Эл-22, Эл-22к\_Математика\_Никулина НФ\_04

Комплект заданий по дисциплине «Математика».

Группа: **Эл-22, Эл-22к**

Преподаватель: **Никулина Н.Ф.**

Дата проведения занятия: **20.09.2022**

Тема: **Тригонометрические функции числового аргумента. Формулы двойного аргумента.**

Количество часов на выполнение задания: **2 учебных часа + домашнее задание.**

Срок выполнения **20.09.2022**.

E-mail: [nik\_nf@mail.ru](mailto:nik_nf@mail.ru), VK– Никулина Н.Ф.

Консультация: Viber к.т. 8-912-982-99-47

Текст задания:

1. Изучите материал в конспекте данного файла и по учебнику (Глава I, §1, п. 1, страница 9).
2. В рабочей тетради **составьте конспект** (см. страницы 2-5 данного файла):

Запишите формулы двойного аргумента.

Разберите решение 5 примеров. **Запишите их в рабочей тетради**.

1. Выполните **домашнее задание ( см. стр.5** данного файла).

Литература:

https://znayka.pw/uchebniki/10-klass/algebra-uchebnik-10-11-klass-kolmogorov/

Форма ответа:

Конспект в рабочей тетради.

Цель:

Сформировать умение применять тригонометрические формулы сложения.

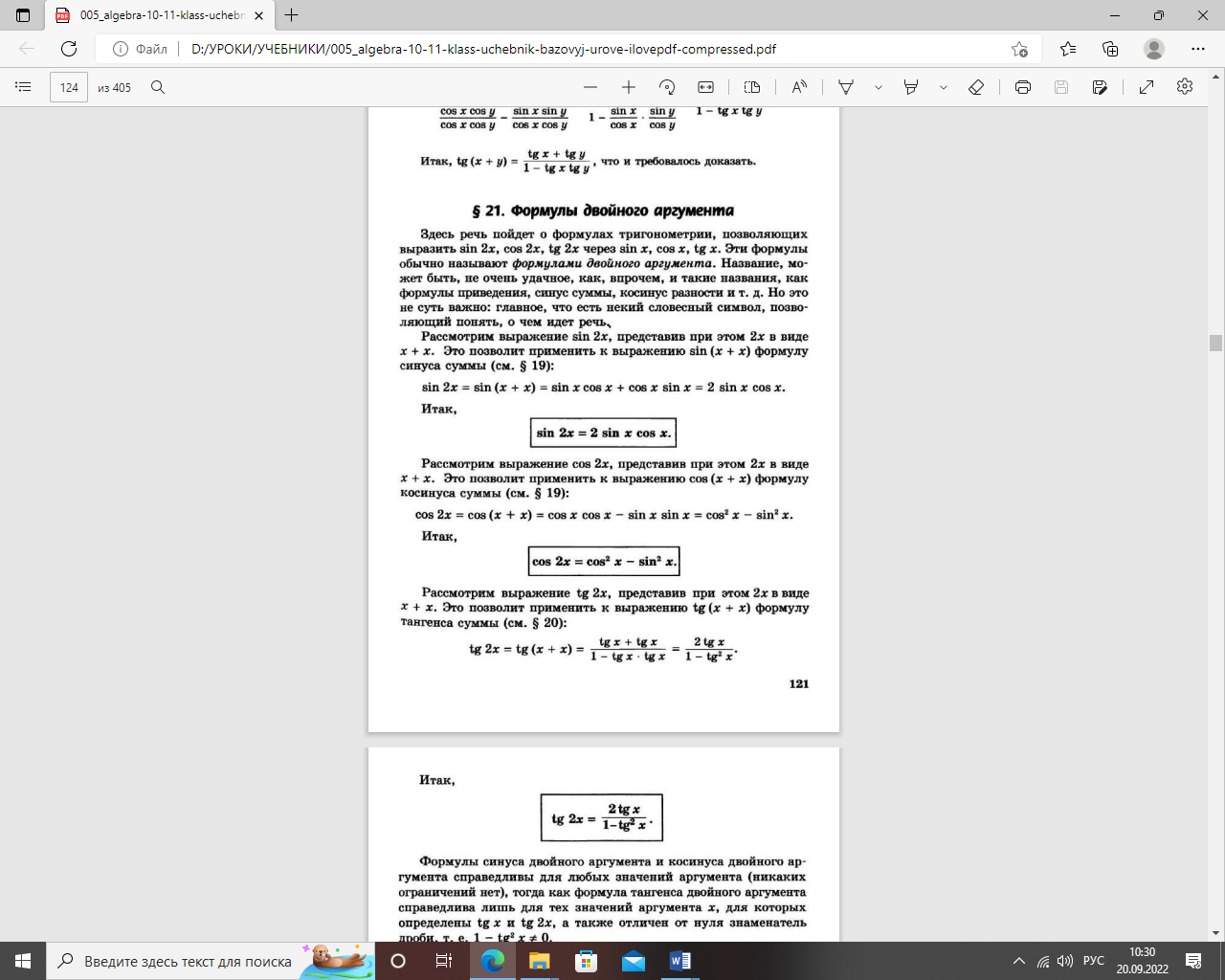
***«Дороги не те знания, которые отлагаются в мозгу, как жир.***

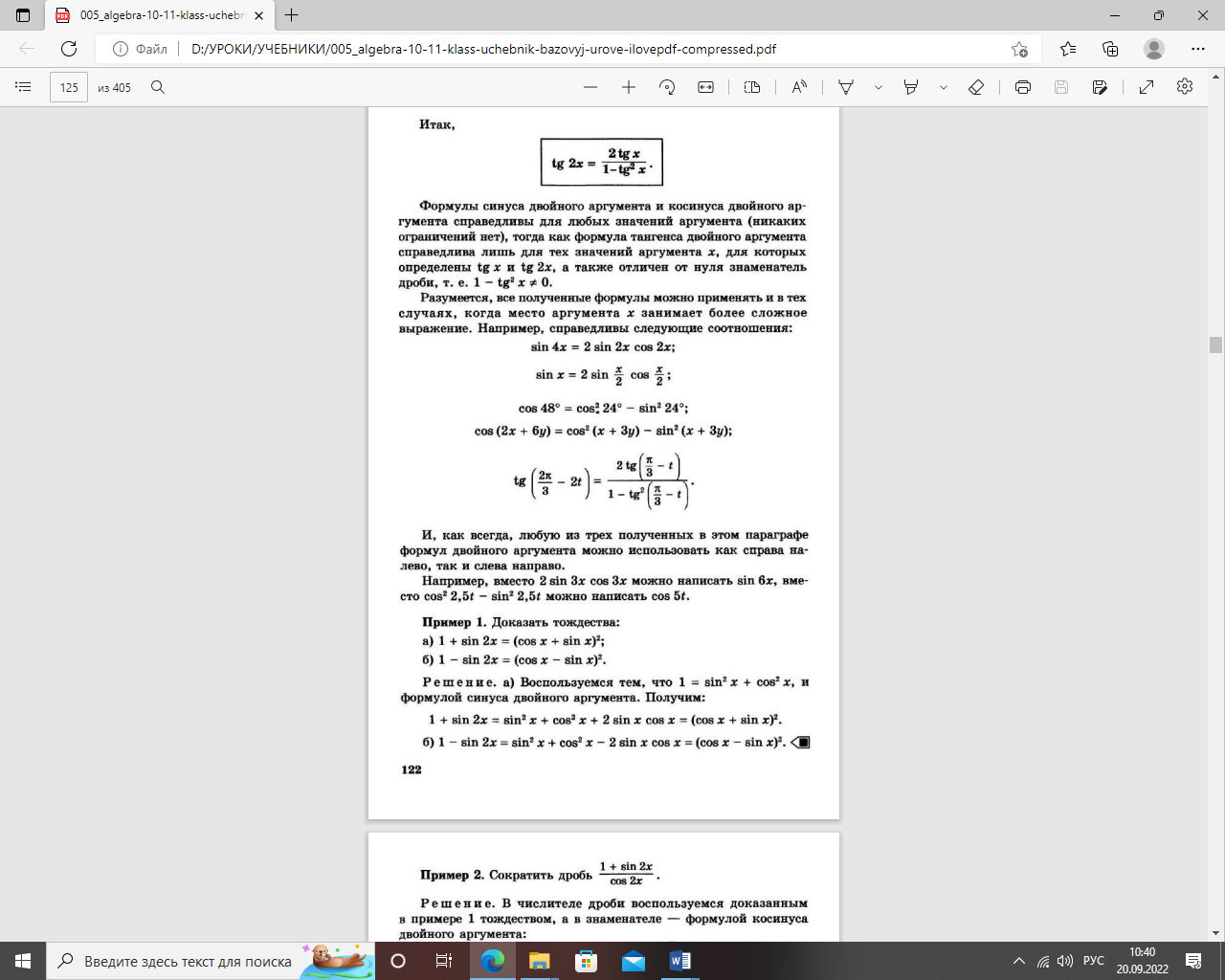
***Дороги те, которые превращаются в умственные мышцы»***

Герберт Спенсер. Английский философ

ИЗУЧЕНИЕ НОВОГО МАТЕРИАЛА

На этом занятии поведем речь о формулах, позволяющих выразить через





Для можно получить еще две удобные формулы, используя ОТТ (основное

тригонометрическое тождество):

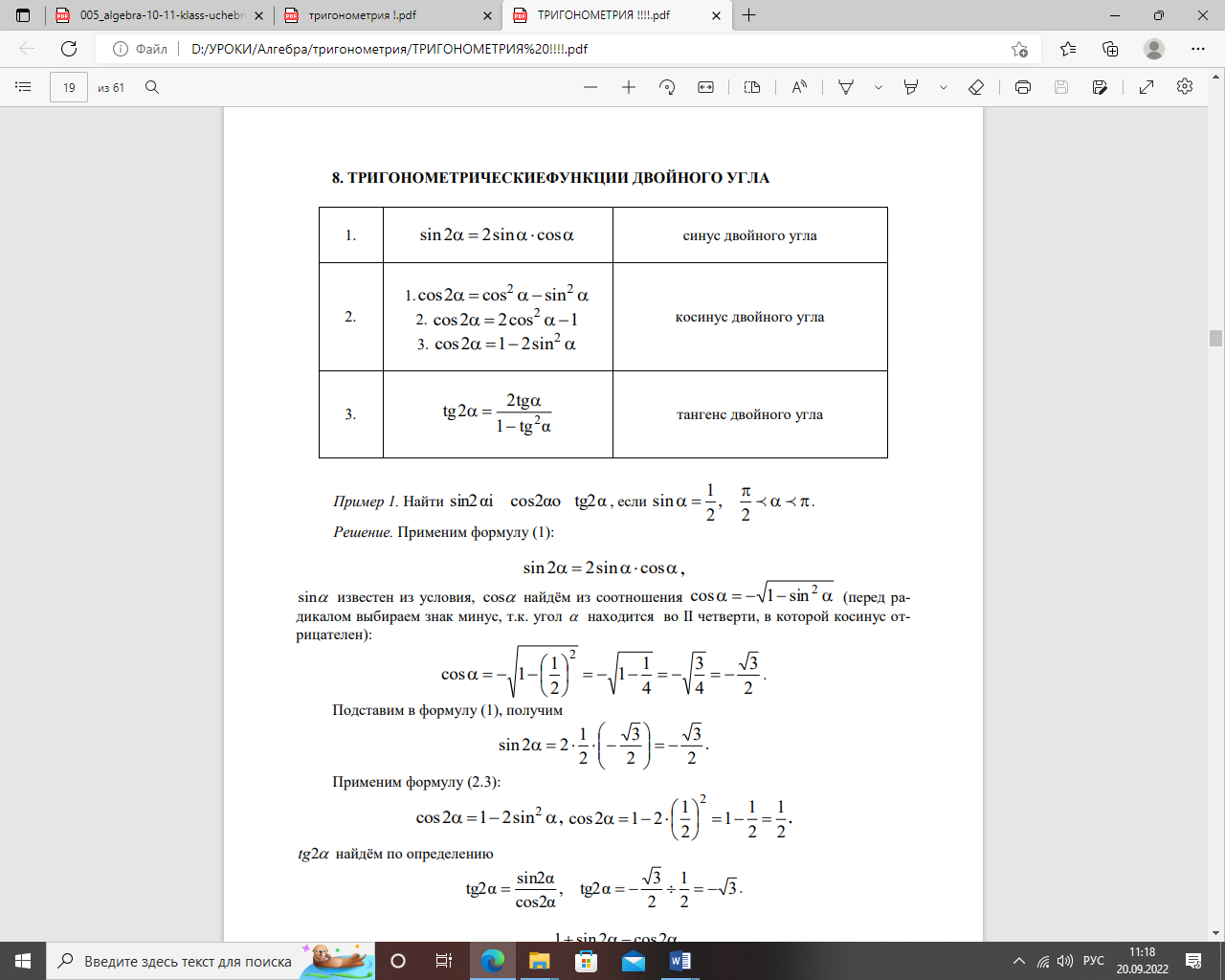
cos 2x + sin 2x =1 cos 2x = 1- sin 2x и sin 2x= 1- cos 2x

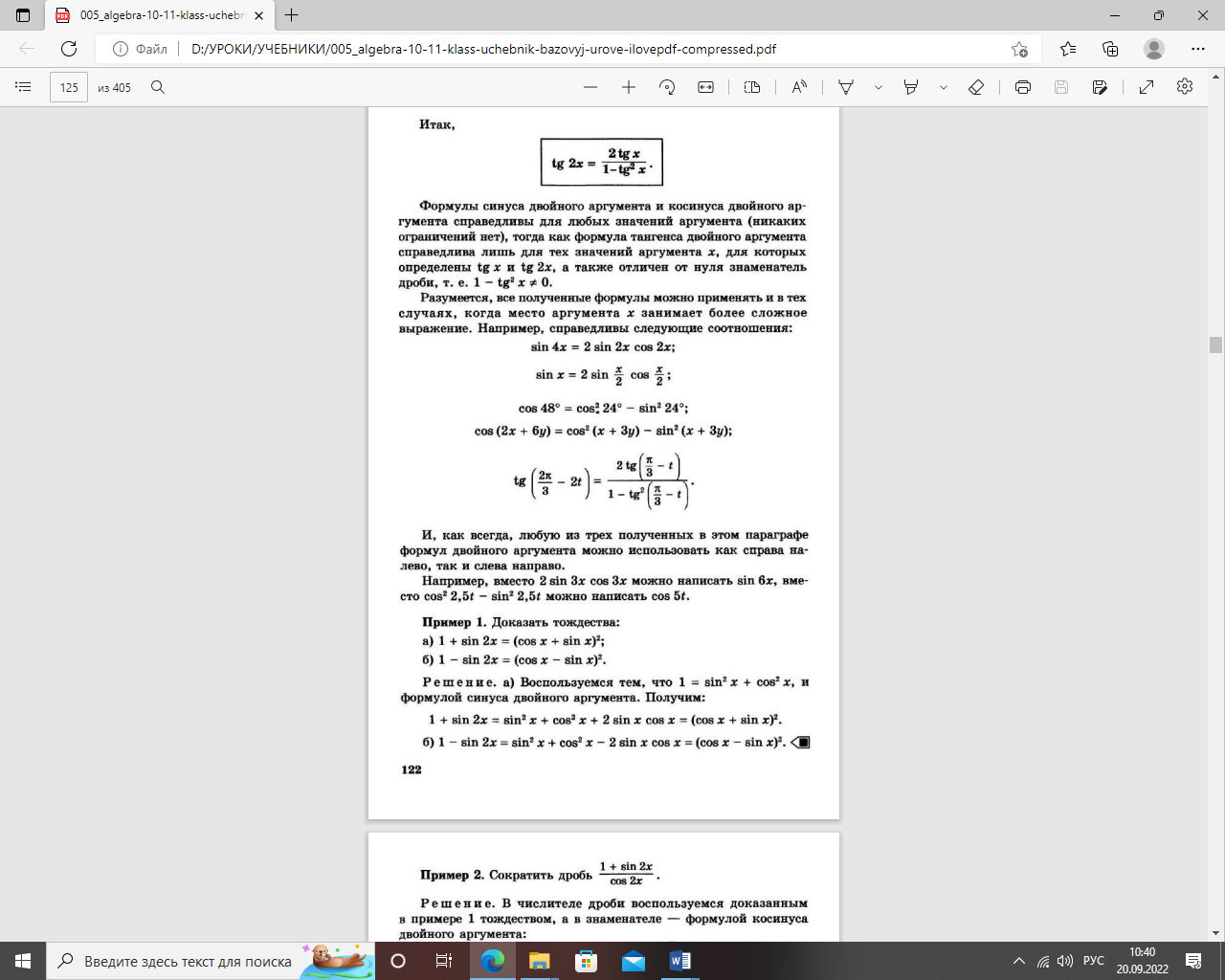
cos 2x – sin 2x = (1- sin 2x) - sin 2x = 1 - 2sin 2x

Или

cos 2x – sin 2x = cos 2x – (1- cos 2x) = cos 2x -1 + cos 2x = 2 cos 2x -1

Запишите полученные формулы в тетрадь

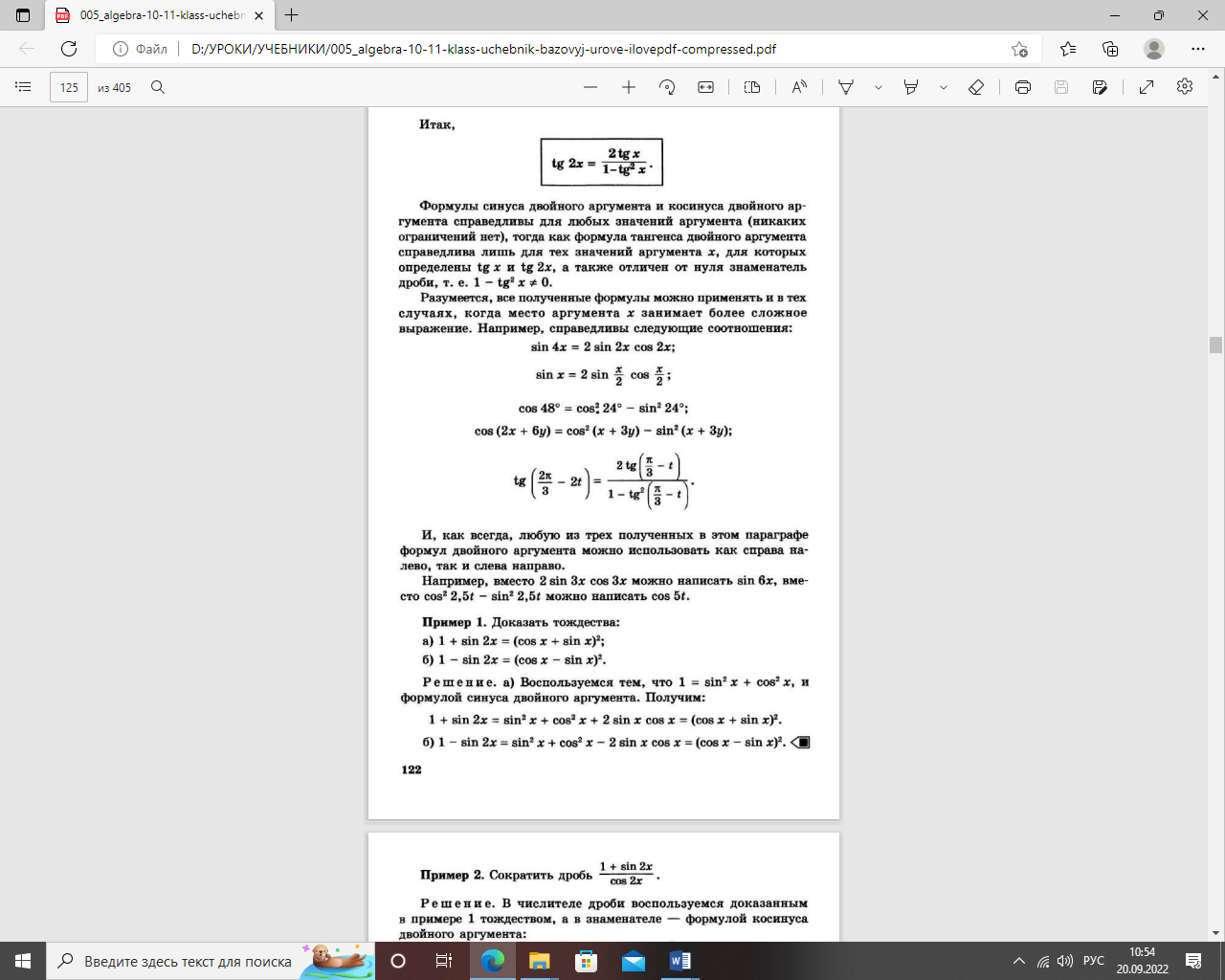


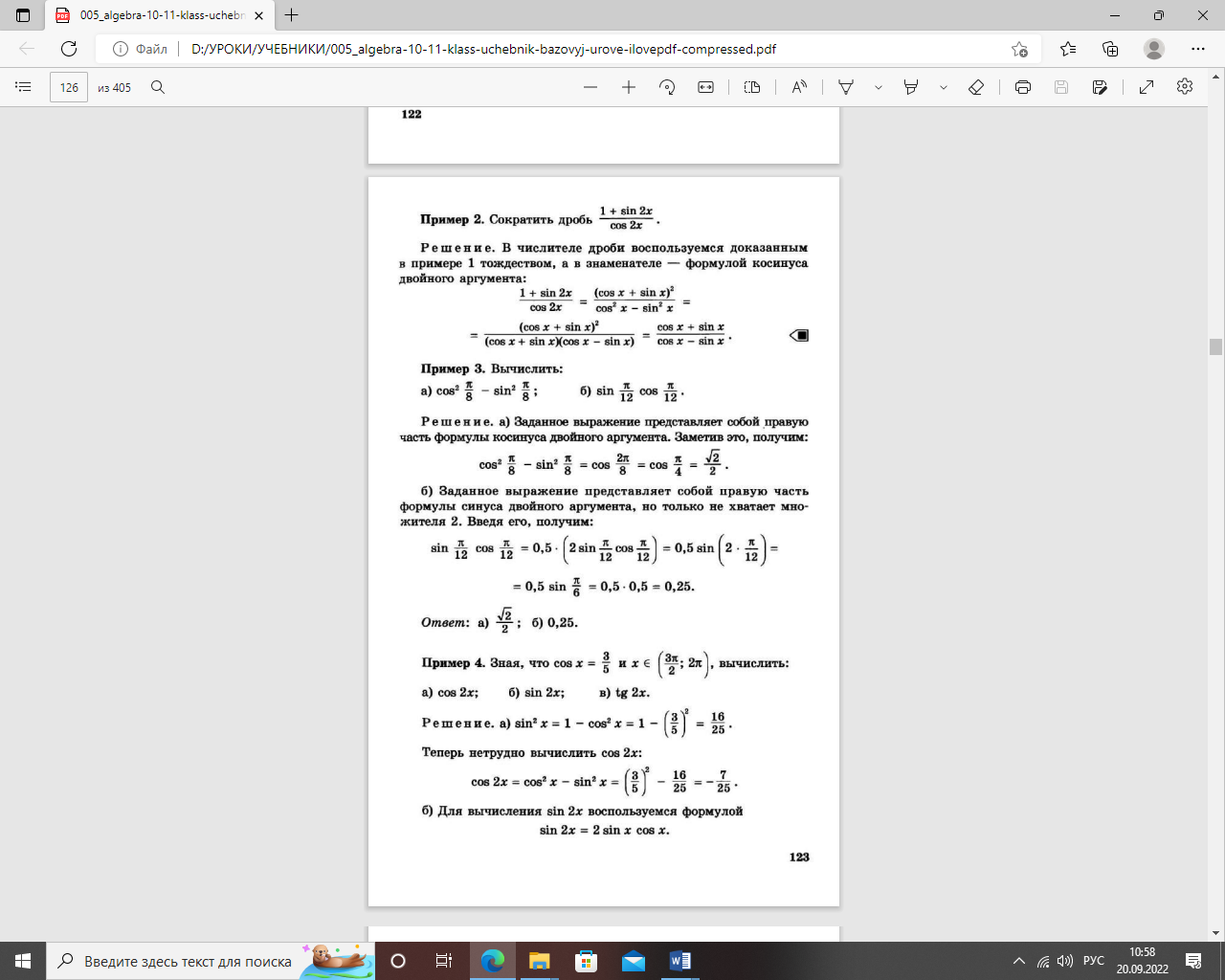


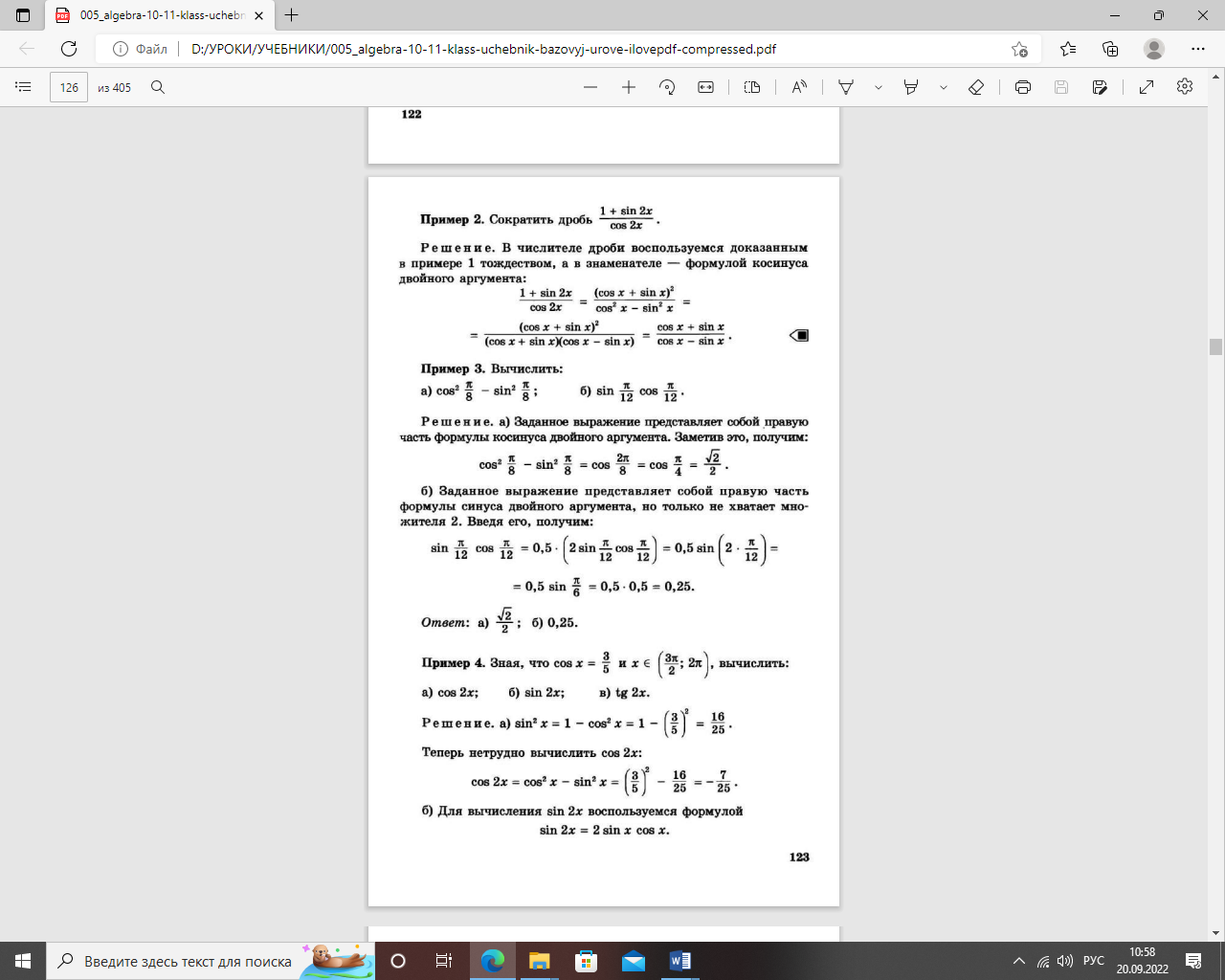
ЗАКРЕПЛЕНИЕ ИЗУЧЕННОГО МАТЕРИАЛА

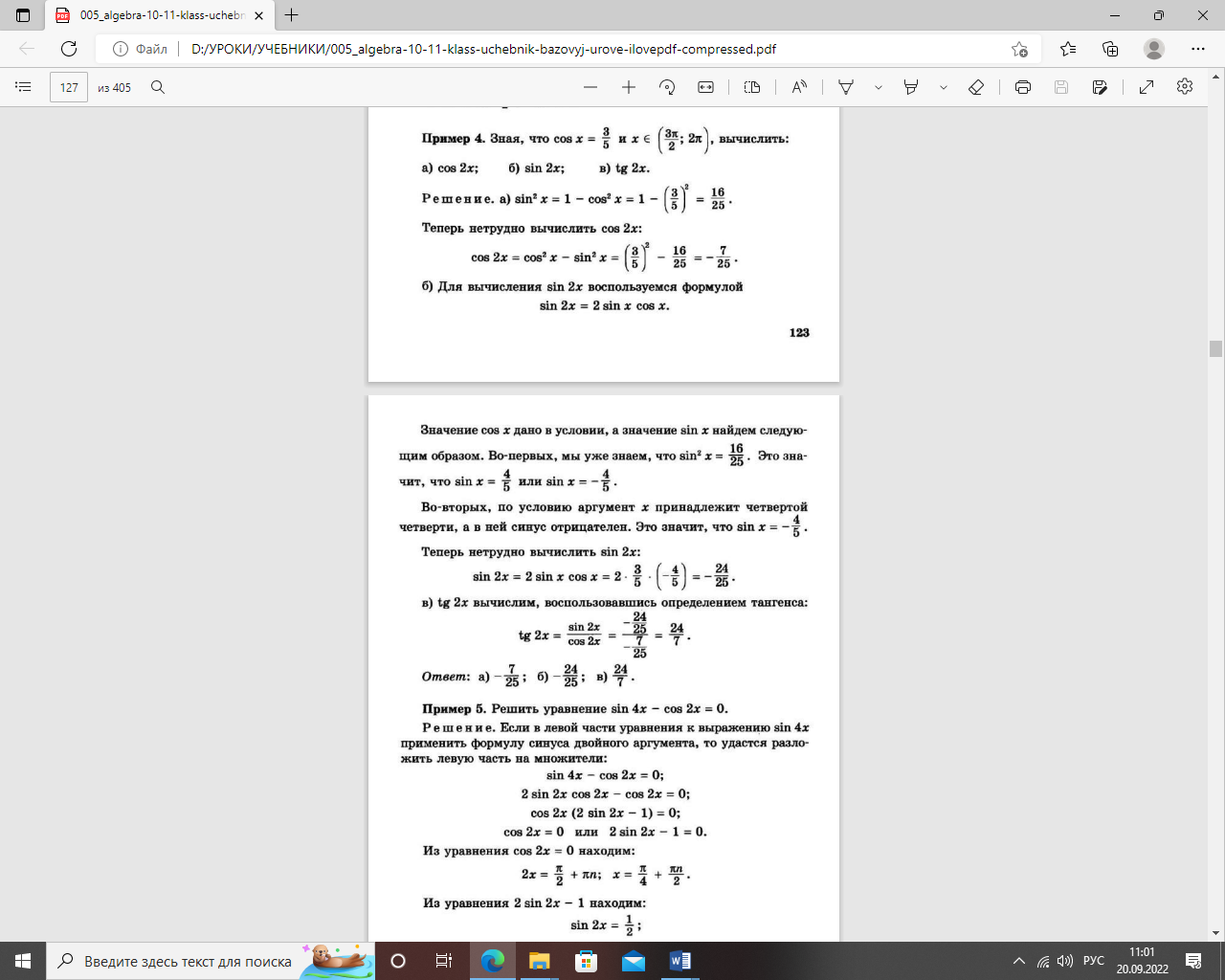
Запишите разобранные примеры в тетрадь

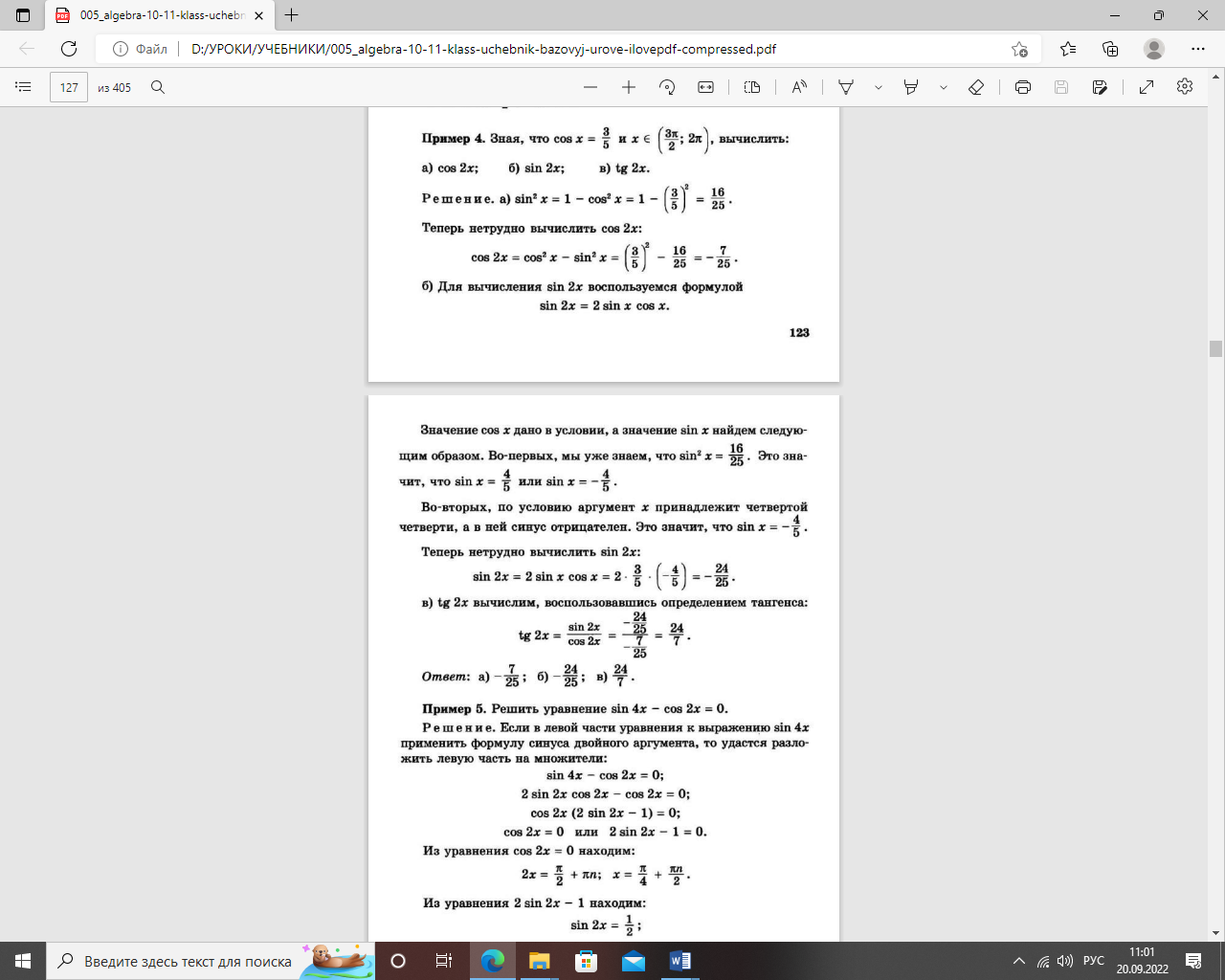
Для решения примените основное тригонометрическое тождество и формулы сокращенного умножения (а- квадрат суммы; б- квадрат разности)



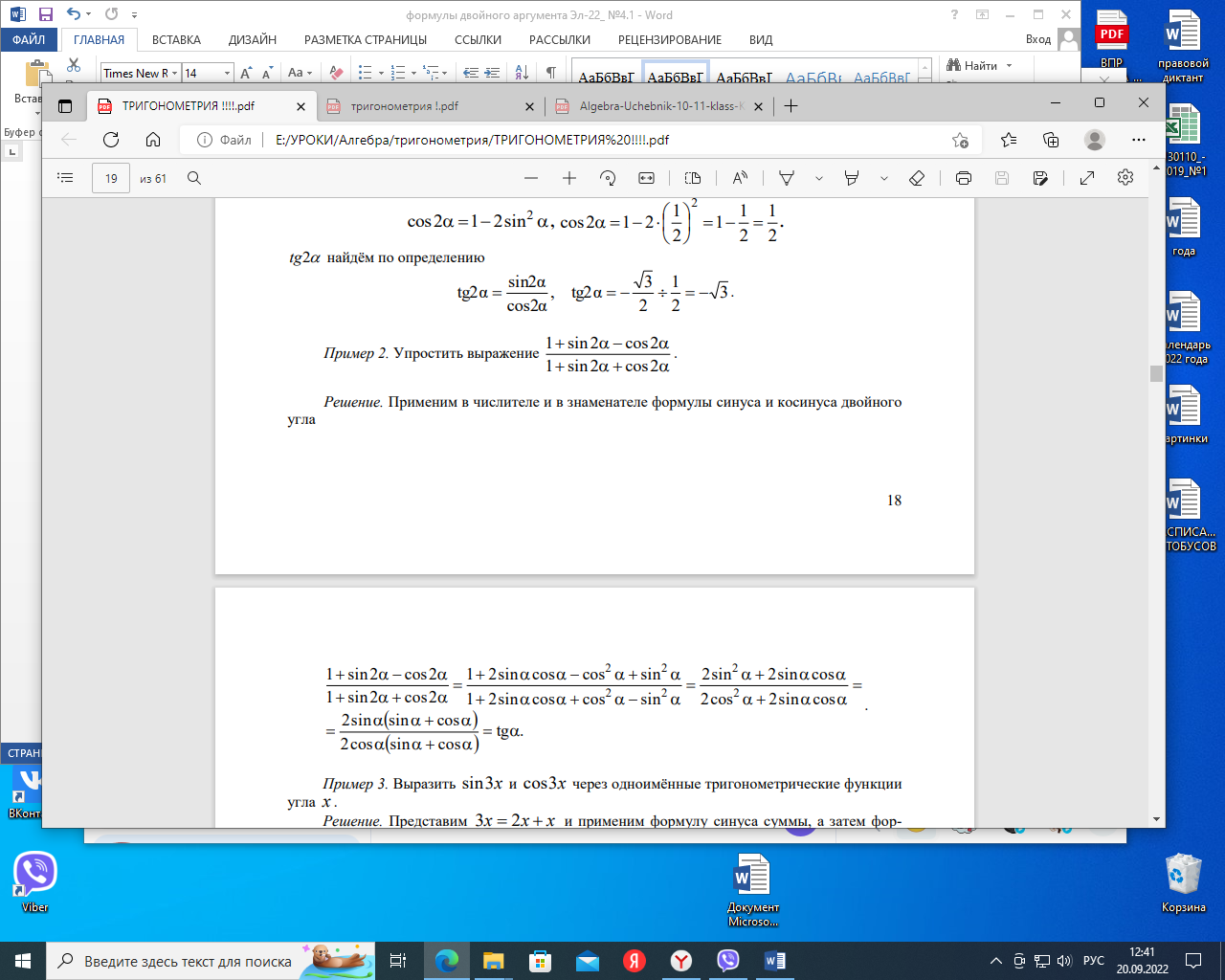




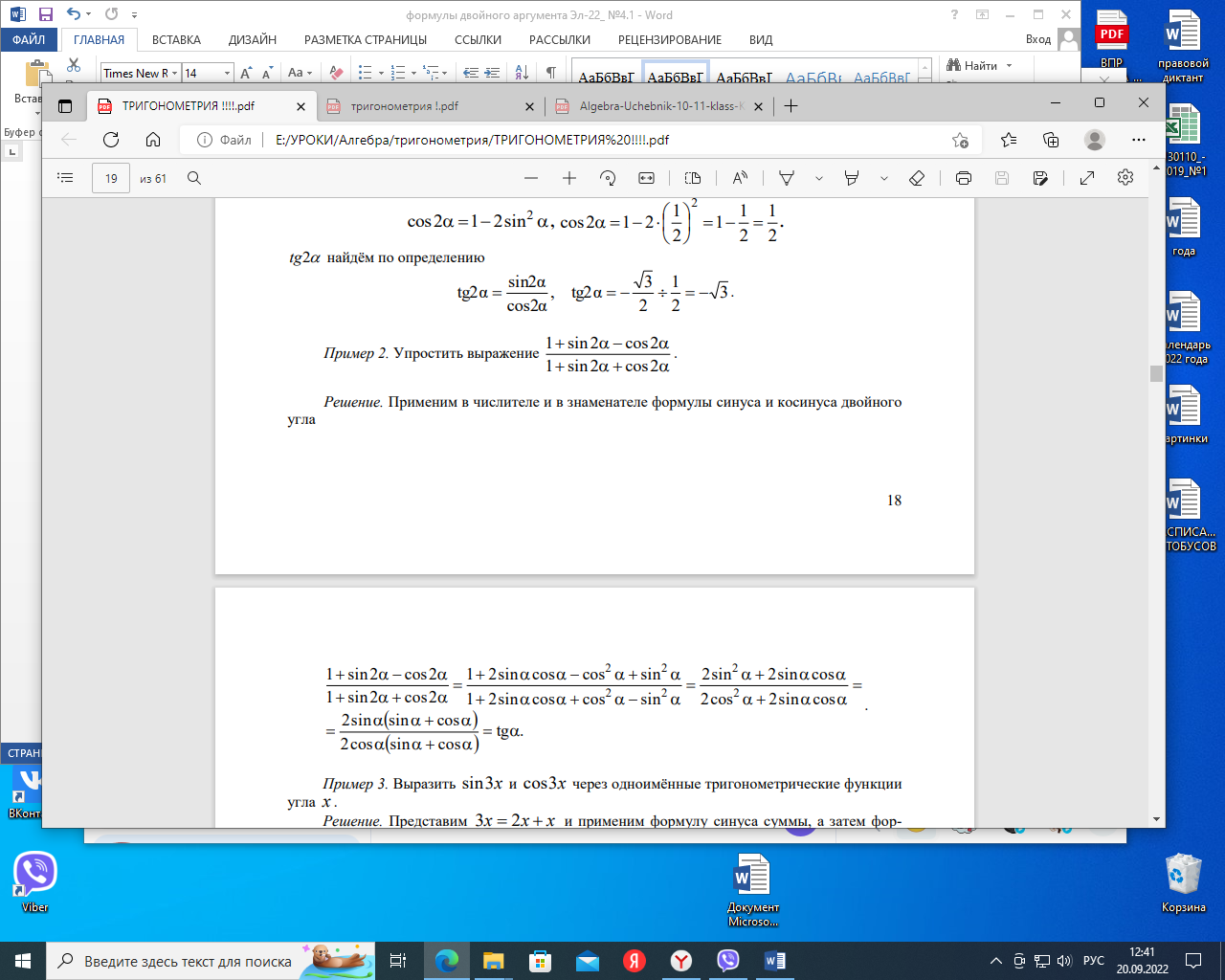




**Пример 5.**



А также ОТТ 1=cos 2x + sin 2x



**Выполните домашнее задание**

**№ 10 и №11( б;г)**

