

Кузнец кует железную подкову массой 500 г при температуре 1000 °С. Закончив ковку, он бросает подкову в сосуд с водой. Раздается шипение, и над сосудом поднимается пар. Найдите массу воды, испаряющуюся при погружении в нее раскаленной подковы. Считайте, что вода уже нагрета до температуры кипения. Ответ выразите в граммах. (Удельная теплоемкость железа — 460 Дж/(кг · °С), удельная теплота парообразования воды —  $2,3 \cdot 10^6$  Дж/кг.)