



INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA COMERCIAL SAN JUAN BOSCO
CUESTIONARIO DE REPASO EVALUACION-RECUPERACIÓN CUARTO PERIODO
AREA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL
BIOLOGÍA - QUÍMICA
GRADO UNDECIMO

NOMBRE: _____ FECHA: _____

1. Realiza un cuadro comparativo sobre los individuos pertenecientes a la comunidad de las abejas (*Apis Mellifera*), teniendo como base, las características cromosómicas de cada uno (cuantos cromosomas tiene cada individuo) y su tipo de reproducción (partenogénesis).
2. Consulta que significan las siguientes palabras Arrhenotokus y telitikus.
3. Si en una población de gallinas el gen para el huevo grande es G, el gen para cascara resistente es R siendo estos los genes dominantes, los genes recesivos para huevos pequeños es g y para cascara frágil es r.
4. Si el avicultor desea que la producción de todos su huevos sean huevos grandes y con cascara resistentes, ¿Qué genotipos deben presentar las gallinas que va a cruzar? Represente el cruce mediante el cuadro de punnet.
5. Escribe el nombre de las hormonas que secreta el páncreas y escribe la función de cada hormona en el cuerpo del ser humano.
6. Consulta en que consisten las siguientes enfermedades del órgano de la vista. Elabora un cuadro comparativo
 - a. Acromatopsia
 - b. Estrabismo
 - c. Miopía
 - d. Hipermetropía
 - e. Ceguera
 - f. Astigmatismo
 - g. Daltonismo
 - h. Presbicia
7. Los exámenes de orina son muy importantes; permiten conocer las cantidades de los desechos provenientes del metabolismo y realizar el diagnóstico de enfermedades. Se hizo un estudio del contenido de proteínas y glucosa de la orina en dos pacientes. Los resultados se muestran en la tabla:

	Valor normal	Paciente 1	Paciente 2
Proteína (g/100ml)	0	3	0
Glucosa (100mg/l)	0	0	200

Responde:

- a. ¿qué enfermedad está padeciendo el paciente 2?
- b. ¿Qué enfermedad está padeciendo el paciente 1?

- c. En que consiste estas enfermedades. Explícalas.
8. Cuantas calorías produce exactamente:
- 1gramo de carbohidratos
 - 1gramo de proteínas
 - 1gramo de grasa
 - 1gramo de glucógeno
- Con la información anterior elabora una gráfica y explica que tipo de componente alimenticio proporciona más energía al cuerpo de un ser vivo heterótrofo.
9. Qué relación hay entre el predador y la presa, realiza un esquema donde lo expliques.
10. Realice una reacción química de neutralización con el bicarbonato de sodio, y explique mediante un ejemplo cuando nuestro cuerpo realiza este tipo de reacciones.
11. Consulta las fórmulas matemáticas de las concentraciones físicas de las soluciones y responde:
- ¿Cuál es el % peso a peso de una solución que contiene 14 gramos de NaCl, disueltos en 79,33 gramos de agua?
 - Disolvemos 45 gramos de amoníaco NH_3 en 500 gramos de agua. Calcula el porcentaje en masa de la disolución.
 - Calcula la concentración en % en masa de una disolución obtenida disolviendo 10 g de NaOH en 150 g de agua.
12. Escribe la fórmula de cómo se clasifican los alcoholes.
13. La oxidación es una reacción de los alcoholes, donde: Dependiendo de la cantidad y concentración del oxidante, los alcoholes primarios se oxidan hasta su correspondiente aldehído y después a ácido carboxílico de igual número de carbonos; los alcoholes secundarios se oxidan a cetona y después a ácidos de menor número de carbonos y los alcoholes terciarios no se oxidan. Según la información anterior obtén los siguientes productos a partir de alcoholes primarios, secundarios o terciarios:
- Ácido butanoico
 - Ácido pentanoico
 - 2- pentanona
14. Que es la densidad?, consulte su formula matemática y responda:
- Halle la densidad de un cuerpo cuyo volumen es de 50 cm^3 . Y tiene una masa de 100g.
 - Halle la densidad de un cuerpo cuyo volumen es de 50 cm^3 . Y tiene una masa 25g.
15. elabora un cuadro donde explique los diferentes tipos de separación de mezclas.
16. ¿Cómo se clasifican los azúcares?.
17. Consulta como se clasifican los óxidos en química inorgánica y explica cómo se forman.