



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**
UNIVERSIDAD DE LONDRES
PREPARATORIA

AÑO LECTIVO: 22-23

CLAVE: 1244

CLAVE: 1502

ASIGNATURA: BIOLOGÍA IV
GUÍA PARA EXAMEN FINAL

ALUMNO: _____

PROF.: M. EN C. KAREN ALINE CRUZ GONZÁLEZ

GRUPO:

1. ¿Cuáles son los factores que determinan el clima de la Tierra?
2. ¿Cómo influye la forma de la tierra en el clima?
3. ¿Cómo influye la inclinación, rotación y traslación en el clima?
4. ¿Qué es el cambio climático?
5. Menciona 5 ejemplos de las evidencias que avalan la existencia de este proceso:
6. Menciona 5 ejemplos de consecuencias o problemas ambientales provocados por el cambio climático:
7. ¿Qué es la fotosíntesis?
8. ¿En qué organelo de la célula se lleva a cabo el proceso?
9. ¿Cuáles son las dos fases de la fotosíntesis?
10. ¿De donde proviene el oxígeno que respiramos?
11. ¿Cuántos ATP y NADPH se necesitan en la segunda fase?
12. ¿Cuáles son los principios del desarrollo sustentable?
13. ¿Qué es un servicio ecosistémico?
14. ¿Qué es un ecosistema?
15. ¿Cuáles son los tipos de ecosistemas que existen?
16. ¿Qué es la sucesión ecológica?
17. ¿Cuáles son los dos tipos de sucesión?
18. Menciona 5 ejemplos de relación intra e interespecífica.
19. ¿Cuáles son las características de los diferentes tipos de ecosistemas terrestres y qué actividades les afectan?
20. ¿Cuáles son las características de los diferentes tipos de ecosistemas acuáticos y qué actividades les afectan?
21. ¿Qué diferencia hay entre una cadena y una red trófica?
22. ¿Cuáles son los niveles tróficos?
23. ¿Qué es la producción primaria neta?
24. ¿Qué son los ciclos biogeoquímicos?
25. ¿Cuáles son los depósitos y procesos del ciclo del agua?
26. ¿Cuáles son los depósitos y procesos del ciclo del carbono?
27. ¿Cuáles son los depósitos y procesos del ciclo del nitrógeno?
28. ¿Cuáles son los depósitos y procesos del ciclo del fósforo?
29. ¿Cuáles son los depósitos y procesos del ciclo del azufre?
30. ¿Qué es el método científico y cuáles son sus pasos?
31. ¿Qué ciencias apoyan en el estudio del cambio climático y cómo lo hacen?
32. ¿Qué es la biodiversidad?
33. ¿Por qué México es un país megadiverso?

34. ¿Qué problemas generan la pérdida de biodiversidad?
35. ¿Qué es la evolución?
36. ¿Qué propone la Teoría de la Selección natural?
37. ¿Cuáles son los mecanismos que generan la evolución y cómo funcionan?
38. ¿Cuáles son las evidencias de la evolución?
39. ¿Qué es el principio de Hardy-Weinberg?
40. ¿Cuáles son los mecanismos de aislamiento reproductivo y cómo funcionan?
41. ¿Qué es la especiación y cuales son los tipos que existen?

42. ¿Qué estudia la taxonomía?
43. ¿Qué es una especie endémica?
44. Menciona un ejemplo especie endémica en México.
45. ¿Qué es la bioprospección?
46. ¿Qué es la biopiratería?
47. Menciona los tipos de endemismo que existen.
48. Menciona los factores que determinan la biodiversidad de una región.
49. ¿Cuáles son los niveles y tipos de biodiversidad que existen?
50. ¿Qué diferencia hay entre las alteraciones celulares, metabólicas y genéticas?
51. ¿Qué es un virus y de que está formado?
52. ¿Cuáles son los ciclos de reproducción de un virus?

53. ¿Cuál es la relación entre los virus y el cáncer?

54. De acuerdo a los niveles de organización, define lo siguiente: célula, tejido, sistema, especie, población, comunidad y ecosistema.

55. ¿Cuáles son las propiedades más importantes del agua?

56. ¿Qué es la tensión superficial?

57. ¿Qué son, cómo se clasifican y qué función tienen los carbohidratos?
58. ¿Qué son, cómo se clasifican y qué función tienen los lípidos?
59. ¿Qué son, cómo se clasifican y qué función tienen los aminoácidos?
60. ¿Qué son, cómo se clasifican y qué función tienen las proteínas?
61. ¿Qué son, cómo se clasifican y qué función tienen los ácidos nucleicos?
62. ¿Qué son, cómo se clasifican y qué función tienen las vitaminas?
63. ¿Qué son, cómo se clasifican y qué función tienen los minerales?

64. ¿Qué postula la Teoría celular?

65. ¿Cuáles son los tipos de células que existen y en qué se diferencian?

66. ¿Cuál es la función de cada uno de los organelos celulares?

67. ¿Qué es la respiración celular, donde ocurre y cuál es su función?

68. ¿Que es la glucólisis y cual es su función?

69. ¿Que es el Ciclo de Krebs y cual es su función?

70. ¿Que es la fosforilación oxidativa y cual es su función?

71. ¿Que es la fermentación, como se clasifica y que produce?
72. ¿Qué es el ADN?
73. ¿Que es un gen y un alelo?
74. ¿Qué son los cromosomas homólogos?
75. ¿Qué es el cuadro de Punnet y para qué sirve?
76. ¿Que es el ciclo celular y como está conformado?
77. ¿Que es la mitosis, cuales son sus etapas y que ocurre en cada una de ellas?
78. ¿Que es la meiosis, cuales son sus etapas y que ocurre en cada una de ellas?