Пристани $A$ и $B$ расположены на озере, расстояние между ними 504 км. Баржа отправилась с постоянной скоростью из $A$ в $B$. На следующий день после прибытия она отправилась обратно со скоростью на 2 км/ч больше прежней, сделав по пути остановку на 6 часов. В результате она затратила на обратный путь столько же времени, сколько на путь из $A$ в $B$. Найдите скорость баржи на пути из $A$ в $B$. Ответ дайте в км/ч.