o F si son Falsos. a) Desde una concepción aristotélica la noción de tiempo se encuentra relacionada con el movimiento, tal como en la Cinética. Es por ello que se definía al tiempo como aquella medida del movimiento con relación a lo precedido y lo sucedido. _____ b) Otros filósofos como San Agustín relacionan al tiempo con el alma. Esta relación se debe a que el pasado es algo que ya no existe, el futuro algo que vendrá y el presente se escurre, transformándose en un recuerdo, es decir en pasado _____ c) Newton nos acercó el concepto de espacio como sustancia material, móvil y finita donde los objetos materiales flotaban _____ d) En el núcleo central de la relatividad encontramos, lo que ha sido una de las grandes revoluciones científicas, el descubrimiento de la invariabilidad de las medidas espaciales y del tiempo. _____ e) El acortamiento de las medidas es una variante del efecto Doppler sobre los paquetes de ondas estacionarias, sobre la realidad cuántica que se comporta como partícula _____	5a										
OICYT.5.2.5	Describir los principales sustentos teóricos del principio de incertidumbre y discutir el fundamento de la idea de cómo puede ser que el aleteo de una mariposa en la selva amazónica tenga que ver con una tormenta que se produce en Asia.	2.- Complete las hipótesis sobre la teoría del Big Bang, utilizando las palabras de la lista. a) El big-bang se produjo al crearse un campo de _____ que rompió un _____ previo, dando lugar a una liberación de energía. b) Se produjo un choque entre campos ondulatorios que dio lugar a un fenómeno de intersección. Esta intersección de ondas explicaría las características de las partículas y su fuerza. También la _____ es una forma de explicar este fenómeno. c) La gravedad es la consecuencia del efecto frenado que esta intersección de ondas ejerce sobre la _____ general del Universo. Este efecto de frenado equivale a la gravedad, la inercia, la materia, la partícula, etc. y es lo que hace que el Universo se expanda. Nosotros nos fundiríamos si el _____ no dejara de expandirse 3. Relacione la definición con cada tipo de sistema dinámico de la teoría del caos y sobre el principio de incertidumbre: <table><tr><td>1. Sistemas estables</td><td>() No se guían por atractores, se escapan de éstos y no tienden hacia un punto. () tienden a un punto a lo largo del tiempo o siguen una misma órbita, sus ecuaciones características, condiciones iniciales, sus límites, elementos y relaciones nos permiten conocer su evolución a través del tiempo, es decir, sabemos hacia donde lo dirige su atractor. ()Manifiestan ambos comportamientos, pueden conocer sus ecuaciones y sus condiciones iniciales fijas, sin embargo la más mínima variación provoca una evolución radical en su comportamiento.</td></tr><tr><td>2. Sistemas caóticos</td><td>() es el hecho concreto de no saber si lo que esperamos de nuestras vidas se concretizará, o peor aún, el no saber qué nos depara el mañana</td></tr><tr><td>3. Sistemas inestables</td><td>() plantea que el mundo no sigue un patrón fijo y previsible, sino que se comporta de manera caótica y que sus procesos y comportamiento dependen, en gran manera, de circunstancias inciertas</td></tr><tr><td>4. Incertidumbre</td><td></td></tr><tr><td>5. Principio del Caos</td><td></td></tr></table>	1. Sistemas estables	() No se guían por atractores, se escapan de éstos y no tienden hacia un punto. () tienden a un punto a lo largo del tiempo o siguen una misma órbita, sus ecuaciones características, condiciones iniciales, sus límites, elementos y relaciones nos permiten conocer su evolución a través del tiempo, es decir, sabemos hacia donde lo dirige su atractor. ()Manifiestan ambos comportamientos, pueden conocer sus ecuaciones y sus condiciones iniciales fijas, sin embargo la más mínima variación provoca una evolución radical en su comportamiento.	2. Sistemas caóticos	() es el hecho concreto de no saber si lo que esperamos de nuestras vidas se concretizará, o peor aún, el no saber qué nos depara el mañana	3. Sistemas inestables	() plantea que el mundo no sigue un patrón fijo y previsible, sino que se comporta de manera caótica y que sus procesos y comportamiento dependen, en gran manera, de circunstancias inciertas	4. Incertidumbre		5. Principio del Caos		5a <
1. Sistemas estables	() No se guían por atractores, se escapan de éstos y no tienden hacia un punto. () tienden a un punto a lo largo del tiempo o siguen una misma órbita, sus ecuaciones características, condiciones iniciales, sus límites, elementos y relaciones nos permiten conocer su evolución a través del tiempo, es decir, sabemos hacia donde lo dirige su atractor. ()Manifiestan ambos comportamientos, pueden conocer sus ecuaciones y sus condiciones iniciales fijas, sin embargo la más mínima variación provoca una evolución radical en su comportamiento.												
2. Sistemas caóticos	() es el hecho concreto de no saber si lo que esperamos de nuestras vidas se concretizará, o peor aún, el no saber qué nos depara el mañana												
3. Sistemas inestables	() plantea que el mundo no sigue un patrón fijo y previsible, sino que se comporta de manera caótica y que sus procesos y comportamiento dependen, en gran manera, de circunstancias inciertas												
4. Incertidumbre													
5. Principio del Caos													