Guia de practica - Modelos climáticos y proyecciones de cambio climático

Nombre: _____

Fecha: _____

Puntaje: _____

1.

¿Qué es un modelo climático?

1. Un modelo de predicción del tiempo atmosférico a corto plazo
2. Una representación matemática de los procesos del sistema climático
3. Una imagen satelital de la temperatura global
4. Un análisis estadístico de datos meteorológicos históricos

2.

¿Qué significan las siglas RCP en el contexto del cambio climático?

1. Trayectorias de Concentración Representativas
2. Predicciones Climáticas Rápidas
3. Patrones de Circulación Regional

3.

¿Cuál de los siguientes escenarios RCP tiene el mayor forzamiento radiativo?

1. RCP2.6
2. RCP4.5
3. RCP6.0
4. RCP8.5

4.

¿Qué representan las siglas SSP?

1. Trayectorias Socioeconómicas Compartidas
2. Protocolo de Simulación Estándar
3. Proyección de Temperatura Superficial

5.

La evaluación más reciente del IPCC, que incluye proyecciones climáticas actualizadas, corresponde al informe AR__.

Respuesta: _____

6.

¿Cuál de los siguientes es una fuente clave de incertidumbre en los modelos climáticos?

1. Las emisiones de gases de efecto invernadero futuras
2. La sensibilidad climática
3. El crecimiento de la población mundial
4. La actividad solar

7.

¿Cuál es el principal impulsor del calentamiento global observado desde la Revolución Industrial?

1. Las erupciones volcánicas
2. El aumento de gases de efecto invernadero antropogénicos
3. La variabilidad solar

8.

El límite de calentamiento global establecido por el Acuerdo de París es de __ °C por encima de los niveles preindustriales.

Respuesta: _____

9.

¿Qué océano se espera que experimente el mayor aumento de temperatura superficial en las proyecciones climáticas?

1. Océano Atlántico
2. Océano Pacífico
3. Océano Índico
4. Océano Ártico

10.

¿Qué se entiende por 'sensibilidad climática'?

1. La velocidad a la que el clima responde al uso de combustibles fósiles
2. El cambio de temperatura global en equilibrio tras duplicar la concentración de CO_2
3. La sensibilidad de los ecosistemas a los cambios de temperatura

11.

El proyecto internacional que coordina experimentos con modelos climáticos acoplados se conoce por las siglas __.

Respuesta: _____

12.

¿Cuál de los siguientes gases de efecto invernadero tiene el mayor potencial de calentamiento global (GWP) por unidad de masa?

1. Dióxido de carbono (CO_2)
2. Metano (CH_4)
3. Óxido nitroso (N_2O)
4. Hexafluoruro de azufre (SF_6)

13.

¿Cuál es el propósito principal de las proyecciones climáticas basadas en escenarios?

1. Predecir el clima exacto en el futuro
2. Explorar futuros plausibles bajo diferentes condiciones socioeconómicas y de emisiones
3. Medir el cambio climático actual

14.

El término que describe la capacidad de un sistema humano o natural para ajustarse al cambio climático y moderar sus efectos es la __.

Respuesta: _____

15.

¿Cuál de los siguientes escenarios RCP asume las mayores medidas de mitigación?

1. RCP2.6
2. RCP4.5
3. RCP6.0
4. RCP8.5

16.

¿En qué se diferencia una 'proyección climática' de un 'pronóstico climático'?

1. Las proyecciones son probabilísticas; los pronósticos son deterministas
2. Las proyecciones dependen de escenarios de emisiones; los pronósticos son predicciones a corto plazo basadas en condiciones iniciales
3. No hay diferencia; ambos términos son sinónimos

17.

El informe más reciente del IPCC es el __ Informe de Evaluación.

Respuesta: _____

18.

¿Cuál de los siguientes es considerado un elemento de inflexión (tipping element) en el sistema climático?

1. La selva amazónica
2. La capa de hielo de Groenlandia
3. Ambos
4. Ninguno

19.

Según las proyecciones más recientes, ¿cuál es aproximadamente el aumento de temperatura media global para 2100 bajo el escenario RCP2.6?

1. 0.5 °C
2. 1.0 °C
3. 1.6 °C
4. 3.0 °C

20.

¿Qué componente del sistema climático tiene el tiempo de respuesta más largo?

1. La atmósfera
2. El océano
3. La criósfera