

Теплоход, скорость которого в неподвижной воде равна  $24 \text{ км/ч}$ , проходит по течению реки и после стоянки возвращается в исходный пункт. Скорость течения равна  $2 \text{ км/ч}$ , стоянка длится  $4$  часа, а в исходный пункт теплоход возвращается через  $16$  часов после отплытия из него. Сколько километров прошел теплоход за весь рейс?