



COLEGIO DOMINGO EYZAGUIRRE SAN BERNARDO  
ASIGNATURA: CIENCIAS NATURALES  
PROFESOR: JUAN PABLO UGALDE SILVA



### PRUEBA N° 1

<b>Nombre:</b>	<b>Curso:</b>
<b>Puntaje de la prueba</b>	<b>puntaje</b>
<b>Fecha inicio: ABRIL</b>	

#### **Descripción Curricular de la Evaluación**

<b>Objetivos a evaluar NIVEL 1 (2020)</b>	Biología OA 3: Analizar, a partir de evidencias, situaciones de transmisión de agentes infecciosos a nivel nacional y mundial.
<b>Habilidades a evaluar</b>	Investigan-Argumentan-Describen-Explican- Caracterizan-Identifican.

#### **INSTRUCCIONES:**

Queridos alumnos la presente Prueba debes contestarla sin ayuda de tus apuntes, su objetivo es saber cuánto han aprendido hasta el momento y poder reforzar los aprendizajes que les han presentado dificultades

Esta prueba la debes venir a dejar al colegio en lo posible antes del 15 de mayo si las condiciones sanitarias lo permiten o enviarla a mi correo:

[juanpablo.ugalde.s@gmail.com](mailto:juanpablo.ugalde.s@gmail.com)

**INSTRUCCIONES:** LEE CON ATENCIÓN EL ENCABEZADO DE CADA PREGUNTA Y LUEGO MARCA CON UNA **X** EN TU HOJA DE RESPUESTAS LA ALTERNATIVA QUE CONSIDERES CORRECTA. NO INTENTES ADIVINAR, PUEDES UTILIZAR LA PRUEBA PARA SUBRAYAR Y DESTACAR IDEAS. EN LA HOJA DE RESPUESTAS NO SE ADMITEN BORRONES NI USO DE CORRECTOR (2PTS. C/U):

ITEM 1	A	B	C	D	E
1	<input type="radio"/>				
2	<input type="radio"/>				
3	<input type="radio"/>				
4	<input type="radio"/>				
5	<input type="radio"/>				
6	<input type="radio"/>				
7	<input type="radio"/>				
8	<input type="radio"/>				
9	<input type="radio"/>				
10	<input type="radio"/>				

ITEM 1	A	B	C	D	E
11	<input type="radio"/>				
12	<input type="radio"/>				
13	<input type="radio"/>				
14	<input type="radio"/>				
15	<input type="radio"/>				
16	<input type="radio"/>				
17	<input type="radio"/>				
18	<input type="radio"/>				
19	<input type="radio"/>				
20	<input type="radio"/>				

1. Con respecto a las bacterias es falso que:

- A) La presencia de la cápsula determina la capacidad infecciosa de las cepas bacterianas.
- B) Presentan ribosomas igual que los eucariontes
- C) Las bacterias poseen una sola molécula de ADN, la que se caracteriza por ser circular y desnuda
- D) Poseen un núcleo organizado que dirige la síntesis proteica
- E) Todas las anteriores

2. Las bacterias son responsables de enfermedades infectocontagiosas; de ellas se puede afirmar que:

- A) Tienen organelos propios
- B) Presentan nucleóide
- C) Siempre producen enfermedades en el hombre
- D) Tienen solo reproducción sexual
- E) Todas las anteriores

3. De las bacterias, es incorrecto afirmar que:

- A) Son Procariontes
- B) Son Unicelulares
- C) Todas son autótrofas
- D) Se reproducen por simple división
- E) Ninguna de las anteriores

4. De la forma de las bacterias, una relación, es incorrecta:

- A) Vibrión \_\_\_ Bacterias en forma de coma
- B) Bacilos \_\_\_ Bacterias en forma de bastón
- C) Cocos \_\_\_ Bacterias poliflageladas
- D) Espirilos \_\_\_ Bacterias Helicoidales
- E) Ninguna de las anteriores

5. Respecto a la estructura de los virus es correcto que:

- A) Su material genético es proteico
- B) Son de mayor tamaño que las bacterias
- C) Contienen ADN o ARN
- D) Están cubiertos de moléculas de ADN
- E) El ácido nucleico es siempre ADN

6. Las células caracterizadas por ausencia de membrana nuclear y de órganos subcelulares ligados a membranas se denominan:

- A) Eucariotas
- B) Protistas
- C) Procariontes
- D) Vegetales
- E) Ninguna de las anteriores

7. Las bacterias se diferencian de los eucariontes en que:

- I. No tienen núcleo verdadero
  - II. No tienen organelos membranosos
  - III. Poseen uno o dos nucleótidos
- A) Sólo I
  - B) Sólo I y II
  - C) I, II y III
  - D) II y III
  - E) Ninguna de las anteriores

8. ¿Qué son los bacteriófagos?

- A) Virus que se alimentan de bacterias
- B) Virus que infectan bacterias
- C) Las bacterias capaces de producir enfermedades infectocontagiosas
- D) Bacterias capaces de introducir su ADN en otras bacterias
- E) Ninguna de las anteriores

9. ¿Cuál de las siguientes frases es la que mejor describe a un antígeno?

- A) Antivirales
- B) Virus o bacterias
- C) Químicos tóxicos
- D) Transportador de enfermedad
- E) Agente patógeno que causa enfermedad

10. Los cocos son formas bacterianas:

- A) Individuales, redondeadas
- B) Individuales, alargadas
- C) Coloniales, en forma de cadena
- D) Coloniales, en forma de masa laminar
- E) Ninguna de las anteriores

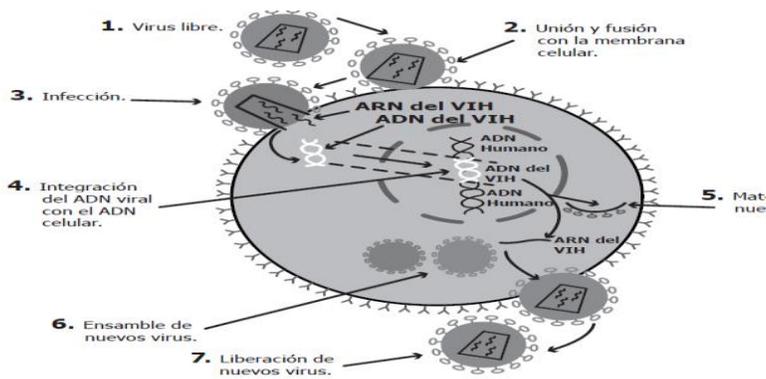
11. En relación a los espirilos, podemos decir que son:

- A) Bacterias con forma de espiral
- B) Bacterias redondeadas, individuales
- C) Bacterias redondeadas coloniales
- D) Bacterias nucleadas
- E) Ninguna de las anteriores

12. Los seres vivos del reino Mónica están formados por:

- A) Una sola célula
- B) Escasas células
- C) Muchas células
- D) Una o varias células
- E) Ninguna de las anteriores

Responda las preguntas 13 y 14 con base en la siguiente información. El virus del VIH se reproduce como se muestra en el siguiente gráfico.



13. A partir de esta información se puede concluir que el virus de VIH

- A) Al integrar su ADN al de la célula utiliza la maquinaria celular para reproducirse
- B) Al acoplarse con la membrana de la célula utiliza la maquinaria celular para reproducirse
- C) Interrumpe el proceso de división de la célula infectada
- D) Destruye el ADN de la célula infectada para poder reproducirse
- E) Ninguna de las anteriores

14. Cuando se están formando los nuevos virus dentro de la célula

- A) El ADN viral se ensambla dentro de una cápsula proteica antes de salir de la célula
- B) El ARN viral se ensambla dentro de una cápsula proteica antes de salir de la célula
- C) El ADN de la célula produce las proteínas de la cápsula viral en las que se ensamblan las partículas de ADN viral
- D) El ADN viral produce ADN celular y proteínas de la cápsula en las que se ensambla el virus
- E) Ninguna de las anteriores

15. Los virus pueden parasitar células:

- A) Animales solamente
- B) Animales, vegetales y bacterias
- C) Solo vegetales
- D) Eucariota y procariotas
- E) Solo procariontes

16. Respecto a los antígenos, podemos decir que:

- A) Son fragmentos de moléculas externas de virus o bacterias
- B) Son células o partículas extrañas, virus y bacterias
- C) Se unen a anticuerpos genéricos
- D) Son anticuerpos específicos
- E) Ninguna de las anteriores

17. Los virus son complejos moleculares formados por:

- A) ADN
- B) ADN y ARN
- C) ADN o ARN y una cubierta proteica
- D) Dos Tipos de ácidos nucleicos mas proteínas
- E) Sólo ADN y proteínas

18. En relación a las bacterias, podemos decir que:

- A) Son procariotas
- B) Solo producen enfermedades
- C) Son eucariotas, sin núcleo diferenciado
- D) Son parásitos obligados
- E) A y d

19. Las células procariontes y eucariontes comparten algunas características, ambas tienen:

- I. Material genético
  - II. Ribosomas
  - III. Núcleo
  - IV. Membrana plasmática
- A) Solo I
  - B) Solo II
  - C) I y III
  - D) I, II, III y IV
  - E) I, II y IV

20. ¿Qué estructuras son comunes en todas las células?

- A) El núcleo, el citoplasma y la membrana plasmática
- B) El núcleo, el exoesqueleto y la pared celular
- C) El núcleo, las mitocondrias y la pared celular
- D) El ADN, el citoplasma y la membrana plasmática
- E) Ninguna de las anteriores

## II. Responda las siguientes preguntas de desarrollo:

1. Explique el daño que pueden llegar a causar los virus en nuestro organismo, considere como ejemplo el virus del VIH (9 pts + 1 pto. de ortografía).