

## EXAMEN DE MICROBIOLOGÍA E INMUNOLOGÍA

Nombre y apellidos: .....

### TEST (35 puntos)

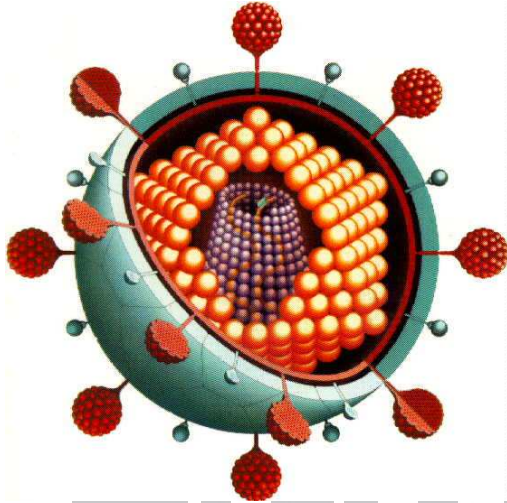
- |  |   |   |
|--|---|---|
| 1.- El peptidoglucano también se encuentra en la pared celular de los hongos.  | V | F |
| 2.- El lípido es forma parte de las envueltas de las bacterias gram (-).   | V | F |
| 3.- Las bacterias carecen de membrana plasmática.  | V | F |
| 4.- Las bacterias heterótrofas hacen la fotosíntesis anoxigénica.  | V | F |
| 5.- Una bacteria patógena produce enfermedades.  | V | F |
| 6.- La gripe está producida por una bacteria oportunista.  | V | F |
| 7.- Todos los virus tienen ARN como material genético.   | V | F |
| 8.- La fijación del CO <sub>2</sub> se produce gracias a seres autótrofos.   | V | F |
| 9.- La nitrificación consiste en el paso de N <sub>2</sub> a NO <sub>3</sub> .   | V | F |
| 10.- Algunas bacterias pueden tener relación de simbiosis con las plantas.   | V | F |
| 11.- La exotoxinas son más tóxicas que las endotoxinas.  | V | F |
| 12.- La estreptoquinasa destruye el ADN de las células.  | V | F |
| 13.- El virión es el estado del virus en el que sólo es un ADN.  | V | F |
| 14.- El ciclo lítico es anterior al lisogénico.  | V | F |
| 15.- Algunos virus pueden producir cáncer.   | V | F |
| 16.- El ADN de los virus puede integrarse en el genoma de las células a las que infecta.                               | V | F |
| 17.- El sistema inmunitario adaptativo es específico pero no tolerancia.   | V | F |
| 18.- Los polimorfonucleares neutrófilos son fagocitos.   | V | F |
| 19.- Las células cebadas intervienen en los procesos alérgicos.  | V | F |
| 20.- El interferón es un tipo de célula que ataca a los virus.   | V | F |
| 21.- Las inmunoglobulinas del tipo IgE son fabricadas por los linfocitos B.  | V | F |
| 22.- El lupus tiene una sintomatología generalizada.   | V | F |
| 23.- Los linfocitos T maduran en la médula ósea.   | V | F |
| 24.- Los macrófagos presentan el antígeno en los HMC-II.   | V | F |
| 25.- Los linfocitos B reconocen al antígeno gracias a las TCR.   | V | F |
| 26.- Los linfocitos Tc producen apoptosis celular.   | V | F |
| 27.- Los macrófagos vierten IL 4, 5, 6 y 10 (interleucinas) para provocar el paso de linfocitos B a célula plasmática. | V | F |
| 28.- Todas las células T tienen la proteína CD28.  | V | F |
| 29.- En los ganglios linfáticos se generan los linfocitos.   | V | F |
| 30.- Tanto anticuerpos como complemento pueden opsonizar.  | V | F |
| 31.- El complemento puede ser activado por complejo Ag-Ac.   | V | F |
| 32.- Existen tres tipos de linfocitos B.   | V | F |
| 33.- Las células de la sangre provienen de la médula ósea.   | V | F |
| 34.- Las cadenas ligeras de una inmunoglobulina son las H y las pesadas las L.   | V | F |
| 35.- Las citocinas son moléculas del sistema inmunitario.  | V | F |

### TEMA (35 puntos)

Elige uno de estos dos temas:

- A) NUTRICIÓN Y REPRODUCCIÓN DE LAS BACTERIAS.  
 B) INMUNIDAD Y RECHAZO DE TRASPLANTES (concepto de inmunidad, tipos, generación de células memoria. Causa del rechazo en los trasplantes y elección del mejor donante...)

PREGUNTA (20 puntos)



A partir del siguiente dibujo responde a las siguientes preguntas:

- Identifica lo más precisamente posible la estructura representada.
- Explica enumerando los pasos, el proceso mediante el cual esta estructura puede producir una enfermedad, por ejemplo en un mamífero.
- ¿Qué tipo o ejemplo de enfermedad puede producir un virus de estas características?

DEFINICIONES (10 puntos)

Define sucintamente los siguientes conceptos:

- OPSONIZACIÓN
- AMONIFICACIÓN

Prof. Víctor M. Vitoria