

電気エネルギー.1

名前 _____



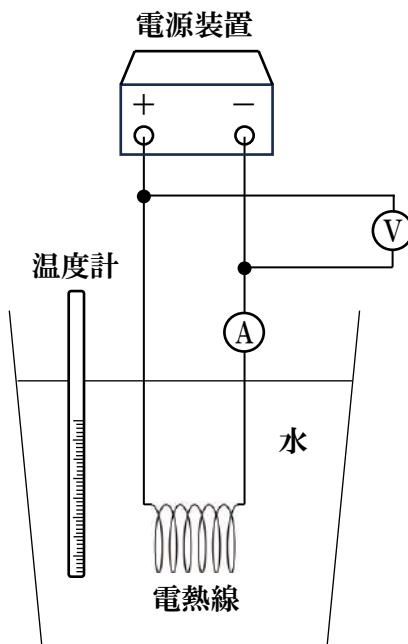
解答

問1 1秒あたりに使われる電気エネルギーの大きさを表す値は何か。 ()

問2 電力を求める式を答えよ。 ()

問3 100V,1000Wの表示がある電気製品を100Vの電源につないだ。このときに消費する電力と流れる電流を答えよ。 (電力:) (電流:)

問4 図の装置を用いて、発泡ポリスチレンのカップに入れた水を温めた。以下の設間に答えよ。



(1) 電熱線に電流を流す時間が長くなると、水の上昇温度はどうなるか。 ()

(2) 電流を流す時間が同じ場合、電力が大きいほど、水の上昇温度はどうなるか。

()

問5 熱量の単位は何か。 ()

問6 水1gの温度を1°C上げるのに必要な熱量を答えよ。 ()

問7 電熱線で生じる熱量を求める式を答えよ。 ()

問8 一定時間電流が流れたときに消費される電気エネルギーの総量を何というか。

()

問9 5Ωの電熱線に、3Vの電圧を加えた。このときの電力を答えよ。 ()

問10 100V,100Wの表示がある電気製品Aと100V,200Wの表示がある電気製品Bそれぞれ100Vの電源につないだ。大きな電流が流れるのはどちらの電気製品か。 ()

