1 -  El anabolismo es...

1. el conjunto de reacciones químicas que se producen en la célula y que tiene como finalidad la obtención de materiales con gasto de energía
2. el conjunto de reacciones químicas que se producen en la célula
3. el conjunto de reacciones químicas que se producen en la célula y que tiene como finalidad la obtención de energía
4. los procesos químicos que se dan en las plantas verdes.

2 -  El ATP se diferencia del ADP en que ...

1. el ADP tiene un fosfato menos
2. el ATP tiene timina
3. el ADP no tiene uracilo
4. el ATP tiene menos energía.

3 -  La degradación completa de la glucosa y de otros compuestos orgánicos produce CO2. Si la célula dispone de oxígeno, este CO2 se obtiene...

a) en el ciclo de Krebs;

b) en la cadena respiratoria;

c) en la glucolisis;

d) en la fermentación láctica.

4 - El destino final del piruvato es...

1. si hay oxígeno, el ciclo de Krebs y si no lo hay, las fermentaciones;
2. en ausencia de oxígeno el ciclo de Krebs y si hay oxígeno las fermentaciones;
3. tanto si hay como si no hay oxígeno el ciclo de Krebs;
4. tanto si hay como si no hay oxígeno las fermentaciones.
5. -  La respiración celular se realiza...
6. sean animales o vegetales, una parte en el citosol y el resto en la mitocondria.
7. tanto en los vegetales como en los animales en las mitocondrias
8. en los vegetales, durante el día en los cloroplastos y durante la noche en las mitocondrias
9. en los vegetales en los cloroplastos y en los animales en las mitocondrias

6 – El período de la interfase en el que se produce el crecimiento general y la duplicación del material genético se denomina:

1. S
2. G1
3. G2
4. M

7 – El “Dogma Central de la Biología”, definido en 1957 por Francis Crick, establecía que la información genética fluye en el siguiente sentido:

1. ADN ARN proteínas
2. ARN ADN proteínas
3. ADN proteína ARN
4. Ninguna es correcta
5. - ¿ Cuál o cuáles de estos fenómenos se relacionan con la respiración?
6. La degradación de sustancias orgánicas en presencia de O 2
7. La circulación
8. La ventilación
9. ninguna es correcta

9 – El oxígeno es transportado por la hemoglobina. ¿ por qué medio se transporta?

1. Poe los glóbulos rojos
2. Por el plasma sanguíneo
3. Por el tejido sanguíneo
4. Todas las respuestas son correctas

10 – Las evidencias disponibles sugieren que los precursores de las primeras células surgieron:

1. En forma espontánea, mediante el autoensamblaje de las moléculas simples
2. De otras células
3. Creadas de la nada, tal como están hoy en día
4. En forma espontánea mediante el autoensamblaje de sus organelas

11 – Los niveles de organización en forma creciente, son

1. Átomo – molécula – organela – célula – tejido – órgano – sistema – individuo – población
2. Átomo – molécula – célula – organela – órgano – tejido – sistema – individuo – población
3. Átomo – molécula – organela – célula – órgano – sistema – tejido – individuo – población
4. Ninguna es correcta

12 – Los fosfolípidos son

1. Todas las opciones son correctas
2. Sustancias Hidrofóbicas
3. Sustancias Hidrofílicas
4. Sustancias insolubles en agua

13 – Moléculas biológicas cuyas unidades se unen formando enlaces glucosídicos

1. Polisacáridos
2. Proteínas
3. Monosacáridos
4. Lípidos

14 – La hidrólisis de la sacarosa es una reacción:

1. Catabólica
2. endotérmica
3. Anabólica
4. Endergónica

15 – No es función de los lípidos:

1. Catalizan reacciones biológicas
2. Forman parte de las membranas celulares
3. Son moléculas que almacenan energía
4. Algunas actúan como hormonas

16 – El modelo estructural del ADN nuclear fue presentado por los investigadores:

1. Watson y Crick
2. Singer y Nicholson
3. Schleiden y Scwann
4. Ninguna es correcta

17 – Dónde se da inicio a la digestión química, que enzima da inicio y que biomolécula degrada:

1. Boca – ptialina – almidón
2. Boca – lisozima – almidón
3. Boca – lipasa – almidón
4. Boca – lipasa – lípido

18 – El quilo está formado por:

1. Monosacáridoa, ácidos grasos. Agua, sales minerales, vitaminas y otras sustancias
2. Proteínas, agua y sales minerales
3. Agua, sales minerales, carbohidratos, grasas y proteínas
4. Péptidos, agua, sacarosa, minerales, lipoproteínas

19 –¿ Cuál es la única arteria que lleva sangre venosa y la vena que lleva sangre arterial

1. Arteria pulmonar – Venas pulmonares
2. Arteria aorta – vena cava superior
3. Arteria pulmonar – Vena cava inferior
4. Arteria aorta – venas pulmonares

20 - El aumento de la hemoglobina es el poblador andino es para:

1. Compensar la deficiencia de oxígeno
2. Aumentar la capacidad pulmonar
3. Contrarrestar la gravedad
4. Para protegernos del frio

21 - Si aumentamos la cantidad de H+ en una solución:

1. Se torna ácida
2. El pH aumenta
3. Se torna alcalina
4. Se neutraliza

22 – La fermentación alcohólica se realiza a nivel de:

1. Citoplasma/citosol
2. Matriz mitocondrial
3. Cresta mitocondrial
4. Membrana externa mitocondrial

23 – El ciclo de Kebs es una vía común para:

1. Degradación de carbohidratos, ácidos grasos y aminoácidos
2. Degradación de carbohidratos y ácidos grasos
3. Degradación de carbohidratos y aminoácidos
4. Degradación del ácidos grasos y aminoácidos

24 – ¿en cuál de los siguientes procesos no se usa la energía de ATP?

1. Difusión y ósmosis
2. Contracción muscular
3. Transporte activo y gasto cardíaco
4. Transmisión de impulso nervioso

25 – Tipo de transporte a nivel de la membrana de los leucocitos por el cual puede incorporar sustancias de naturaleza sólida:

1. Fagocitosis
2. Pinocitosis
3. Exocitosis
4. Todas son correctas