# Te med elkoger

En elkoger er mærket til at bruge 1600W. Elkogerens varmekapacitet svarer til varmekapaciteten af 75 gram vand.

1. Beregn elkogerens varmekapacitet

Elkogeren fyldes med 1.2 kg vand med en temperatur på 12 .  
Antag at nyttevirkningen for elkogeren er 91%.

1. Hvor lang tid tager det for elkogeren at koge vandet?

Fra elkogeren hældes 0,9kg vand over i en tekande af ler der indeholder te. Tekanden vejer 850 gram og har temperaturen 21 inden vandet hældes i den. Den specifikke varmekapacitet for ler er 860 .

1. Hvad bliver fællestemperaturen af tekanden og vandet, når de er nået termisk ligevægt?

Teen står nu indtil den igen rammer 21 grader C. For ikke at hælde det ud vil man bruge det til iste, man skal derfor køle det ned til 5 grader C.

1. Hvor mange gram isterninger skal man bruge for at køle teen ned?