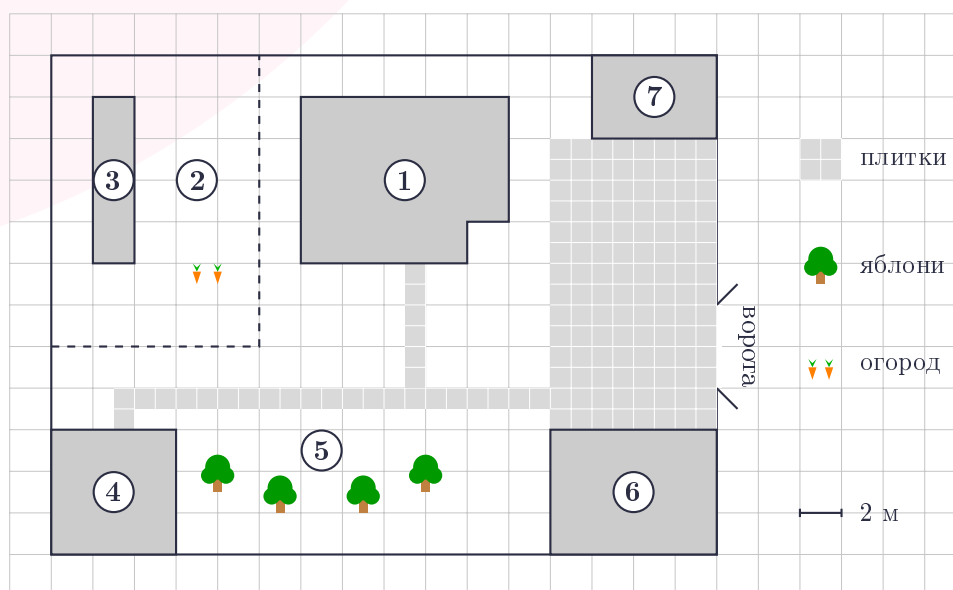


Участок

На плане изображён дачный участок по адресу: п. Воробьево, ул. Зеленая, д. 15 (сторона каждой клетки на плане равна 2 м). Участок имеет прямоугольную форму. Выезд и въезд осуществляются через единственные ворота. При входе на участок слева от ворот находится гараж. Справа от ворот находится сарай площадью 24 кв. м, а чуть подальше — жилой дом. Напротив жилого дома расположены яблоневые посадки. Также на участке есть баня, к которой ведёт дорожка, выложенная плиткой, и огород с теплицей внутри (огород отмечен на плане цифрой 2). Все дорожки внутри участка имеют ширину 1 м и вымощены тротуарной плиткой размером 1 м × 1 м. Между гаражом и сараем находится площадка, вымощенная такой же плиткой. К участку подведено электричество. Имеется магистральное газоснабжение.



1. Для объектов, указанных в таблице, определите, какими цифрами они обозначены на плане. Заполните таблицу, в бланк ответов перенесите последовательность четырёх цифр без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

Объекты	яблони	теплица	сарай	баня
Цифры				

2. Найдите расстояние от жилого дома до бани (расстояние между двумя ближайшими точками по прямой) в метрах.

3. Найдите расстояние от гаража до бани (расстояние между двумя ближайшими точками по прямой) в метрах.

4. Найдите периметр фундамента жилого дома. Ответ дайте в метрах.

5. Найдите площадь открытого грунта огорода (вне теплицы). Ответ дайте в квадратных метрах.

6. Плитки для садовых дорожек продаются в упаковках по 8 штук. Сколько упаковок плиток понадобилось, чтобы выложить все дорожки?

7. Тротуарная плитка продаётся в упаковках, рассчитанных на 3,5 кв. м. Сколько упаковок такой плитки понадобилось, чтобы выложить площадку между гаражом и сараем?
8. Сколько процентов площади всего участка занимает гараж?
9. На сколько процентов площадь, которую занимает сарай, меньше площади, которую занимает гараж?
10. На сколько процентов площадь, которую занимает баня, больше площади, которую занимает теплица?

11. Хозяин участка планирует установить в жилом доме систему отопления. 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.

Тип отопления	Нагреватель (котёл)	Прочее оборуд. и монтаж	Средн. расход газа/средн. потребл. мощность	Стоимость газа/электроэнергии
Газовое	24 000 руб.	15 000 руб.	1,5 куб. м/ч	4,8 руб./куб. м
Электрическое	20 000 руб.	10 000 руб.	4,5 кВт	5,6 руб./(кВт·ч)

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

12. Хозяин участка решил покрасить весь забор вокруг участка (только с внешней стороны) в зелёный цвет. Площадь забора равна 240 кв. м, а купить краску можно в одном из двух ближайших магазинов. Цены и характеристики краски и стоимость доставки заказа даны в таблице.

Номер магазина	Расход краски	Масса краски в одной банке	Стоимость одной банки краски	Стоимость доставки заказа
1	0,5 кг/кв. м	5 кг	2 800 руб.	500 руб.
2	0,4 кг/кв. м	4 кг	2 900 руб.	400 руб.

Во сколько рублей обойдётся наиболее дешёвый вариант покупки с доставкой?