

**КАФЕДРА ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ И
МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН
КРИПКПРО**

**Практико-
ориентированные задачи
в новой модели ОГЭ 2020
по математике**



*Т. П. Трушкина, методист КРИПКиПРО, председатель
региональной комиссии по математике по проверке
выполнения заданий с развернутым ответом
экзаменационных работ*

Кемерово 2019

Новая модель ОГЭ по математике

Документы, определяющие содержание КИМ ОГЭ

Содержание КИМ определяется на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ № 1897 от 17.12.2010) с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8.04.2015 № 1/15)).

В КИМ обеспечена преемственность проверяемого содержания с Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике (приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования») на ГИА 2020

■ Структура КИМ по математике

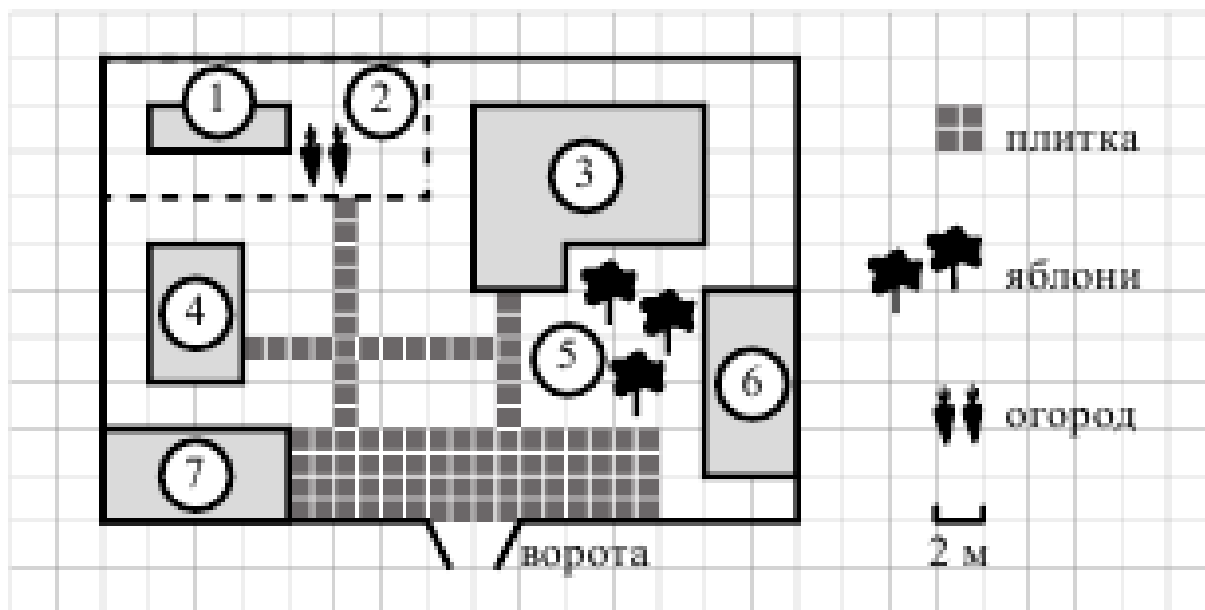
■ ОГЭ 2020

	Часть 1	Часть 2
Количество заданий	20 заданий	6 заданий
Типы заданий	С выбором ответа	С развёрнутым ответом
	С кратким ответом в виде числа, последовательности цифр	
Максимальный первичный балл	20	12
Уровень сложности заданий	Базовый	Повышенный Высокий

Изменения в КИМ 2020 года по сравнению с 2019 годом

В КИМ включён новый блок практико-ориентированных заданий 1—5.

Прочитайте внимательно текст и выполните задания 1–5.



На плане изображено домохозяйство по адресу: с. Авдеево, 3-й Поперечный пер., д. 13 (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 баня, а слева — гараж, отмеченный на плане цифрой 7. Площадь, занятая гаражом, равна 32 кв. м.

Жилой дом находится в глубине территории. Помимо гаража, жилого дома и бани, на участке имеется сарай (подсобное помещение), расположенный рядом с гаражом, и теплица, построенная на территории огорода (огород отмечен цифрой 2). Перед жилым домом имеются яблоневые посадки.

Все дорожки внутри участка имеют ширину 1 м и вымощены тротуарной плиткой размером 1 м×1 м. Между баней и гаражом имеется площадка площадью 64 кв. м, вымощенная такой же плиткой.

К домохозяйству 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.

Объекты	жилой дом	сарай	баня	теплица
Цифры				

- 2 Тротуарная плитка продаётся в упаковках по 4 штуки. Сколько упаковок плитки понадобилось, чтобы выложить все дорожки и площадку перед гаражом?

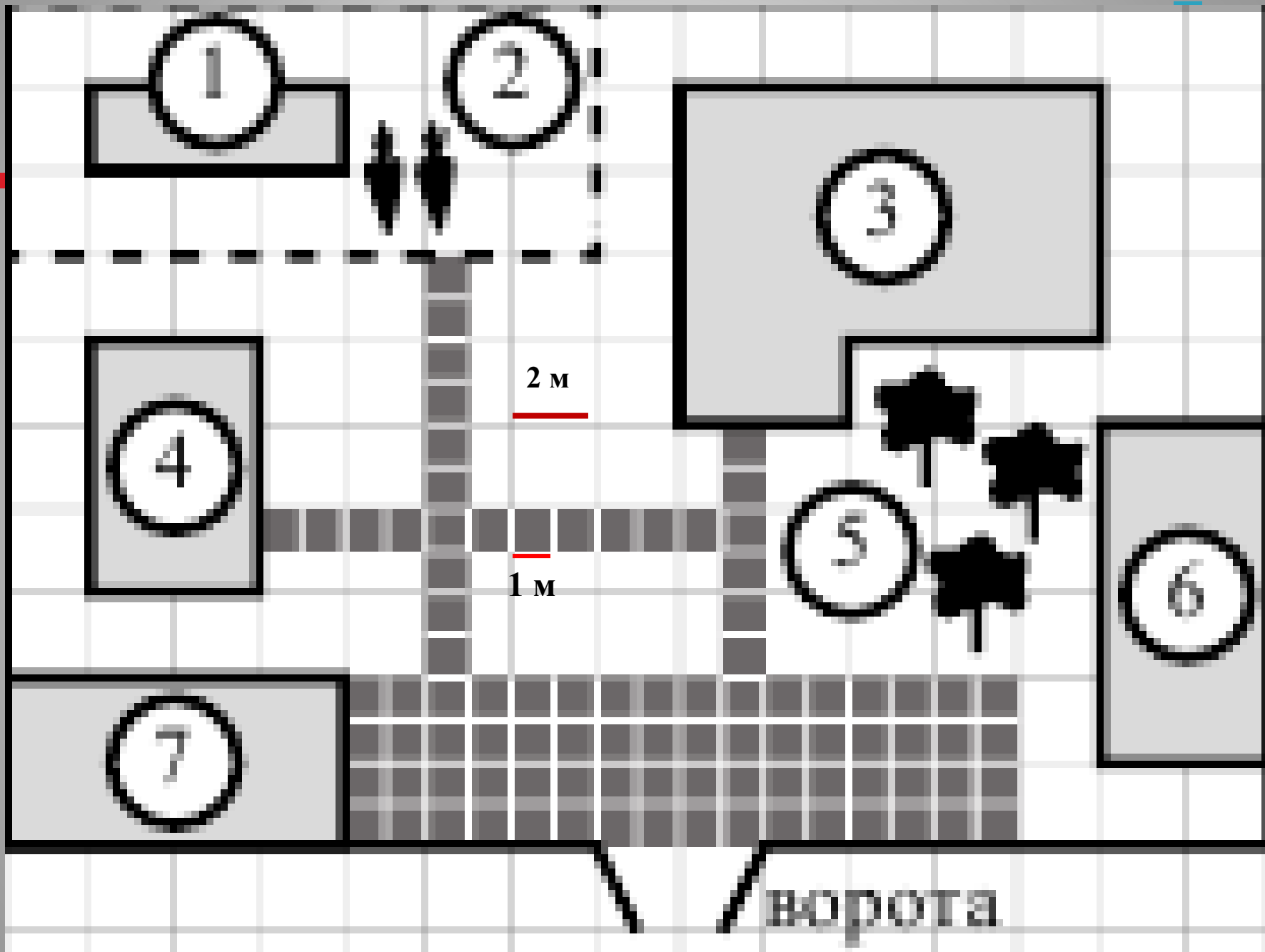
Ответ: _____.

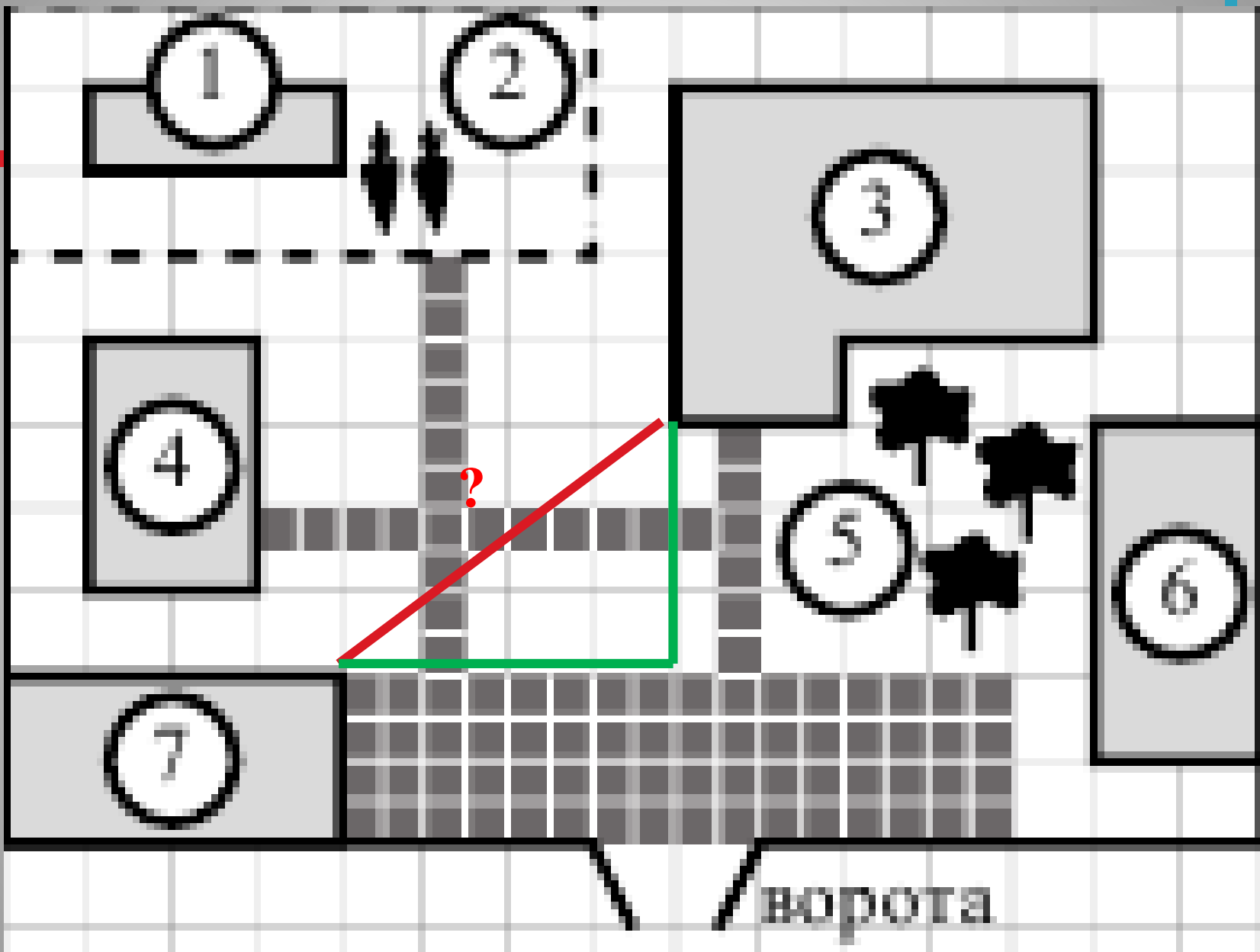
- 3 Найдите площадь, которую занимает жилой дом. Ответ дайте в квадратных метрах.

Ответ: _____.

- 4 Найдите расстояние от жилого дома до гаража (расстояние между двумя ближайшими точками по прямой) в метрах.

Ответ: _____.





5

Хозяин участка планирует устроить в жилом доме зимнее 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	24 тыс. руб.	18 280 руб.	1,2 куб. м/ч	5,6 руб./куб. м
Электр. отопление	20 тыс. руб.	15 000 руб.	5,6 кВт	3,8 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 установки газового и электрического отопления?

Ответ: _____.

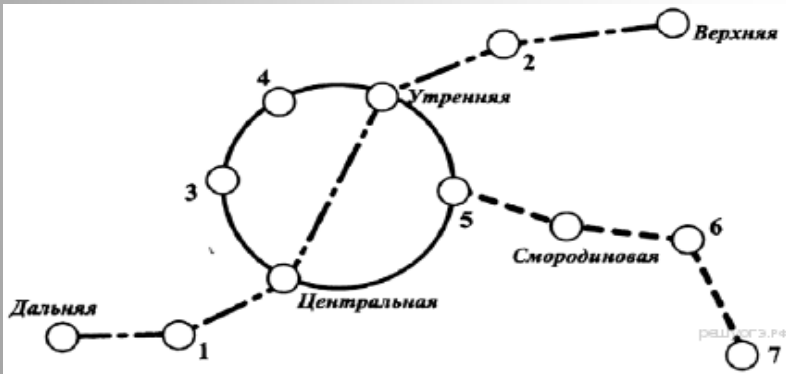
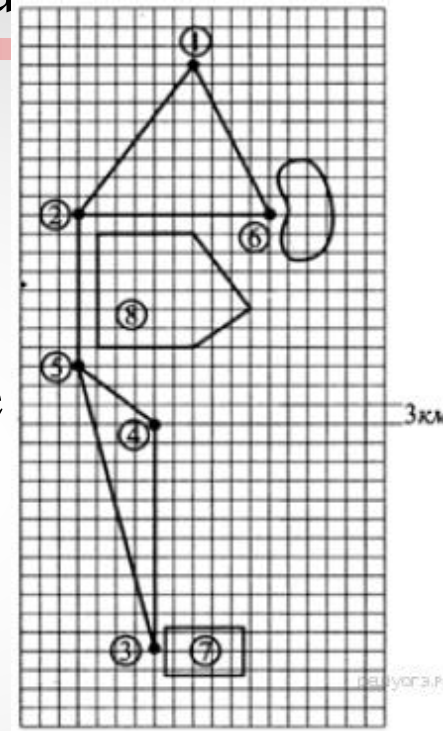
СДАМ ГИА: РЕШУ ОГЭ

<https://oge.sdamgia.ru/>

Сайт: Елена Ширяева

математик

<https://www.time4math.ru/oge>



К **НОВОЙ** ОФИЦИАЛЬНОЙ
ДЕМОНСТРАЦИОННОЙ ВЕРСИИ ОГЭ

СОЗДАНО
РАЗРАБОТЧИКАМИ ОГЭ
Под редакцией И. В. Яценко

50
вариантов
заданий

МАТЕМАТИКА

ОГЭ

2020

ТИПОВЫЕ ВАРИАНТЫ
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ
ЗАДАНИЙ

- 50 вариантов заданий
- Инструкция по выполнению работы
- Критерии оценивания
- Ответы



К **НОВОЙ** ОФИЦИАЛЬНОЙ
ДЕМОНСТРАЦИОННОЙ ВЕРСИИ ОГЭ

СОЗДАНО **ОГЭ** **2020**
РАЗРАБОТЧИКАМИ

Под редакцией И. В. Яценко

МАТЕМАТИКА

ОГЭ

ТИПОВЫЕ ВАРИАНТЫ
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ
ЗАДАНИЙ



- Инструкция по выполнению работы
- Критерии оценивания
- Ответы

14
вариантов
заданий



Издательство «Легион»



Издатель Мальцев Д.А. Ростов-на-Дону
«Народное образование» Москва

<https://www.afina-r.ru>



АСТ *Астрель
Москва



Издательство
«Национальное образование»

МАТЕМАТИКА

Основной Государственный Экзамен

Готовимся к итоговой аттестации



#ОГЭучебник2020



Издательство
«Интеллект-Центр»

■ Принципы подготовки к ОГЭ

- ✓ **Тематический** (от простых типовых заданий до заданий второй части);
- ✓ **Логический** (учиться использовать запас знаний для получения ответа более простым способом, применяя различные хитрости в решении);
- ✓ **Тренировочный** (необходимость отрабатывать навыки и умения решения задач);
- ✓ **Индивидуальный** (работа с каждым по коррекции знаний);
- ✓ **Временной** (все тесты следует проводить с жестким ограничением времени);
- ✓ **Контролирующий** (постоянный контроль, анализ результатов)

С нами работают:

Гордеева Татьяна Александровна, учитель
математики МБОУ «СОЛШ № 1»
Калтанского ГО

Терентьева Татьяна Николаевна, учитель
математики МБОУ «СОЛШ № 1»
Калтанского ГО

Спасибо за внимание!

