



На плане изображено домохозяйство по адресу: с. Федосеево, 6-й Зеленый пер., д. 2 (сторона каждой клетки на плане равна 2 м). Участок имеет прямоугольную форму. Выезд и въезд осуществляются через единственные ворота.

При входе на участок справа от ворот находится хлев, а слева — сарай, отмеченный на плане цифрой 6. Площадь, занятая сараем, равна 36 кв. м.

Жилой дом находится в глубине территории. Помимо сарая, жилого дома и хлева, на участке имеется баня, расположенная в углу участка, и теплица, построенная на территории огорода (огород отмечен цифрой 2). Также в углу огорода расположена компостная яма.

Все дорожки внутри участка вымощены тротуарной плиткой размером 1 м × 1 м. Между баней и сараем и между сараем и хлевом имеются площадки, вымощенные такой же плиткой.

К домохозяйству подведено электричество. Имеется магистральное газоснабжение.

Хозяин участка планирует провести в жилом доме отопление. Он рассматривает два варианта: электрическое или газовое отопление. Цены на оборудование и стоимость его установки, данные о расходе газа, электроэнергии и их стоимости даны в таблице.

	Нагреватель (котел)	Прочее оборудование и монтаж	Сред. расход газа / сред. потребл. мощность	Стоимость газа / электро-энергии
Газовое отопление	36 тыс. руб.	15 160 руб.	1,4 куб. м/ч	6,2 руб./куб. м
Электр. отопление	28 тыс. руб.	12 000 руб.	6,2 кВт	4,4 руб./(кВт · ч)

Обдумав оба варианта, хозяин решил установить газовое оборудование. Через сколько часов непрерывной работы отопления экономия от использования газа вместо электричества компенсирует разность в стоимости оборудования и установки газового и электрического отопления?