

AMERICAN STUDY CENTER
SCHOOL

EXAMEN MENSUAL DE FÍSICA 9no Grado.

Nombre: _____ Fecha: _____

1) El encendedor de cigarrillos de un automóvil es un resistor que, al ser activado, se conecta a una batería de 12v. Si dicho encendedor disipa 60w de potencia. Determinar:

a) La resistencia del encendedor.

R: Ω

b) La corriente que circula por dicho encendedor.

I: A

c) Cuánta energía disipa el encendedor en 20 s.

E: J

2) Un calentador de agua tiene una resistencia de 20Ω , si funciona a 120v y la energía eléctrica cuesta \$1 por kwh. ¿Cuánto debe pagar si el serpentín permanece funcionando durante 120 minutos?

Costo total \$

3) Calcular:

a) ¿Qué potencia eléctrica desarrolla una parrilla que recibe una diferencia de potencial de 120v y por su resistencia circula una corriente de 6A?

P= watts

b) La energía eléctrica consumida en kwh al estar encendida la parrilla 45 minutos.

E= kwh

c) ¿Cuál es el costo del consumo de energía eléctrica de la parrilla si el precio de 1 kwh lo consideramos en \$0.9?

Costo: \$