

EL PROBLEMA DEL CAMBIO CLIMÁTICO



1

Desde mediados del siglo XIX la temperatura del aire en la Tierra:

Respuestas sugeridas

A

No ha cambiado

B

Ha disminuido

C

Ha aumentado

D

Aumentó bruscamente y luego disminuyó

2

¿Cuánto ha aumentado la temperatura de la Tierra en los últimos 150 años?

Respuestas sugeridas

A

1 °C

B

2 °C

C

5 °C

D

10 °C

3

La capa de aire que envuelve la Tierra se llama:

Respuestas sugeridas

A

Hidrosfera

B

Litósfera

C

Atmósfera

D

Criósfera

4

Clima significa:

Respuestas sugeridas

A

El patrón de condiciones atmosféricas de un territorio en particular durante un período que cubre varios años

B

Una característica del tiempo atmosférico que especifica la frecuencia de las precipitaciones

C

El estado del tiempo atmosférico durante una semana

D

Lo que la gente mayor recuerda sobre los patrones del tiempo atmosférico, los dichos sobre el tiempo.

5

¿Qué característica no es relevante para el clima?

Respuestas sugeridas

A

Temperatura del aire

B

Patrones de precipitaciones

C

Vientos dominantes

D

Longitud

6

¿Cuál es el clima de Barcelona?

Respuestas sugeridas

A

Ecuatorial

B

Templado

C

Tropical

D

Subtropical

7

Un clima relativamente húmedo es típico de:

Respuestas sugeridas

A

Irlanda

B

Mongolia

C

África del Norte

D

Grecia

8

¿Qué zona climática se caracteriza por altas temperaturas atmosféricas y lluvias intensas que caen de manera pareja durante todo el año?

Respuestas sugeridas

A

Ecuatorial

B

Subecuatorial

C

Tropical

D

Subtropical

9

¿A cuál zona climática corresponde esta descripción?: “La temperatura promedio durante el verano es de +30 °C y en invierno, de +20 °C, hay lluvias intensas pero la mayoría de ellas en verano”

Respuestas sugeridas

A

Ecuatorial

B

Subecuatorial

C

Tropical

D

Subtropical

10

¿Qué masa de aire está presente durante el invierno en la zona de clima subecuatorial en el hemisferio norte?

Respuestas sugeridas

A

Ártica

B

Templada

C

Ecuatorial

D

Tropical

11

¿Qué masa de aire se caracteriza por tener alta temperatura y baja humedad?

Respuestas sugeridas

A

Ártica

B

Templada

C

Ecuatorial

D

Tropical

12

¿Qué lugar tiene el récord de la temperatura atmosférica más alta del planeta (57,6 °C)?

Respuestas sugeridas

A

El desierto del Namib

B

El mar Muerto

C

El valle de la Muerte

D

El desierto del Sahara

13

¿En qué lugar está ocurriendo más rápido el cambio climático?

Respuestas sugeridas

A

En el sur de Europa

B

En las latitudes tropicales

C

En el Ártico

D

En el hemisferio sur

14

¿Cuál es el nombre de la ciencia que monitorea, estudia y pronostica el tiempo atmosférico?

Respuestas sugeridas

A

Climatología

B

Hidrología

C

Glaciología

D

Meteorología

15

¿Qué estudia la paleoclimatología?

Respuestas sugeridas

A

El cambio climático que ocurre hoy como resultado de la actividad humana

B

El clima en el pasado

C

Los climas montañosos

D

El clima en el futuro

16

¿Qué método usan los científicos para indagar sobre el clima de la Tierra en el pasado?

Respuestas sugeridas

A

El estudio de los anillos de los árboles

B

El estudio de las burbujas en el hielo del Ártico

C

El estudio de las imágenes satelitales

D

El estudio de los datos meteorológicos

17

¿Cuándo terminó el último período glacial?

Respuestas sugeridas

A

Hace alrededor de 100 años

B

Hace alrededor de 1.000 años

C

Hace alrededor de 10.000 años

D

Hace alrededor de 100.000 años

18

¿Cuándo esperan los científicos que comience el próximo período glacial?

Respuestas sugeridas

A

Nunca

B

Entre 1 y 3 millones de años

C

Entre 10.000 y 30.000 años

D

Entre 100.000 y 300.000 años

19

¿Cuál de los siguientes factores solo tiene impactos a corto plazo sobre el clima (unos pocos años o décadas)?

Respuestas sugeridas

A

Deriva continental

B

Erupciones volcánicas

C

Cambios en la inclinación del eje de la Tierra

D

Emisiones humanas de gases de efecto invernadero

20

¿Qué impacto tienen las erupciones volcánicas sobre el clima?

Respuestas sugeridas

A

No tienen impacto

B

Aumentan la temperatura

C

Disminuyen la temperatura

D

A veces aumentan la temperatura y otras veces la disminuyen

21

¿Qué gas es un gas de efecto invernadero?

Respuestas sugeridas

A

Nitrógeno (N_2)

B

Dióxido de carbono (CO_2)

C

Monóxido de carbono (CO)

D

Oxígeno (O_2)

22

¿Qué gas de efecto invernadero da cuenta del 75% de todas las emisiones humanas?

Respuestas sugeridas

A

Metano (CH_4)

B

Dióxido de carbono (CO_2)

C

Hexafluoruro de azufre (SF_6)

D

Óxido nitroso (N_2O)

LOS IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO



23

A medida que el clima se vuelve más cálido, el nivel del océano mundial:

Suggested answers

A

Aumenta

B

Disminuye

C

No se modifica

D

No se puede predecir

24

¿Qué país se verá más afectado si el nivel del océano aumenta más de 1 m a fines de este siglo?

Suggested answers

A

Bangladesh

B

Suiza

C

Austria

D

Nepal

25

¿Qué ciudad no está amenazada por el aumento en el nivel del océano mundial?

Suggested answers

A

Bangkok

B

Nueva Orleans

C

Shanghái

D

Viena

26

Una "ola de calor" en Dinamarca se define como un período de tres días consecutivos donde la temperatura promedio máxima en la mayor parte del país supera los:

Suggested answers

A

20 °C

B

33 °C

C

37 °C

D

28 °C

27

¿En qué región geográfica son más frecuentes los tornados?

Suggested answers

A

Asia Central

B

El Ártico

C

La costa occidental de África

D

Los estados centrales y del sur de Estados Unidos

28

¿Cuál de estos desastres naturales no está relacionado con el cambio climático?

Suggested answers

A

Sequías

B

Terremotos

C

Tornados

D

Avalanchas

29

¿Qué tipo de casas construyen los esquimales con nieve?

Suggested answers

A

Yurta

B

Iglú

C

Tipi

D

Ruca

30

¿Qué ecosistema tiene la mayor diversidad de especies?

Suggested answers

A

Arrecifes de coral

B

Bosque de taiga

C

Bosque tropical

D

Sabana africana

31

¿Qué ecosistema no resulta afectado por el nivel y la temperatura del océano mundial?

Suggested answers

A

Marisma salina

B

Arrecifes de coral

C

Praderas alpinas

D

Bosques de manglares

32

Eres un ecoturista si:

Suggested answers

A

Cocinas en una fogata cuando haces camping

B

Viajas a los lugares más hermosos del planeta

C

Observas animales raros

D

Reduces al mínimo tu impacto en el entorno natural cuando vas de vacaciones

33

Según la clasificación de áreas protegidas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), no se permiten actividades económicas en:

Suggested answers

A

Monumentos naturales

B

Paisajes protegidos

C

Reservas naturales

D

Parques nacionales

34

¿Qué se protege en una reserva de la biosfera?

Suggested answers

A

La biosfera completa

B

Comunidades naturales típicas

C

Tipos raros de animales de caza

D

Zonas de belleza natural sobresaliente

35

¿Qué país tiene más bosques que ningún otro?

Suggested answers

A

Canadá

B

EE.UU.

C

Brasil

D

Rusia

36

¿Qué factor climático define el límite norte de los bosques boreales?

Suggested answers

A

Temperatura

B

Niveles de precipitaciones

C

Presión atmosférica

D

Nubosidad

37

¿Qué factor climático define el límite sur de los bosques boreales?

Suggested answers

A

Temperatura

B

Niveles de precipitaciones

C

Presión atmosférica

D

Nubosidad

38

¿Qué especie de coníferas es la más abundante en Siberia?

Suggested answers

A

Pino

B

Abeto

C

Alerce

D

Cedro

39

¿Qué especie de árboles caducifolios es la más abundante en América del Norte?

Suggested answers

A

Maple

B

Serbal

C

Saúco

D

Sauce

40

En Siberia del este los bosques de pinos están avanzando hacia los ecosistemas de estepa debido a:

Suggested answers

A

El aumento de las temperaturas

B

La disminución de las temperaturas

C

Más precipitaciones

D

Menos precipitaciones

41

La absorción de carbono en los bosques jóvenes:

Suggested answers

A

Es alta

B

Es baja

C

No ocurre

D

Por el contrario, los bosques jóvenes emiten carbono

42

¿Cuál es la relación entre emisiones y absorción de carbono en bosques donde hay muchos árboles antiguos?

Suggested answers

A

Hay más absorción que emisión

B

Hay más emisión que absorción

C

La absorción es más o menos igual a la emisión

D

Los árboles antiguos no pueden absorber carbono

43

¿De qué manera los bosques de Rusia influyen en los niveles de carbono de la atmósfera?

Suggested answers

A

Absorben dióxido de carbono

B

Son una fuente de dióxido de carbono

C

Las emisiones son iguales a la absorción

D

No provocan intercambio de gases con la atmósfera

44

La mayor parte de las reservas de agua dulce del mundo se concentran en:

Suggested answers

A

Lagos

B

Ríos

C

Glaciares

D

Aguas subterráneas

45

El 70% de toda el agua dulce que consumen las personas se destina a:

Suggested answers

A

Beber

B

Cocinar

C

Saneamiento

D

Riego

46

¿Qué región del mundo es particularmente propensa a las sequías?

Suggested answers

A

África Central

B

Sudeste asiático

C

Pequeñas islas del mar Caribe

D

Países escandinavos

47

El principal problema climático de los países del medio oriente será:

Suggested answers

A

La escasez de agua

B

La humedad excesiva

C

El derretimiento del permafrost

D

Los ciclones tropicales

48

¿Qué cultivo agrícola del sudeste asiático verá su producción considerablemente reducida por el aumento en los niveles del mar?

Suggested answers

A

Arroz

B

Trigo

C

Cebada

D

Maíz

49

La señal más evidente del cambio climático en las regiones montañosas es:

Suggested answers

A

El derretimiento de los glaciares

B

El aumento de los días ventosos

C

El secado de los ríos de montaña

D

La disminución en las precipitaciones

50

¿Qué escritor o escritora probablemente habría cambiado el título de su obra literaria debido a los impactos del cambio climático si la hubiera escrito a fines del siglo XXI?

Suggested answers

A

Pablo Neruda, *Alturas de Machu Picchu*

B

Thomas Mann, *La montaña mágica*

C

Emily Brontë, *Cumbres borrascosas*

D

Ernest Hemingway, *Las nieves del Kilimanjaro*

51

Un deslizamiento en una montaña es:

Suggested answers

A

Una masa de nieve que cae o se desliza por una pendiente

B

Una inundación grave

C

Una masa de piedras y tierra en movimiento

D

Un viento huracanado

52

¿Por qué el cambio climático hace que los lagos glaciales se transformen en un peligro?

Suggested answers

A

Se forman compuestos químicos peligrosos en el agua

B

El agua se calienta demasiado debido al aumento de la temperatura atmosférica

C

El derretimiento de los glaciares aumenta los niveles de agua de los lagos y crea una amenaza de inundaciones y deslizamientos de tierra

D

En los lagos se cían insectos portadores de enfermedades

53

¿Qué sector económico que suele desarrollarse en las regiones montañosas es el menos vulnerable al impacto del cambio climático?

Suggested answers

A

Turismo

B

Minería

C

Agricultura

D

Producción de energía hidroeléctrica

54

¿Qué porcentaje del territorio de Rusia tiene permafrost?

Suggested answers

A

80 %

B

60 %

C

30 %

D

20 %

55

¿En cuánto ha disminuido la cubierta de hielo en el Ártico en los últimos 40 años?

Suggested answers

A

10 %

B

20 %

C

50 %

D

100 %

56

¿Qué impacto del cambio climático tiene menos efecto sobre la vida de las personas y los ecosistemas del Ártico?

Suggested answers

A

Vientos más fuertes (ventiscas y tormentas)

B

Reducción en la extensión y grosor del hielo en el mar

C

Olas de calor prolongadas durante el invierno

D

Derretimiento del permafrost

57

¿Qué es una “isla de calor”?

Suggested answers

A

Una isla en latitudes tropicales

B

Una isla amenazada con desaparecer debido al aumento en el nivel del mar

C

El centro de una gran ciudad donde la temperatura es más alta que en los suburbios

D

Parte de un bosque quemado durante un incendio

58

¿Qué persona probablemente sea la primera en perder su trabajo como resultado del cambio climático?

Suggested answers

A

Un banquero de Singapur

B

Un maestro de India

C

Un campesino de Kenya

D

Un bombero de México

59

¿Cuál de estas personas se puede considerar un migrante climático?

Suggested answers

A

Un jubilado alemán que se traslada a vivir frente al mar en Turquía

B

Un turco que consiguió un mejor empleo en Alemania

C

Alguien de Haití que se va a vivir a Estados Unidos porque su aldea resultó destruida por un fuerte huracán

D

Un campesino del estado sureño de Texas que se cambia al estado más al norte de Montana porque le ofrecieron un sueldo más alto

60

¿Qué porcentaje de la población mundial vive por debajo de la línea de pobreza?

Suggested answers

A

50 %

B

35 %

C

15 %

D

7 %

61

¿En cuál de estos países son más bajos los ingresos personales?

Suggested answers

A

Brasil

B

Alemania

C

Turkmenistán

D

Etiopía

MITIGAR LOS IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO. LA HUELLA DE CARBONO



62

La principal fuente de emisiones de gases de efecto invernadero por causas humanas es:

Respuestas sugeridas

A

La tala forestal

B

El transporte vehicular

C

La producción y consumo de energía

D

La agricultura

63

¿Qué país es el principal emisor de gases de efecto invernadero?

Respuestas sugeridas

A

Estados Unidos

B

China

C

Rusia

D

Gran Bretaña

64

¿Qué fuente de energía es no renovable?

Respuestas sugeridas

A

Energía mareomotriz

B

Biocombustible

C

Petróleo crudo

D

Energía solar

65

¿Cuál de estas fuentes de energía no es un combustible fósil?

Respuestas sugeridas

A

Uranio

B

Gas natural

C

Turba

D

Lignito

66

¿Cuál de estas fuentes de energía es la más utilizada a nivel mundial?

Respuestas sugeridas

A

Gas natural

B

Petróleo crudo

C

Leña

D

Energía eólica

67

¿Qué fuente de energía es la más amigable con el medioambiente?

Respuestas sugeridas

A

Lignito

B

Gas natural

C

Energía solar

D

Petróleo crudo

68

¿Qué fuente de energía emite la mayor cantidad de gases de efecto invernadero por unidad de energía producida?

Respuestas sugeridas

A

Carbón

B

Energía solar

C

Petróleo crudo

D

Gas natural

69

¿Qué sustancia no es un derivado del petróleo crudo?

Respuestas sugeridas

A

Vidrio

B

Goma

C

Plástico

D

Gas

70

¿Cuál es la diferencia entre una central combinada de calor y potencia (CCCP) y una central termoeléctrica (CTE)

Respuestas sugeridas

A

Una CCCP calienta agua y una CTE genera electricidad

B

Una CCCP genera electricidad para ciudades grandes y una CTE genera electricidad para pueblos y aldeas

C

Una CCCP genera electricidad y calor y una CTE genera solo electricidad

D

Una CCCP es una estación de distribución central que recibe energía de una red de pequeñas CTE

71

¿Cuál es el principal problema que plantean las centrales de energía nuclear?

Respuestas sugeridas

A

Emiten más dióxido de carbono que otros tipos de centrales

B

Generan desechos radioactivos peligrosos y hay riesgos de accidentes con consecuencias catastróficas

C

La dificultad de encontrar una ubicación adecuada para la central

D

Las reservas de combustible nuclear están a punto de agotarse

72

Las granjas solares oceánicas se construyen:

Respuestas sugeridas

A

En la tierra, cerca de la costa

B

En el medio del océano

C

En las montañas

D

En el mar, cerca de la costa

73

¿Es La biomasa una fuente de energía renovable?

Respuestas sugeridas

A

No, porque los restos de organismos antiguos que están enterrados a gran profundidad en la corteza de la Tierra no se pueden reemplazar

B

No, porque es energía que se convirtió en electricidad gracias a la combustión

C

Sí, porque la energía no se puede destruir

D

Sí, porque es posible volver a cultivar plantas

74

En Brasil, la quinta parte de los combustibles para vehículos se producen con:

Respuestas sugeridas

A

Cáscaras de plátanos

B

Granos de café

C

Caña de azúcar

D

Aceite de coco

75

¿Cuál de estos tipos de centrales de energía no usa la fuerza del agua?

Respuestas sugeridas

A

Una central hidroeléctrica

B

Una central termoeléctrica

C

Una central de energía de acumulación por bombeo

D

Una central undimotriz

76

¿Qué país europeo conocido por su actividad volcánica produce un tercio de su electricidad con centrales geotérmicas?

Respuestas sugeridas

A

España

B

Italia

C

Islandia

D

Irlanda

77

¿Qué porcentaje de toda la electricidad que se genera en el mundo proviene de fuentes renovables (incluida la energía hidroeléctrica)?

Respuestas sugeridas

A

Menos del 5%

B

10%

C

15%

D

Más del 20%

78

¿Qué país fue el primero en generar el 40% de su energía a partir de granjas eólicas?

Respuestas sugeridas

A

Australia

B

Dinamarca

C

Estados Unidos

D

Gran Bretaña

79

¿Qué ciudad está en mejores condiciones para aprovechar la energía solar?

Respuestas sugeridas

A

Cairo

B

Oslo

C

Londres

D

Moscú

80

¿En qué país se construyó la primera central mareomotriz?

Respuestas sugeridas

A

Japón

B

Gran Bretaña

C

Francia

D

Estados Unidos

81

¿Cuál es el significado de la etiqueta “Clase A” en los dispositivos eléctricos producidos en la Unión Europea?

Respuestas sugeridas

A

Los dispositivos fueron producidos en fábricas eficientes en materia de consumo de energía

B

Los dispositivos son seguros

C

Los dispositivos son muy poderosos

D

Los dispositivos consumen muy poca energía

82

¿Qué mide una cámara térmica?

Respuestas sugeridas

A

La pérdida de energía de cañerías de edificios residenciales y públicos

B

La distribución del calor en cualquier superficie, por ejemplo, las paredes de un edificio

C

Las emisiones de dióxido de carbono de instalaciones industriales

D

La cantidad de calor que se consume para mantener un edificio calefaccionado

83

¿Qué medida para mantener la temperatura dentro de un edificio no es amigable con el medioambiente?

Respuestas sugeridas

A

Uso de calefactores eléctricos

B

Uso de reflectores de calor detrás de los radiadores

C

Aislamiento en la puerta principal

D

Sellado de ranuras en los marcos de las ventanas

84

¿Por qué es mejor usar bombillas LED, aunque son más caras que las bombillas fluorescentes eficientes en términos energéticos?

Respuestas sugeridas

A

Tienen diseños más variados lo que las hacen aptas para distintos tipos de lámparas

B

Se pueden eliminar con los residuos generales (no requieren procesamiento especial)

C

No contienen mercurio (que puede ser peligroso), duran más y usan menos energía

D

Son irrompibles puesto que están fabricadas con un plástico particularmente resistente

85

¿Qué significa “huella de carbono”?

Respuestas sugeridas

A

Emisiones de dióxido de carbono de todas las instalaciones industriales

B

Reservas totales de carbono en los bosques de la Tierra

C

Emisiones totales (directas e indirectas) de todos los gases de efecto invernadero por parte de una persona, una organización, un evento, un producto, una ciudad o un país

D

Reservas de carbono que se transforman en dióxido de carbono cuando se quema petróleo crudo y gas natural para obtener electricidad

86

¿Qué se calcula con el equivalente en CO₂?

Respuestas sugeridas

A

Dióxido de carbono total emitido a la atmósfera por distintas empresas u organizaciones del mismo tipo

B

Ahorros en el consumo de energía para calefaccionar edificios

C

Cantidad de CO₂ absorbida por una planta durante su vida

D

Volumen de todos los gases de efecto invernadero emitidos por cualquier actividad, expresado en términos de CO₂ para facilitar la medición y la comprensión

87

¿Cuál es la mejor manera de descubrir la eficiencia energética de un electrodoméstico?

Respuestas sugeridas

A

Su etiqueta de eficiencia energética

B

Las lecturas en el medidor eléctrico

C

La expectativa de vida del electrodoméstico

D

El material del que está fabricado el electrodoméstico

88

¿De qué manera puede compensar una empresa o persona su huella de carbono?

Respuestas sugeridas

A

Eligiendo dispositivos nuevos eficientes en términos energéticos

B

Apagando los dispositivos y las luces cuando no se están usando

C

Reduciendo la cantidad de luces

D

Plantando árboles

89

¿Qué medio de transporte emite la mayor cantidad de gases de efecto invernadero?

Respuestas sugeridas

A

Ferrocarril

B

Barco

C

Bicicleta

D

Vehículo de carretera

90

¿Qué se entiende por *carpool*?

Respuestas sugeridas

A

Un nuevo tipo de vehículo impulsado con una batería solar

B

Compartir el uso del automóvil llevando pasajeros

C

Un estándar medioambiental para motores de vehículos

D

Estacionamientos especiales para vehículos eléctricos

91

¿Qué forma de desplazarse por la ciudad es la que menos perjudica al clima?

Respuestas sugeridas

A

Transporte público, como los buses

B

Transporte privado con bajo consumo de combustible

C

Bicicleta

D

Carpool (varias personas usan un auto para llegar al mismo lugar, por ejemplo, al trabajo)

92

Un edificio activo es una construcción donde:

Respuestas sugeridas

A

No se consume energía

B

Se produce energía

C

Todo es administrado por un sistema computacional

D

Los residentes son activistas medioambientales

93

En los países del Norte, un edificio pasivo es uno que:

Respuestas sugeridas

A

No consume energía

B

Está muy bien aislado y casi no pierde energía

C

No cumple con los estándares de construcción

D

No está controlado por computación

94

La mayor parte de la pérdida de energía de un edificio ocurre a través de:

Respuestas sugeridas

A

El piso

B

Las ventanas

C

Los muros

D

El cielo

95

¿Qué residuo tarda más en descomponerse?

Respuestas sugeridas

A

Papel

B

Restos de alimentos

C

Plástico

D

Acero

96

¿Qué tipo de bolsa debes llevar al ir de compras para reducir tu huella de carbono?

Respuestas sugeridas

A

No lleves bolsa, usa la desechable que entrega la tienda

B

Tu propia bolsa plástica

C

Tu propia bolsa de papel

D

Tu propia bolsa de tela o de algodón

97

¿Qué productos que compras con tus padres deja la huella de carbono más pequeña?

Respuestas sugeridas

A

Productos locales

B

Productos traídos desde otra región del país

C

Productos traídos desde países vecinos

D

Productos exóticos de países lejanos

98

¿Qué consejo sobre el uso energéticamente eficiente de una cacerola es el correcto?

Respuestas sugeridas

A

El fondo de la cacerola debe ser cóncavo

B

Debe estar con la tapa puesta

C

El fondo debe ser más pequeño que el quemador

D

La cacerola siempre debe estar si tapa

99

¿En qué país se construyó la primera vivienda activa?

Respuestas sugeridas

A

China

B

Dinamarca

C

España

D

Estados Unidos

100

¿En qué país se firmó el Protocolo de Kioto?

Respuestas sugeridas

A

Estados Unidos

B

Japón

C

Alemania

D

Francia