Учитель: Трояновская Н.И.

Задание для групповой работы по теме «Измерение отрезков» (7 класс)

Задача

Необходимо заменить ограждение своего земельного участка. Участок имеет прямоугольную форму. Стороны прямоугольника 35 и 50 м. В ограждении нужно предусмотреть двое железных ворот, каждые шириной 4 м.

Начертите план участка. Составьте смету покупки штакетника из разных материалов, проведите сравнительный анализ и сделайте вывод, какое ограждение, на ваш взгляд, будет наиболее предпочтительным.

Информация для справки

Возведение деревянного штакетника на дачном участке пригодится хозяевам, которые ценят экологическую чистоту окружающей среды. Данный вид ограждения является более дешевым и в то же время не менее привлекательным. Единственный недостаток деревянного штакетника – небольшой срок службы – до 15 лет, хотя на сегодняшний день существует множество антисептических средств, которые заметно продлевают срок службы древесины, тем более, если выбирать такие сорта дерева как сосну, березу либо дуб.

Сосна. Наиболее доступна, очень распространенная и легко обрабатывается. Сосновая древесина не очень твёрдая, но прочная, легко колется, пилится и строгается вдоль волокон. Цвет сосновой древесины – светло-желтый, с легким розовым оттенком.

Дуб. Его древесина коричневатого цвета, очень твердая, прочная и плотная, тяжелая по весу. Обрабатывается дуб хорошо, но при этом нужно приложить значительную физическую силу.

Береза. В тех случаях, когда требуется тщательно отделать края изделия, особенно не прямолинейной формы, лучше применять березу. Березовая древесина плотнее и тверже сосновой, но также легко пилится и строгается. Колоть березу тоже легко, однако расколоть березовую доску или брусок по прямой линии не всегда удается. Сырая березовая древесина при высыхании чаще трескается и сильнее коробится, чем сосновая. Цвет древесины — светло-желтый, с розоватым оттенком.

В таблице приведены цены за различные варианты штакетника:

Материал	**Цена (руб.) за 1 штуку**	**Ширина штакетника (в мм)**
Сосна	9	50
Дуб	14	80
Береза	8	50

Рекомендации: расстояние между штакетинами должно быть равно ширине штакетины.

Лист самооценивания групповой работы

Характеристики решения задачи	*Баллы*
Составлен план участка (0-1)	
Верно рассчитана длина ограждения (0-1)	
Верно рассчитано количество штакетин (0-2)	
Верно составлена смета для каждого материала (0-2)	
Обоснован выбор древесины (0-2)	
Активная и слаженная работа группы (0-2)	