

UNIVERSIDAD DEL MAR
MAESTRIA EN ECOLOGIA MARINA
GUIA DE EXAMEN DE ADMISION, TEMA DE ECOLOGIA GENERAL
Promoción 2010

Los siguientes reactivos se basan en temas de cualquier curso de Ecología General.

1. El termino diversidad alfa es utilizado para describir:

- a) El numero de especies presentes en un lugar
- b) El numero de especies raras presentes en un lugar
- c) El numero de especies comunes presentes en un lugar
- d) La diferencia o recambio entre las especies de dos comunidades

2. El termino diversidad beta es utilizado para describir:

- a) El numero de especies presentes en un lugar
- b) La diferencia o recambio entre las especies de dos puntos, dos tipos de comunidades o dos paisajes
- c) El numero de especies comunes presentes en un lugar
- d) Ninguna de las anteriores

3. El termino diversidad gama es utilizado para describir:

- a) El numero de especies raras presentes en un lugar
- b) El numero de especies presentes en un lugar
- c) El numero de especies del conjunto de sitios o comunidades que integran un paisaje
- d) La diferencia o recambio entre las especies de dos tipos de paisajes

4. El termino diversidad de especies es utilizado para describir:

- a) El número de especies presentes en la unidad de estudio
- b) El número de especies del conjunto de sitios o comunidades que integran un paisaje
- c) Un número que integra la abundancia y el número de especies presentes en la unidad de estudio
- d) Un numero que indica si la abundancia esta homogéneamente distribuida entre las especies presentes en la unidad de estudio

5. Ocurre cuando dos o más organismos usan una porción del mismo recurso como alimento simultáneamente:

- a) Amplitud de nicho
- b) traslape de nicho
- c) nicho multifuncional
- d) multitrofismo

6. Propone que dependiendo de las combinaciones de valores para los K 's, α y β , existen cuatro posibles situaciones predecibles en las interacciones de dos especies compitiendo

- a) Teoría del equilibrio puntual
- b) Ley de Lotka y Volterra
- c) principio de Hutchinson
- d) Ley del nicho adyacente

7. No todo el CO_2 liberado a la atmósfera por actividad humana permanece allí, el resto...

- a) Se integra a la cadena detrital
- b) es utilizado por los ecosistemas marinos y terrestres
- c) Se difunde hacia las capas más altas
- d) interactúa con el Ozono y lo destruye

8. Evento discreto en el tiempo que cambia la disponibilidad de recursos y crea oportunidades para nuevos individuos o colonias

- a) Amplitud de nicho
- b) Sucesión
- c) Disturbio
- d) Clímax de las comunidades

9. Cuando el tamaño de un bosque fragmentado es demasiado reducido, el borde se combina o forma parte del núcleo o interior, entonces todo el bosque se considera como:

- a) Isla
- b) Borde
- c) Ecotono
- d) Sucesión

10. Estos tres índices de diversidad son considerados cualitativos y sirven para medir la similitud/disimilitud entre dos comunidades:

- a) Jaccard, Sorensen, Braun-Blanquet
- b) Morisita, Cody, Wilson
- c) Simpson, Hill, Berger-Parker
- d) Shannon, Pielou, Routledge

11. Es la respuesta multidimensional o hipervolumen que incluye todas las variables físicas y biológicas que afectan el bienestar de una especie:

- a) Ocupación de la especie
- b) Nicho
- c) Hábitat
- d) retroalimentación positiva

12. Son atributos ecológicos de una población:

- a) natalidad y mortalidad
- b) competencia y depredación
- c) niveles tróficos
- d) diversidad

13. El modelo logístico se aplica para

- a) crecimiento poblacional
- b) relaciones presa-depredador
- c) distribución geográfica
- d) ciclos de vida

14. Un ejemplo de factor abiótico que condiciona la distribución batimétrica de los organismos es:

- a) el magnetismo
- b) las mareas
- c) el tipo de sustrato
- d) la luz

15. En ausencia de límites de espacio y recursos, el crecimiento de una población es

- a) lineal
- b) geométrico
- c) logístico
- d) exponencial

16. La capacidad de carga es:

- a) El número de individuos que existen originalmente
- b) El número máximo de individuos que pueden ocurrir bajo condiciones de equilibrio
- c) El número de individuos con que crece la población por unidad de tiempo
- d) El número de individuos que sobreviven en una cohorte generacional

17. Si $N_{t_1} = K$ entonces el crecimiento neto de la población en un intervalo dado es:

- a) 1
- b) 0
- c) infinito
- d) ninguna de las anteriores

18. Los estuarios tienen como factores ambientales de estrés a

- a) La marea, el perfil de playa y el talud
- b) El oleaje, el viento y el tamaño de grano
- c) La marea, la mezcla de aguas y el oleaje
- d) La playa, la pendiente y el tamaño de la boca

19. Es un proceso característico de los organismos zooplanctónicos

- a) generaciones continuas
- b) migraciones nictimerales
- c) fotosíntesis
- d) formación de cardumenes

20. Son las variables estado que definen a los sistemas marinos

- a) temperatura, salinidad y presión
- b) temperatura, oxígeno y salinidad
- c) temperatura, nitratos y fosfatos
- d) oxígeno, densidad y salinidad

21. La competencia por luz y nutrientes en función de la profundidad es una condición característica de:

- a) zooplancton
- b) necton
- c) bentos
- d) fitoplancton

22. Son tres características importantes del bentos

- a) tolerancia a la hipoxia, hábitos enterradores, estructuras duras.
- b) Perfil hidrodinámico, aletas, línea lateral
- c) Flotación pasiva, formación de enjambres, pleópodos bien desarrollados
- d) Movimientos activos, hábitos enterradores, aletas

23. Los misticetos pertenecen al orden

- a) Scleractinia
- b) Perciformes
- c) Unirramia
- d) Cetacea

Literatura recomendada:

Begon, M., J. L. Harper y C. R. Townsend. Ecology : Individuals, Populations and Communities. Blackwell Science. 2006. 4a edición.

Magurran, A. E. Measuring biological diversity. Blackwell. 2005.

Smith R. L. & T.M. Smith. Elements of Ecology. Benjamin/Cummings. 1998. 4a edición.