

Pregunta Obligatoria. Tódo los alumnos deben responder a esta pregunta aínda que non é eliminatória. *Valoración: 2,5 puntos.*

VIRUS

- a) **Elabora a túa propia definición de virus incluíndo catro características dos mesmos.**
- b) **¿Cal é a diferenza esencial entre os ciclos lítico e lisoxénico dos virus?**
- c) **¿Por que as enfermidades víricas non se curan con antibióticos?**
- d) **¿Que é un plásmido?. ¿Que aplicacións teñen en enxeñería xenética?**
- e) **¿Por que o virus da SIDA produce inmunodeficiencia?**

Bloque I. Das 5 cuestións responde só a 3. *Valoración: 4,5 puntos (1,5 puntos por cuestión).*

I.1 Relaciona as seguintes macromoléculas coa súa función biolóxica indicando en cada caso as súas unidades estruturais básicas: a) fosfolípidos, b) ácido desoxirribonucleico, c) glucóxeno, d) triglicéridos, e) ATPasas. Indica tamén en qué rexión da célula se localizan.

I.2. Cita 3 orgánulos delimitados por unha dobre membrana e 3 por membrana simple, sinalando en cada caso a función correspondente.

I.3. Debuxa un cromosoma metafásico e indica as súas partes mediante flechas. ¿Que relación existe entre cromosoma e cromatina?, ¿e entre cromatina e nucleosoma?

I.4. Sinala 3 semellanzas e 3 diferencias entre mitocondrias e bacterias. Di qué teoría relaciona bacterias e mitocondrias e explica brevemente o seu enunciado.

I.5. Sinala as diferencias en estrutura, composición e función entre a membrana celular e a parede celular

Bloque II. Dos dous grupos de termos elixe un e agrupa de tres en tres, mediante unha frase, os termos relacionados. *Valoración 1,5 puntos.*

II.1. ARN, ósmose, ribosomas, colesterol, bacilo, membrana, Koch, precursor, fase luminosa, hormonas, tuberculose, proteínas, semipermeable, estroma, cloroplasto.

II.2. Schleiden e Schwann, proteínas, envoltura, fermentación, monosacárido, teoría, láctica, enlaces peptídicos, ARN, músculo, celular, nuclear, poros, aminoácidos, ribosa.

Bloque III. Das 20 preguntas de Verdadeiro/Falso hai que responder só a 15. As respostas erróneas puntúan negativamente. Valoración: 1,5 puntos.

1. As plantas teñen cantidades de graxa similares aos animais.
2. O axente patóxico causante do mal das vacas tolas denomínase virión.
3. O ciclo de Krebs e a beta-oxidación lévanse a cabo na matriz mitocondrial.
4. A ADNpolimerasa participa na formación do ARNm mensaxeiro.
5. Durante a meiose non se duplica o ADN.
6. Os aminoácidos esenciais son os que poden ser sintetizados polo organismo.
7. Unha hipótese que foi confirmada moitas veces denomínase teoría.
8. O etanol da cervexa procede da glucosa da uva.
9. A glucólise é a síntese de glucosa a partir do ácido pirúvico.
10. A reacción de Fehling utilízase para identificar azúcreos reductores.
11. O microscopio electrónico utiliza electróns para iluminar a mostra.
12. O fuso mitótico está formado por microfilamentos.
13. Na fotosíntese consúmese glucosa e prodúcese O₂.
14. A glucólise ten lugar na matriz mitocondrial.
15. Un organismo con número diploide 20 (2n=20) presenta 10 tétradas durante a profase I da meiose.
16. Os ribosomas son exclusivos das células eucariotas.
17. A replicación do ARN é semiconservativa.
18. Nos seres aeróbicos o aceptor final de electróns é o osíxeno.
19. O encima RUBISCO non se encontra en células eucariotas animais.
20. O termo célula foi acuñado por Hooke.