



КРАСНОЯРСКИЙ
ИНСТИТУТ
ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ



Информационная среда как новый фактор обучения математике

Крохмаль Светлана Владимировна
заведующий центром МО КК ИПК
krohmal@kipk.ru



Федеральный проект «Цифровая образовательная среда»

- *создать Центр цифровой трансформации образования (2019 г)*
- *обеспечить оптимизацию деятельности образовательных организаций, обновить информационное наполнение и функциональные возможности официальных сайтов всех ОО. (2022 год)*
- *внедрить целевую модель цифровой образовательной среды с профилем «цифровых компетенций» для административно-управленческого персонала (2024 г)*
- *обеспечить стабильный и быстрый интернет и гарантированный трафиком (2024 г)*



Трудовые действия

- Формирование у обучающихся умения применять средства информационно-коммуникационных технологий в решении задачи там, где это эффективно;
- Профессиональное использование элементов информационной образовательной среды с учетом возможностей применения новых элементов такой среды, отсутствующих в конкретной образовательной организации
- Использование в работе с детьми информационных ресурсов, в том числе ресурсов дистанционного обучения, помощь детям в освоении и самостоятельном использовании этих ресурсов

Необходимые умения

- Владеть основными математическими компьютерными инструментами: визуализации данных, зависимостей, отношений, процессов, геометрических объектов; вычислений – численных и символьных; обработки данных (статистики); экспериментальных лабораторий (вероятность, информатика)



КРАСНОЯРСКИЙ
ИНСТИТУТ
ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ

Интерактивные образовательные онлайн-платформы

Учи.ру

BRICSMATH.COM

Онлайн-олимпиада
по математике

Пробный тур: 25 июля – 9 сентября | Основной тур: 10 – 30 сентября

Для начальной школы | Участие бесплатное | Для стран БРИКС



**ОЛИМПИАДА УЧИ.РУ
ПО МАТЕМАТИКЕ
ДЛЯ 5-11 КЛАССОВ**

UCHI.RU

Регистрация уч

Учи.ру — интерактивная
образовательная
онлайн-платформа



Регистрация

Вход

логин

пароль

krohmal@kipt.ru

Войти

Вспомнить пароль

2 000 000

УЧЕНИКОВ

200 000

УЧИТЕЛЕЙ

1 000 000

РОДИТЕЛЕЙ

20 000

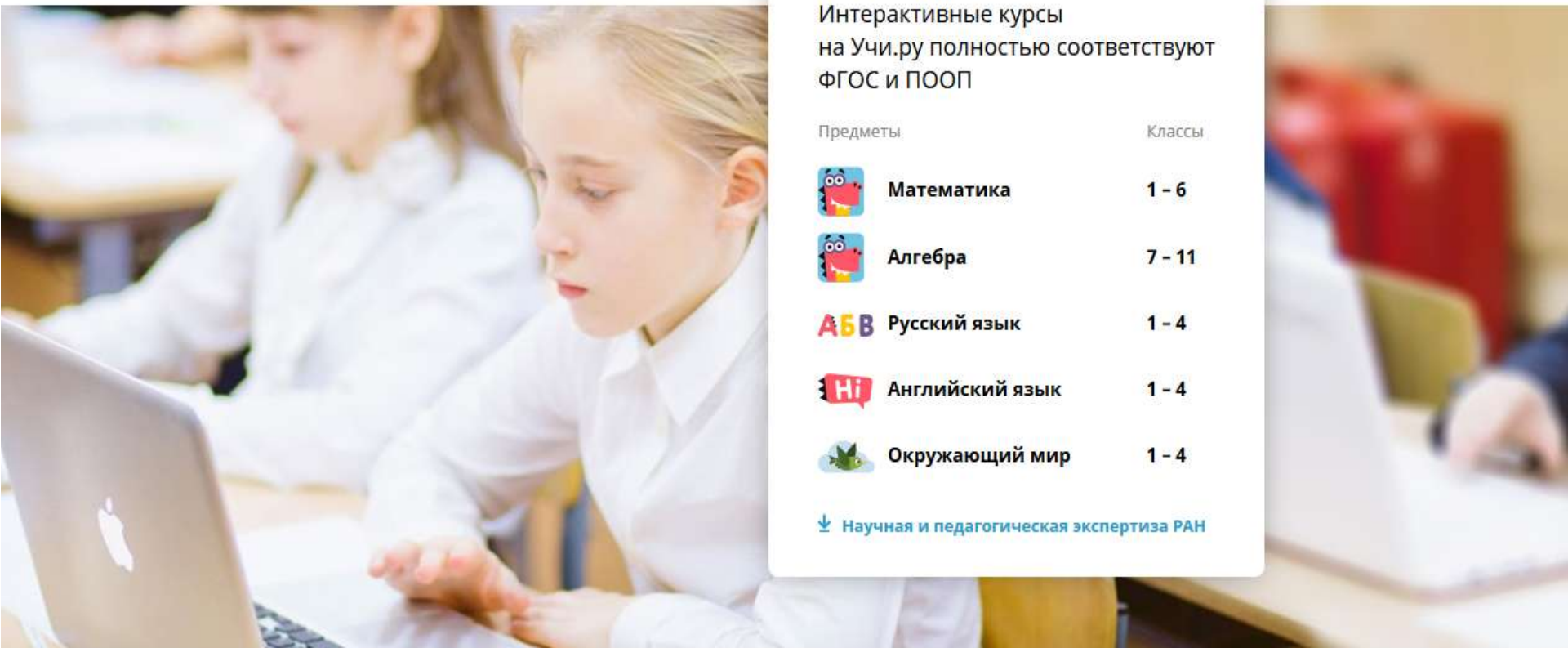
ШКОЛ



КРАСНОЯРСКИЙ
ИНСТИТУТ
ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ

Интерактивные образовательные онлайн-платформы

Учи.ру



Интерактивные курсы
на Учи.ру полностью соответствуют
ФГОС и ПООП

Предметы

Классы



Математика

1 - 6



Алгебра

7 - 11



Русский язык

1 - 4



Английский язык

1 - 4



Окружающий мир

1 - 4

 [Научная и педагогическая экспертиза РАН](#)



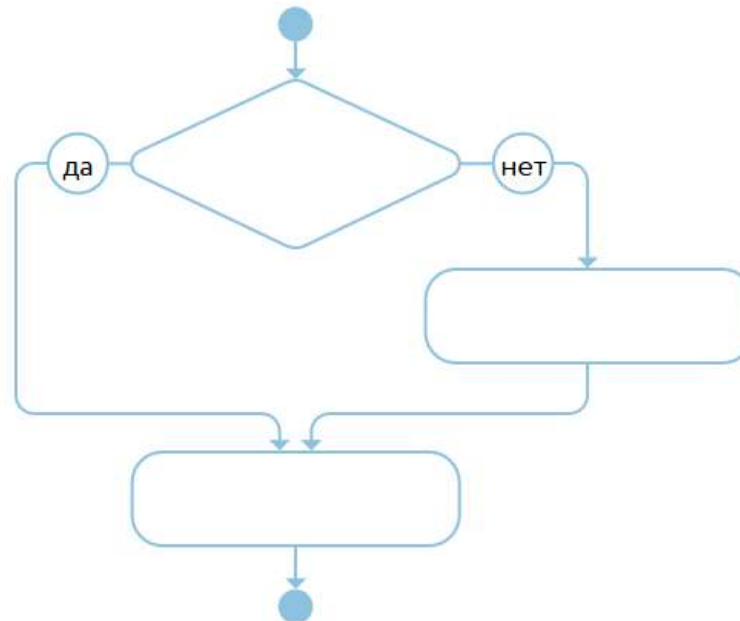
Приведи дроби к общему знаменателю и сложи

$$\frac{\boxed{}}{a} + \frac{\boxed{}}{b} = \frac{\boxed{} + \boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\frac{\boxed{}}{n+1} + \frac{\boxed{}}{m+1} = \frac{\boxed{} + \boxed{}}{\boxed{}}$$

Подбери общий знаменатель

Как складывать алгебраические дроби?





Интерактивные образовательные онлайн-платформы

Учи.ру

Назад



Выйти



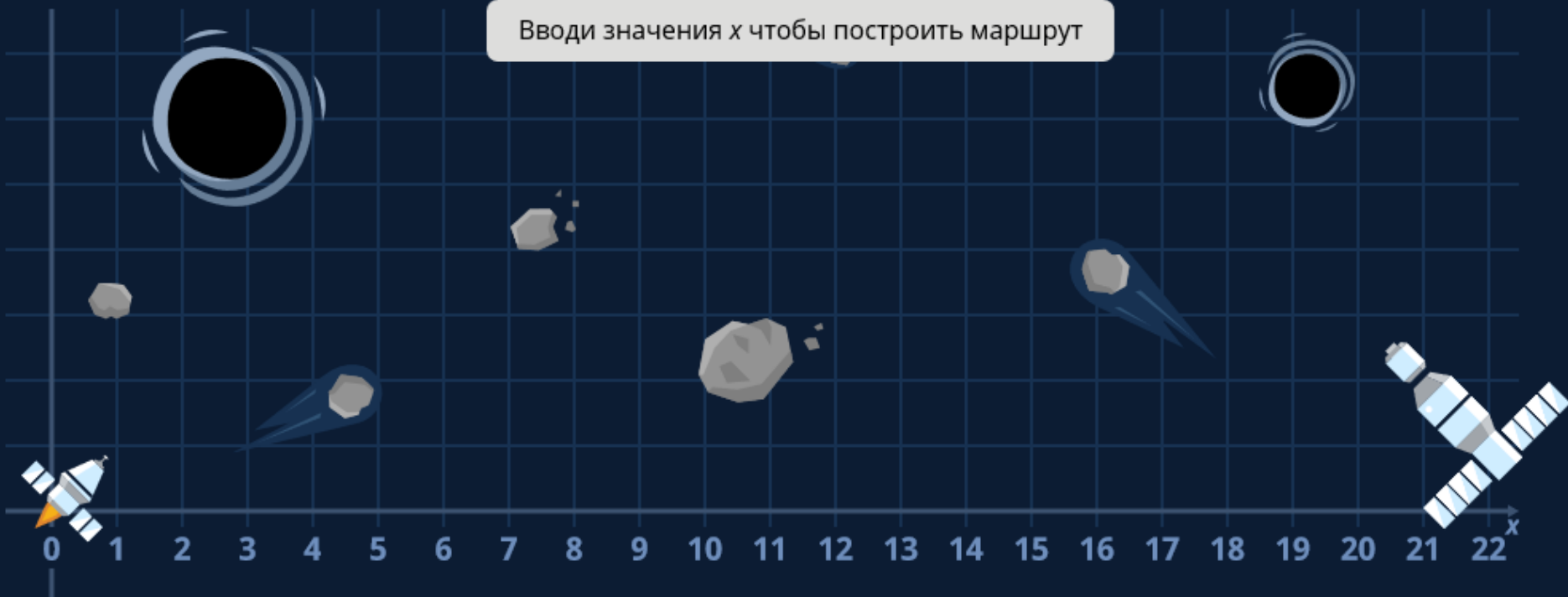
Проведи космический корабль через препятствия к станции

↗ $0 \leq x \leq$

→ $\leq x \leq$

↘ $\leq x \leq 21$

Вводи значения x чтобы построить маршрут



Запуск



Учи.ру

Функции и графики

Квадратные корни.
Квадратные уравнения

Алгебраические дроби

Неравенства

Повторение

Лаборатория



Учимся решать олимпиадные задачи



Всё для чая



Пятиричная система
счисления



Кубы



Кувшинки



Стороны и площадь
прямоугольников



Принцип Дирихле



КРАСНОЯРСКИЙ
ИНСТИТУТ
ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ

Интерактивные образовательные онлайн-платформы

ЯКласс.рф



ХОЧЕШЬ БОЛЬШЕ ВРЕМЕНИ НА ЛЮБИМЫЕ ЗАНЯТИЯ?

ЯКласс — школьный тренажёр, с которым ты быстро подготовишься к контрольной или экзамену.

[Зарегистрироваться](#)

БЕСПЛАТНЫЕ ПРЕДМЕТЫ



Математика



Алгебра



Геометрия



Информатика



Русский язык



Физика



КРАСНОЯРСКИЙ
ИНСТИТУТ
ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ

Интерактивные образовательные онлайн-платформы

Российская электронная школа



РОССИЙСКАЯ
ЭЛЕКТРОННАЯ
ШКОЛА

конспекты



Поиск



вход / регистрация



ПРЕДМЕТЫ

КЛАССЫ

УЧЕНИКУ

УЧИТЕЛЮ

РОДИТЕЛЮ

ШКОЛЕ



92366

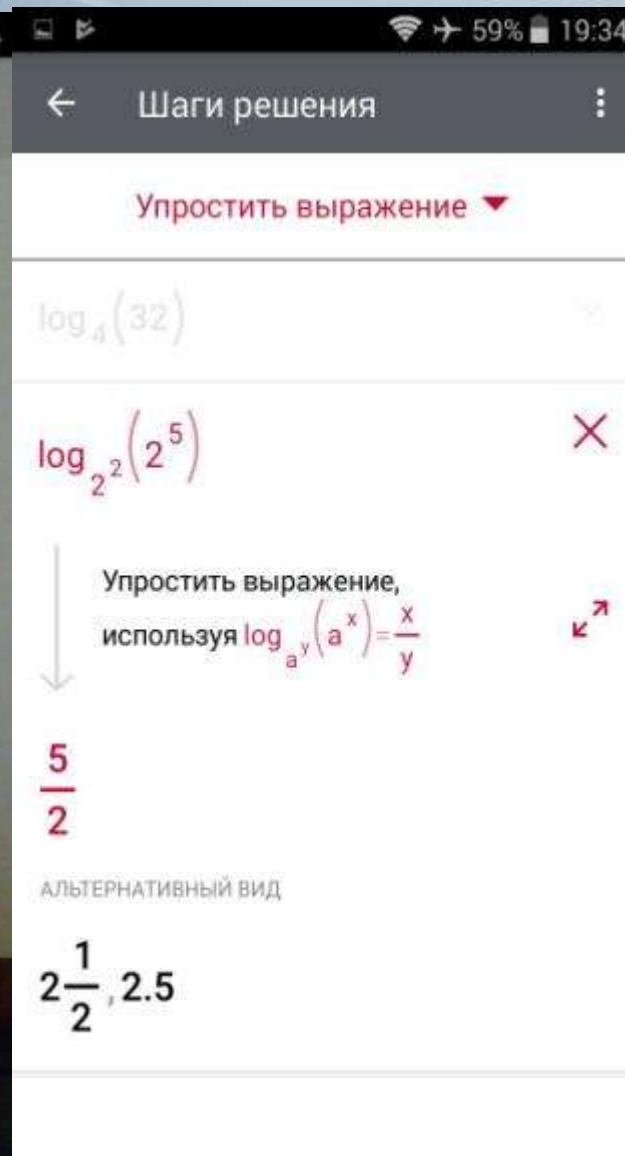
УНИКАЛЬНЫХ ЗАДАЧ

ОДОБРЕНЫ ПРОФЕССИОНАЛАМИ



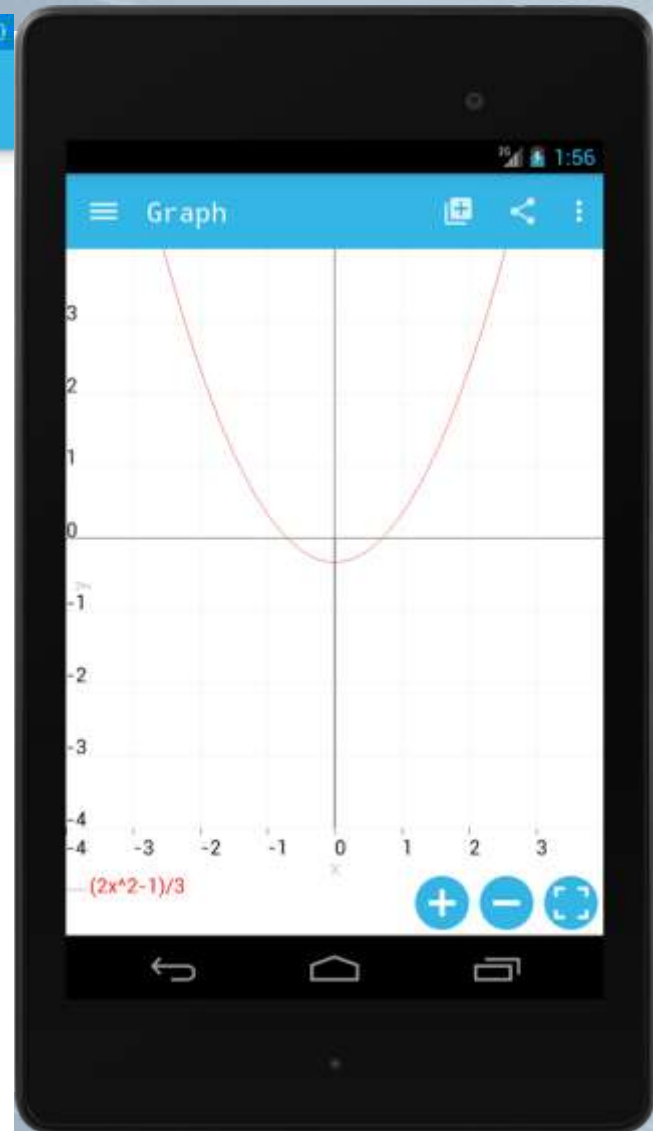
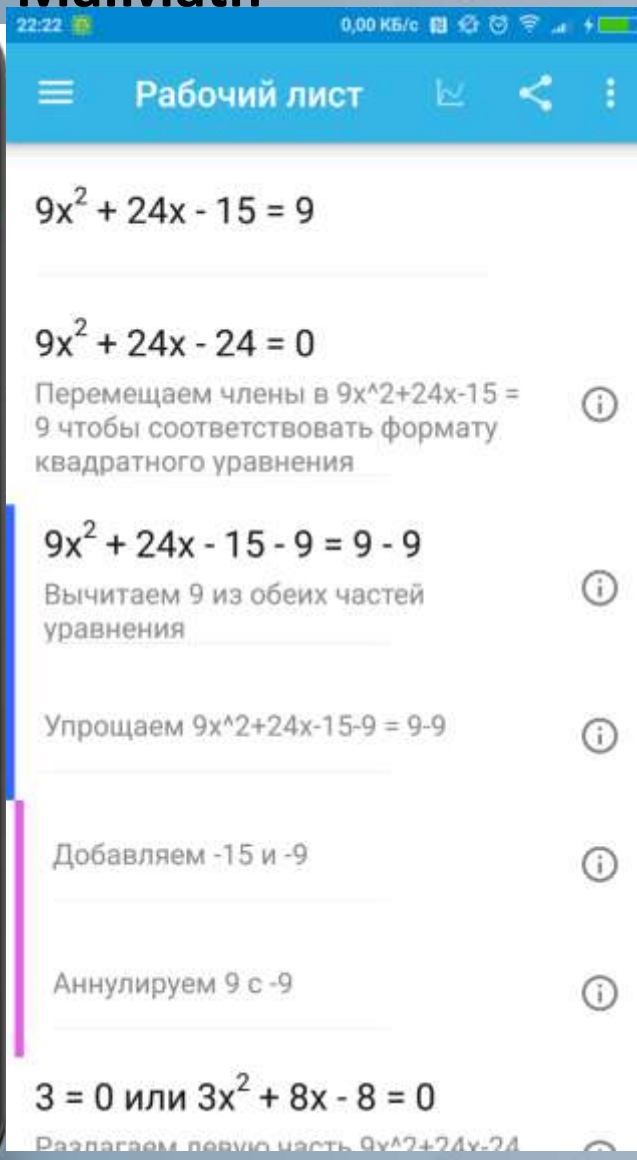
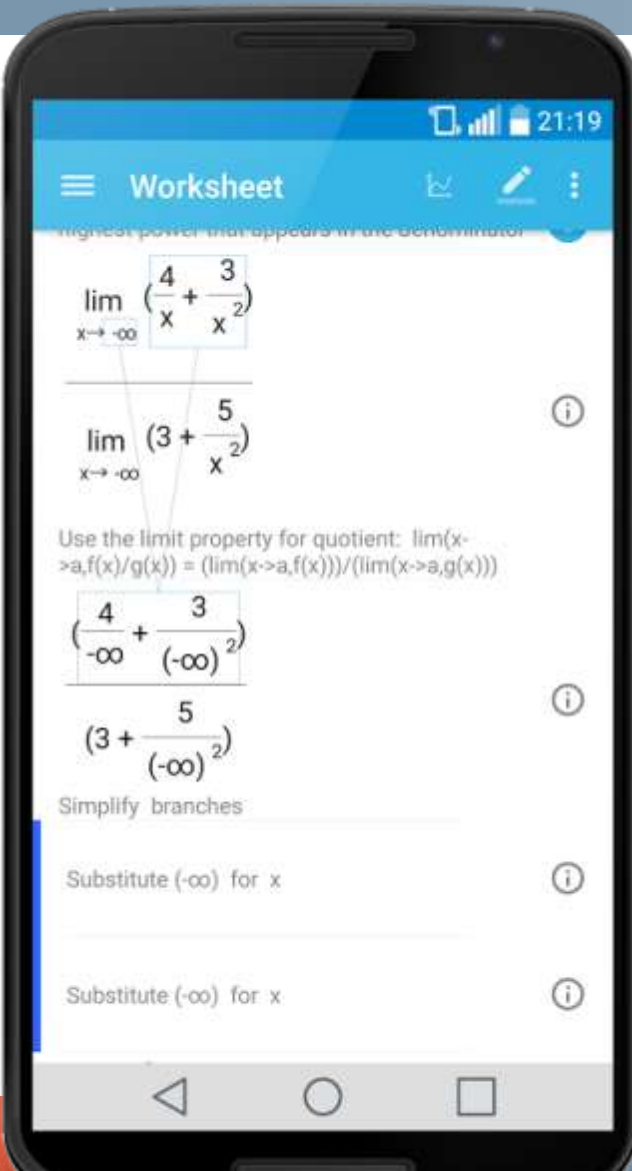


PhotoMath



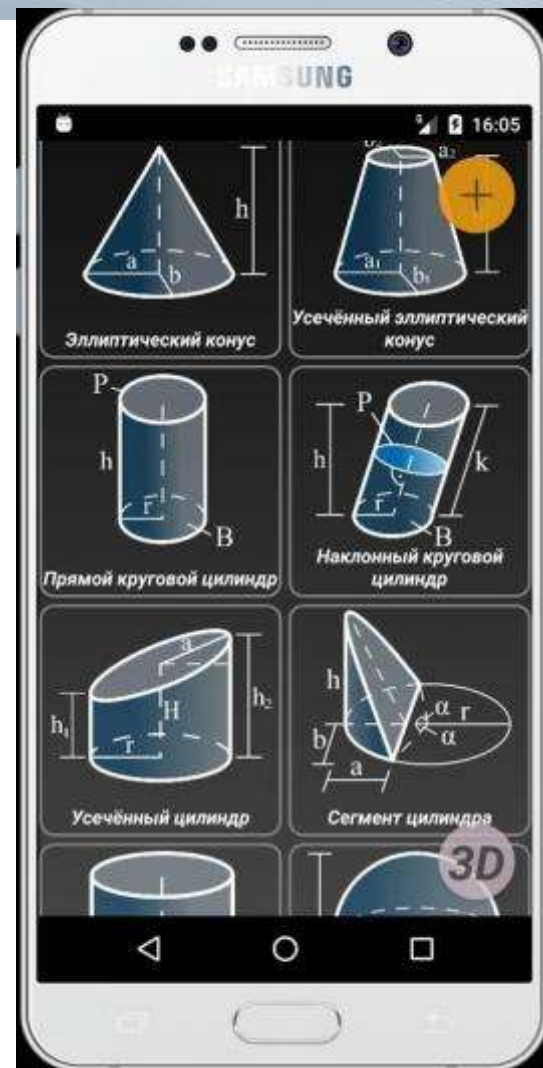


MalMath






Geometrux











Euclidea



Анализируйте задачи в режиме исследования

Используйте подсказки

 Набросок	 Положительный факт	 Ключ к решению
 Метод	 V - звезда	 Узоры



Euclidea

От простых задач до
настоящих головоломок



более 120 задач

Простое управление,
пошаговые подсказки



Продлите до прямой сторону сечения, принадлежащую задней грани.

EUCLIDEA
ЭКСПЕРИМЕНТЫ





Euclidea

0 / 42

α

1. Альфа

Заблокировано

2. Бета

Заблокировано

3. Гамма

Заблокировано

4. Дельта

Заблокировано

5. Эпсилон

Заблокировано

6. Дзета

Заблокировано

7. Эта

Заблокировано

8. Тета

Заблокировано

9. Йота

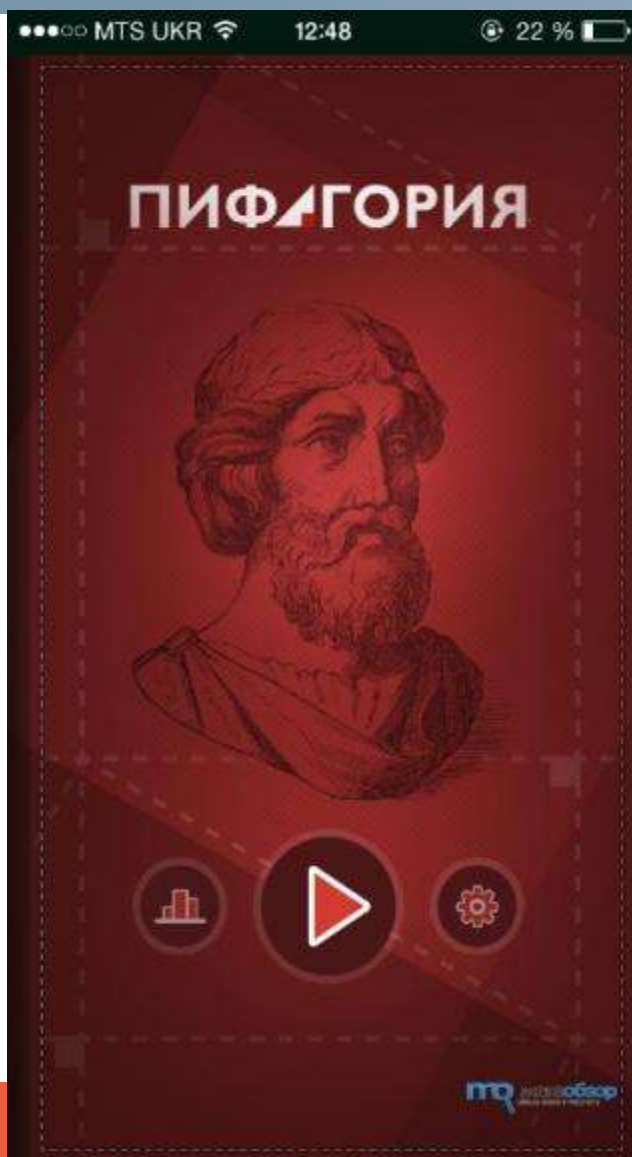
Заблокировано

Заблокировано

Заблокировано



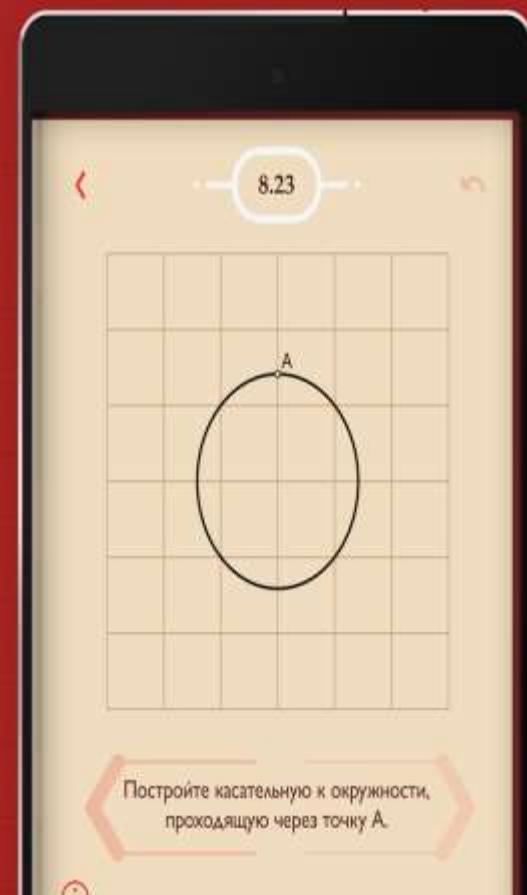
Пифагория



Выбирайте подходящий
уровень сложности



Развивайте свое
геометрическое мышление





Пифагория

4.10

М

Постройте треугольник с заданной стороной и пересечением медиан в точке М.

i



Пифагория

21.5

Постройте прямоугольную трапецию с заданным основанием BC и боковой стороной AB , диагонали которой взаимно перпендикулярны.



КРАСНОЯРСКИЙ
ИНСТИТУТ
ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ

Спасибо за внимание!