Чтобы рассчитать количество теплоты, необходимое для нагревания тела или выделяемое им при охлаждении, следует удельную теплоемкость умножить на массу тела и на разность между конечной и начальной температурами.

Q = cm(t2 – t1)

m – масса

t2 – t1 - разность между температурами

с – удельная теплоемкость

Если между телами происходит теплообмен, то внутренняя энергия всех нагревающихся тел увеличивается на столько, на сколько уменьшается внутренняя энергия остывающих тел.