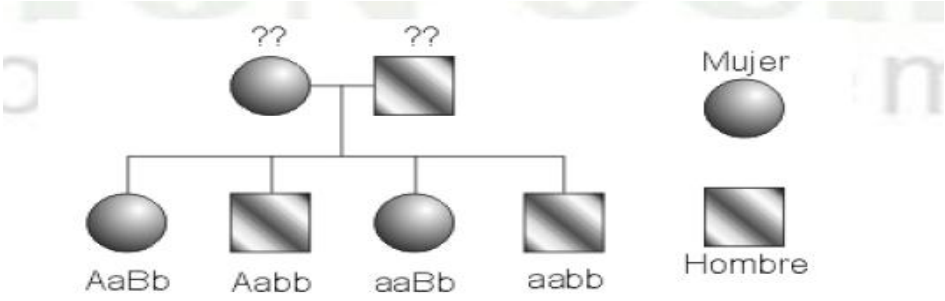
INSTITUCION EDUCATIVA TECNICA COMERCIAL SAN JUAN BOSCO
CUESTIONARIO DE REPASO EVALUACION ACUMULATIVA Y RECUPERACIÓN CUARTO PERIODO
AREA: CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL
GRADO NOVENO

NOMBRE: _____FECHA:_____

1. SI cruzamos dos individuos homocigóticos de cobaya, uno negro y otro blanco, y sabemos que el carácter negro es dominante sobre el blanco. ¿Cuál será la proporción del fenotipo y el genotipo de la F1? Realice el cuadro de Punnet.
2. 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.

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 cuzar? Represente el cruce mediante el cuadro de punnet.

3. El siguiente esquema muestra la forma como se transmiten dos características en una familia.



Responde:

a. ¿Cuál es el genotipo de los padres?

4. representa mediante un gráfico la replicación del ADN y en otro grafico represente la síntesis de proteínas.

5. Realice la síntesis de proteínas de la siguiente cadena, recuerde que el ARNm es el primero que copia la información, luego este la lleva al ARNt para que la transcriba.

ADENINA – TIMINA – CITOSINA – GUANINA – TIMINA – ADENINA.

8. Con la siguiente gráfica de posición Vr tiempo, indica en que intervalos se encuentra en reposo el cuerpo

9. consulta el pH de las siguientes sustancias y ordénalas de mayor número de pH a menor número de pH.

Jugo de limón, yogurt, jugo de naranja, jugo de papaya, agua, bicarbonato de sodio, jabón de cocina, creolina, varsol, shampoo para bebe, shampoo para adulto, Coca-Cola, café, chocolate.

10. Con la información arrojada en el punto anterior en un cuadro clasifica las sustancias anteriores en acidas y básicas según su pH.

11. consulta en que consiste la enfermedad del albinismo y determina si es una enfermedad ligada al sexo o determinada por un gen recesivo.

12. completa la siguiente tabla y realiza todos los procedimientos.

SUATANCIA	**MASA (G)**	**MOLES**	**# EQUIVALENTES GRAMOS**	**VOLUMEN (L)**	**M**	**N**
$Al(OH)_3$	50				0,5	
$Ca_3(PO_4)_2$			8,5			2,5
CuO	10					1

13. A cuatro vasos que contienen volúmenes diferentes de agua se agrega una cantidad distinta de soluto X de acuerdo con la siguiente tabla

VASO	**VOLUMEN DE AGUA (mL)**	**MASA DE X ADICIONADA (g)**
1	20	5
2	60	15
3	80	20
4	40	10

a. Según la tabla anterior, se puede afirmar que el vaso que contiene mayor concentración es:_____
b. Si se evapora a la mitad el solvente de los vasos es probable que al final de la evaporación cada vaso contenga _____ cantidad de masa X.

14. la siguiente tabla muestra una información sobre las soluciones I y II

$$M = \frac{\text{Moles de soluto}}{\text{Litros de la solución}}$$

Soluciones	**Masa molecular o peso molecular (g/mol)**	**Masa del soluto (g)**	**Volumen de la solución (L)**
I	200	200	1
II	200	400	0.5

De la gráfica anterior responde:
a. ¿qué solución tiene mayor número de moles?
b. ¿Qué solución presenta mayor concentración?