Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayagüez
Departamento de Ingeniería Eléctrica y Computadoras

INEL 4075 Asignacion #2: Semana de lunes 5 de septiembre de 2011.

Nombre:_____ Sección:_____

1. Una batería provee 12V a 5A durante un intérvalo de 10 horas. ¿Cuánta carga fluye por la batería en el intérvalo? Determine la potencia de la batería y la energía que suple durante el intérvalo.

2. Supongamos que el costo de energía electrica es de $0.29 por kW-hr y que el recibo de energia electrica es de $180 por 30 días. Si presumimos un flujo constante de energía, determine la potencia promedio en Watts. Si el voltaje promedio es de 120V, determine la corriente promedio. Si parte del consumo se le puede atribuir a una alumbrado que consume 60 W continuos, ¿qué porciento de ahorro logras con apagar el alumbrado?

3. Explica las Leyes de Kirchhoff para corriente y voltaje y acompaña cada explicación con un circuito ilustrativo.