

В калориметр поместили  $m = 100$  г льда при температуре  $t_1 = -10$  °C, затем сообщили льду количество теплоты  $Q = 100$  кДж и добавили в калориметр еще  $M = 200$  г льда при температуре  $t_2 = 0$  °C. Какая температура  $t_3$  установилась в калориметре в состоянии равновесия? Теплообменом содержимого калориметра с окружающей средой и теплоемкостью калориметра можно пренебречь.