



---

**INSTRUCCIONES:** (Si fuesen necesarias)

---

LEA DETENIDAMENTE EL EXAMEN.

DE CADA UNA DE LAS CUATRO OPCIONES, SOLAMENTE UNA ES CIERTA.

CADA PREGUNTA CONTESTADA CORRECTAMENTE VALE 0,40 PUNTOS.

NO SE PENALIZA LAS INCORRECTAS Y/O EN BLANCO.

- 1) ¿Cuál de estos son monómeros?
  - a. ATP y ADP
  - b. Almidón y glucógeno
  - c. Fructosa y glucosa
  - d. Fósforo y calcio.
- 2) Un lípido se caracteriza por:
  - a. Es soluble en agua e insoluble en metanol
  - b. Todos poseen en su composición ácidos grasos
  - c. Es soluble en solventes apolares e insoluble en polares
  - d. Sólo se encuentran en animales
- 3) ¿En qué organismos se encuentran el almidón y el glucógeno, respectivamente?
  - a. Vegetales y animales
  - b. Hongos y algas
  - c. Macroalgas y microalgas
  - d. Animales y vegetales
- 4) ¿Cuál es la complementariedad correcta de las bases nitrogenadas del ADN?
  - a. Citosina-guanina y adenina-timina
  - b. Citosina-guanina y uracilo-timina
  - c. Citosina-timina y adenina-guanina
  - d. Citosina-adenina y guanina-uracilo
- 5) Las células eucariotas:
  - a. Son menos evolucionadas que las procariotas
  - b. No poseen núcleo
  - c. No tiene diferencias con las procariotas
  - d. Poseen núcleo con doble membrana
- 6) Los cloroplastos y las mitocondrias
  - a. Solo aparecen en las células procariotas
  - b. Poseen su propio material genético
  - c. Aparecen en todo tipo de células
  - d. Realizan la misma función



- 7) El transporte activo en la membrana plasmática:
- No se produce cuando existe equilibrio entre el medio interno y el externo
  - También se le llama difusión
  - Se produce en contra de un gradiente de concentración o eléctrico
  - No depende de la concentración externa o interna de las células
- 8) El cormo es:
- Un modelo de estructura animal común
  - Un modelo de arquitectura vegetal de parénquima y colénquima
  - Un modelo de arquitectura en los hongos
  - Un modelo de arquitectura vegetal con raíz, tallo y hojas.
- 9) Un esporofito:
- Produce esporas o gametos dependiendo de las condiciones ambientales
  - Es un tipo de hongo
  - Es un término utilizado para nombrar a las microalgas
  - Siempre es diploide
- 10) Un organismo es autótrofo cuando:
- es capaz de alimentarse por sí solo
  - transforma el carbono inorgánico en orgánico en presencia de luz
  - puede vivir en condiciones extremas
  - sólo se alimenta de otros organismos
- 11) La fotosíntesis:
- la pueden realizar tanto vegetales como virus
  - es un proceso en el que se libera dióxido de carbono
  - es el conjunto de pigmentos de una planta
  - convierte la energía luminosa en química
- 12) El ATP
- es la moneda de cambio energética en los procesos biológicos
  - posee una sola grupo fosfato
  - solo se encuentra en vegetales
  - no interviene en la fotosíntesis
- 13) Los tipos principales de simetría animal son
- Esférica, radial y bilateral
  - Plana, radial y esférica
  - Bilateral, esférica y lisa
  - Plana, esférica y bilateral
- 14) Los condricios son peces:
- Con esqueleto óseo
  - Sin esqueleto
  - Sin mandíbula
  - Con esqueleto cartilaginoso



- 15) Cuáles de estos grupos son vertebrados
- artrópodos y equinodermos
  - peces y anfibios
  - sipúnculidos y quetognatos
  - poríferos y moluscos
- 16) La respiración:
- es la producción de oxígeno en animales
  - solo se realiza en los pulmones
  - es el paso de agua en las branquias
  - libera dióxido de carbono y capta oxígeno
- 17) La principal función de la sangre es:
- dar color a la piel
  - transportar numerosas sustancias en los organismos
  - acelerar las reacciones bioquímicas
  - facilitar la digestión
- 18) Los individuos pertenecen a una misma especie cuando:
- tienen rasgos físicos parecidos
  - poseen las mismas funciones vitales
  - viven en el mismo ecosistema
  - se reproducen entre sí dando descendencia fértil
- 19) ¿Cuál es el orden correcto de menor a mayor complejidad?
- Individuo, población, biomas, ecosistema y comunidad
  - Individuo, población, comunidad, ecosistema y biomas
  - Individuo, ecosistema, población, comunidad y biomas
  - Individuo, población, ecosistema, comunidad y biomas
- 20) Los productores primarios:
- son autótrofos
  - se alimentan de materia orgánica en descomposición
  - regeneran la materia orgánica
  - son los encargados de devolver los nutrientes al suelo
- 21) La dispersión en las poblaciones puede ser:
- Libre, agrupada y deslocalizada
  - Aleatoria, uniforme y agregada
  - Individual, colectiva y agrupada
  - Agregada, individual y deslocalizada
- 22) El crecimiento independiente de la densidad de una población la realizan
- Especies oportunistas
  - Especies generalistas
  - Es independiente del tipo de especie
  - Depende de si son vegetales o animales



23) El nicho es:

- a. el lugar donde vive una especie
- b. el papel funcional de una especie en una comunidad
- c. es el ecosistema más el hábitat
- d. es lo contrario al hábitat

24) El efecto invernadero:

- a. está producido por las altas temperaturas en verano
- b. se produce por la emisión de ciertos gases a la atmósfera
- c. está provocado por las masas de aire cálido de los trópicos
- d. solo depende de las radiaciones solares

25) La lluvia ácida:

- a. solo se produce cerca de la zona de emisión de gases tóxicos
- b. no tienen efecto sobre la vida acuática
- c. solo afecta a las zonas con gran actividad volcánica
- d. es la interacción de gases de azufre y nitrógeno con vapor de agua