أولا: نحسب التيار:

$$I = \frac{V}{R} = \frac{110}{110} = 1A$$

ثانيا: نحسب القدرة:

$$P=IV=110\times1=110W$$

ثالثا: نحسب الشغل:

$$W=P.T=110\times100$$
$$=11000W.H$$
$$=11K.w.H$$

رابعا :حساب التكلفة:

ثمن الاستهلاك $=11\times10=110$ هلله

جهاز قياس القدرة:

تقاس القدرة بجهاز الواتميتر وهو يتكون من ملفين ملف يوصل بالتوازي مع العنصر المراد قياس القدرة به لقياس الجهد، والملف الآخر يوصل بالتوالي لقياس التيار أيضا يمكن قياس القدرة باستخدام فولتميتر وجهاز أميتر للحصول على قيمة الجهد والتيار حيث أن حاصل ضربهما هي القدرة.

الكفاءة:-

يعبر عن كفاءة ماكينة أو جهاز أو تركيبات كهربائية بنسبة الخرج النافع إلى الدخل الكلي للقدرة. ويبذل المصممون والمنتجون أقصى جهد ممكن في جميع الفروع الهندسية في سبيل تصميم وبناء الماكينات والأجهزة وغيرها لتحقيق اقتراب هذه النسبة من الواحد الصحيح.

$$\eta = \frac{P_O}{P_i} = \frac{w_o}{w_i}$$