



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL
INSTITUTO DE CIENCIAS FÍSICAS
EXAMEN DE FÍSICA GENERAL II
2010-2011 II TÉRMINO



Nombre _____

Paralelo _____

Desarrollar los temas de forma clara y concisa.

Los temas del 1 al 10 tienen un valor de 3 puntos 30 puntos

Tema 11 tiene un valor de 10 puntos 10 puntos

Los temas 12 y 13 tienen un valor 5 puntos c/u 10 puntos

1. Cuando la luz se refleja en una superficie plana, que pasa con los ángulos de incidencia y el de reflexión.

2. Escriba las características de las imágenes en un espejo plano.

3. De que se ocupa la Fotometría.

4. Que fenómeno de la luz demuestra que las ondas electromagnéticas son transversales. Explique.

5. Cuáles son las propiedades de la carga eléctrica.

6. ¿Qué es una superficie equipotencial?

7. Si los colores en una resistencia son: Rojo, azul, verde, dorado, ¿cuál es su valor?

8. Se cuenta con dos series, A y B, de veinte luces.

Para la serie A, cuando se quita un foco (o se quema), los focos restantes permanecen iluminados. Para la serie B, cuando un foco se quita, los restantes no funcionan.

Explique la diferencia en el alambrado de las dos series.

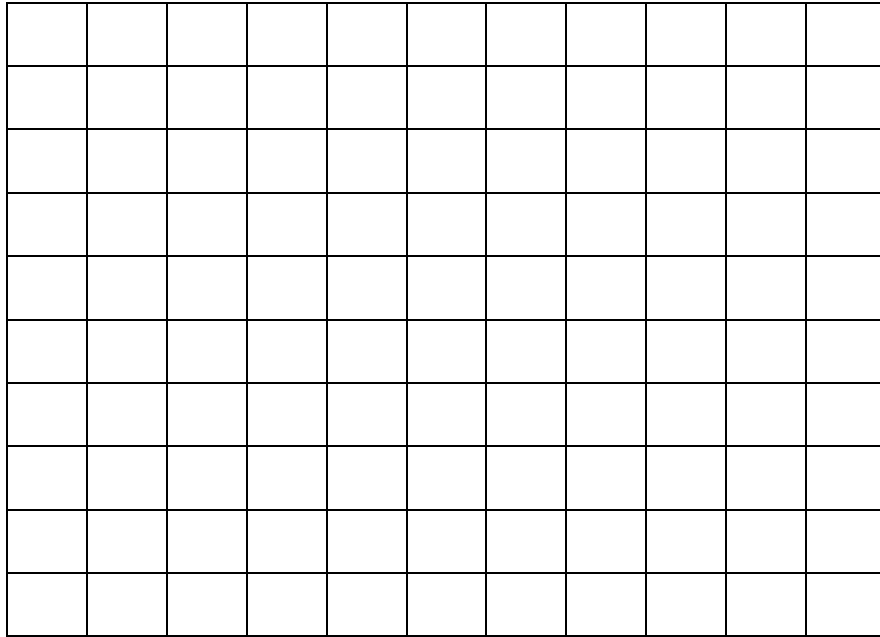
9. Para arponear un pez con láser, apuntaría usted arriba, abajo o directamente al pez para hacer un blanco directo. Explique su respuesta.

10. Cuál es la diferencia entre corriente directa y corriente alterna.

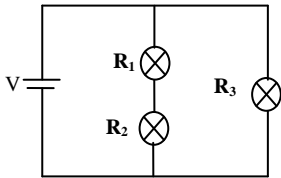
11. Con los siguientes datos de Voltaje y Corriente:

- realizar un gráfico V vs I.
- Hallar el valor de la resistencia.

V (V)	1	3	4	5	8	12	15	18	20
I (mA)	20	60	80	100	160	240	295	360	400



12. En el siguiente circuito, $V=10\text{ V}$, $R_1 = 60\ \Omega$, $R_2 = 20\ \Omega$ y $R_3 = 80\ \Omega$.
Hallar el valor de V_{R1} y V_{R3} .



13. Demuestre teóricamente que los rayos AB y CD de la figura son paralelos

