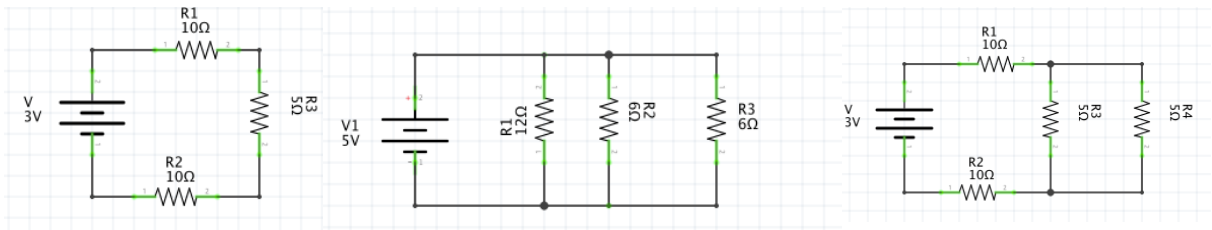


Apellidos	Nombre	
Fecha	Curso	Calificación
TEMA 5 CIRCUITOS ELÉCTRICOS		
OBSERVACIONES		
1. Lee atentamente las preguntas 2. Realiza el examen con bolígrafo azul o negro 3. Respeta los márgenes. Cuida la presentación y las faltas de ortografía 4. Recuerda: Datos, fórmula, resultado.		

1. Calcula la resistencia equivalente en los siguientes circuitos (1,5 pts):



2. Calcula:

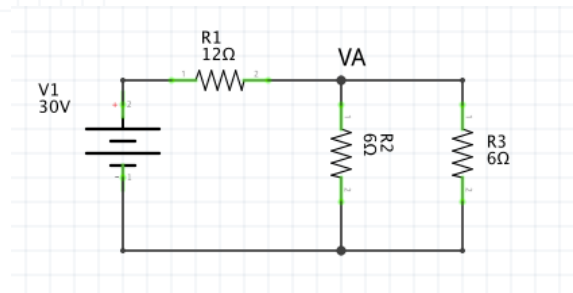
a. (0,25 pto) $I_T =$ _____

b. (0,5 pto) $V_A =$ _____

c. (0,5 pto) $I_2 =$ _____

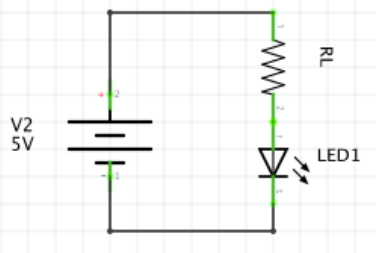
$I_3 =$ _____

d. Balance de potencias (0,75 pto)



3. Calcula la resistencia limitadora R_L para el diodo LED de la figura, supuesta una tensión de funcionamiento $V_{LED} = 1,5V$ y una corriente máxima $I_{LED} = 20mA$. (1 pto)

¿Qué potencia máxima deberá soportar la resistencia? (0,5 pto)



4. ¿Qué es el valor eficaz de una señal alterna? (0,5 pto)

Calcula el valor eficaz de una señal de 220V de pico. (0,5 pto)

5. Calcula el voltaje de salida de un transformador de corriente alterna, si tiene un voltaje de entrada de 220V y una relación entre el número de espiras de 25:1 (0,75 pts)
Dibújalo (0,25 pts)
6. Calcula los valores nominal, máximo y mínimo para las siguientes resistencias (2 pts):
- a. Rojo, rojo, marrón, plata
Valor nominal _____
Valor máximo _____
Valor mínimo _____
 - b. Naranja, naranja, naranja, oro
Valor nominal _____
Valor máximo _____
Valor mínimo _____
 - c. Amarillo, violeta, rojo, plata
Valor nominal _____
Valor máximo _____
Valor mínimo _____
 - d. Marrón, negro, rojo, oro
Valor nominal _____
Valor máximo _____
Valor mínimo _____
7. Explica cómo funciona una dinamo. ¿En qué se parece y en qué se diferencia de un motor eléctrico? (1 pto)