

ЕГЭ

2021

Математика

профиль



Фадеев Максим

VK: https://vk.com/fadeev_class

Написал три ЕГЭ на 260 баллов

Магистратура физфака МГУ с красным дипломом

Аспирант физического факультета МГУ, кафедра общей физики, лаборатория мессбауэровской спектроскопии

Репетитор по физике и математике, готовлю к ЕГЭ 8 лет

Более 100 учеников

Содержание вебинара

Статистика ЕГЭ прошлых лет

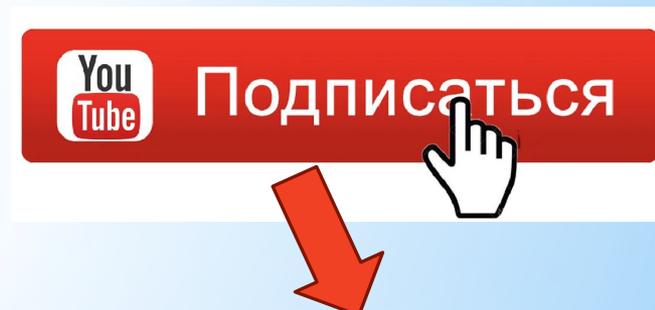
Структура ЕГЭ по профильной математике

Как готовиться к ЕГЭ 2021

Материалы для подготовки

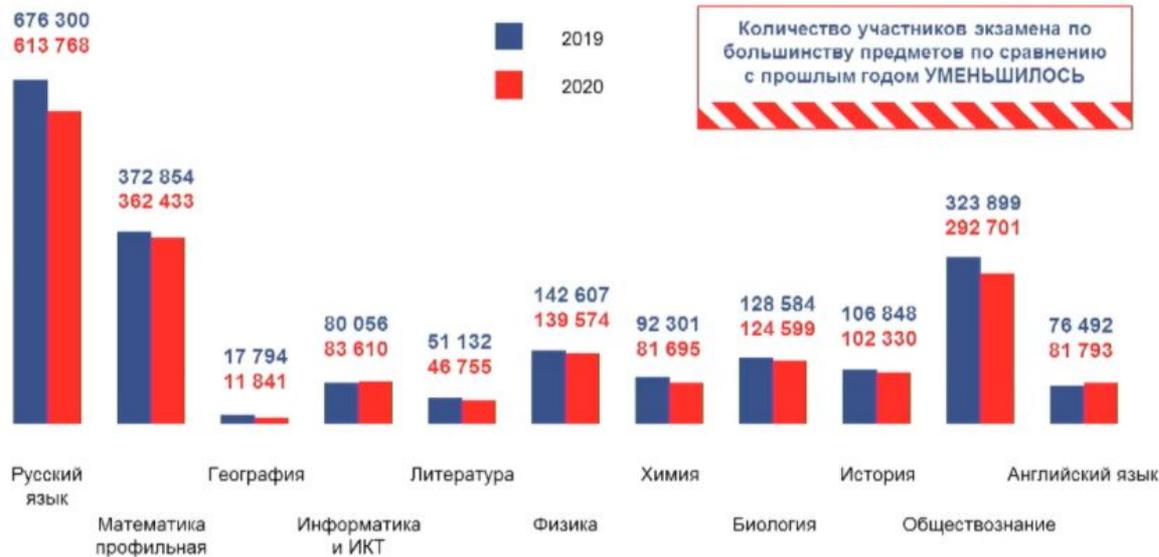
Изменения в правилах поступления 2021

Советы от мои учеников, сдавших ЕГЭ в 2020

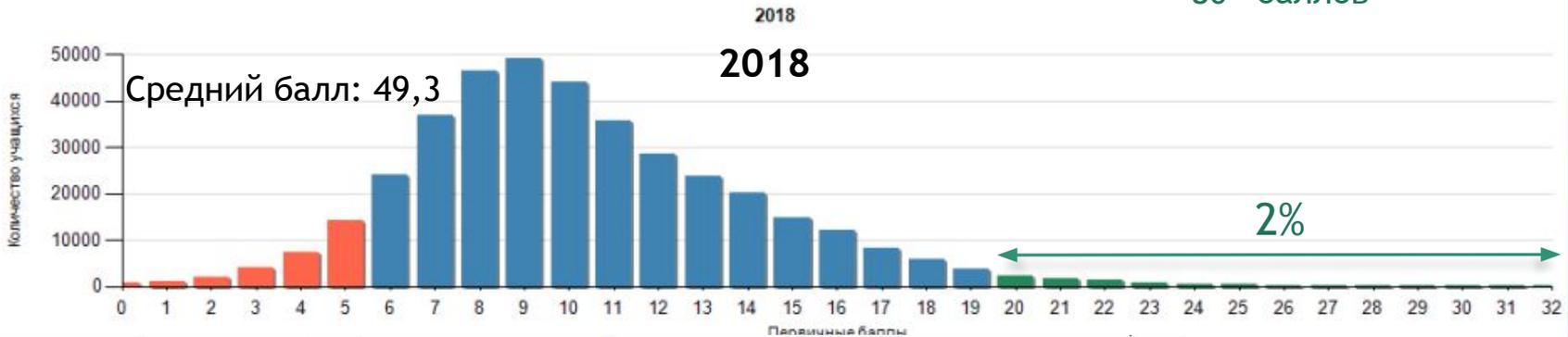
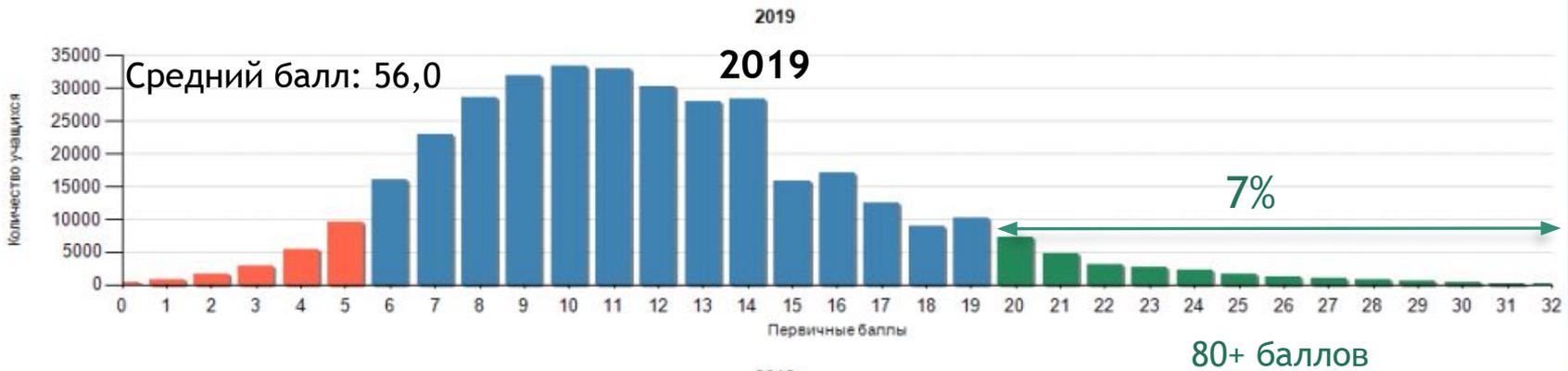
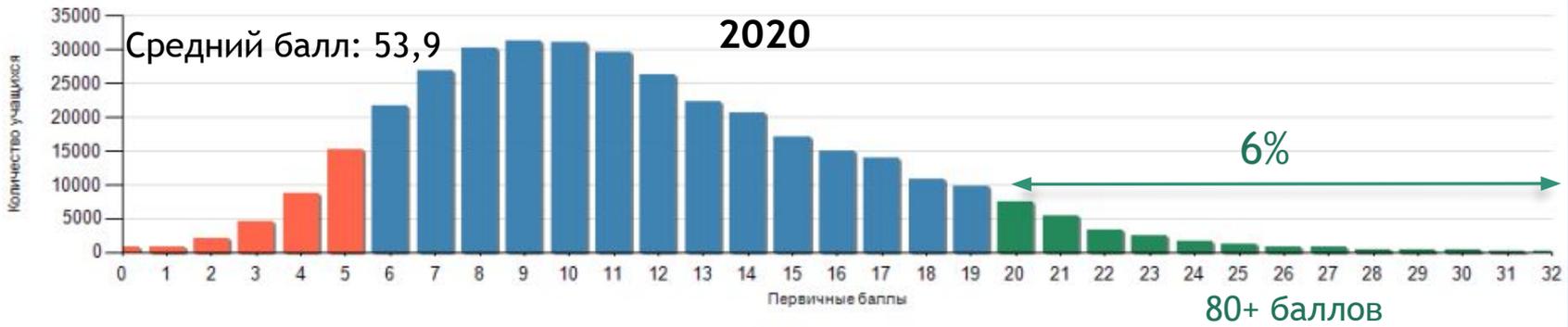


Немного статистики ЕГЭ-2020

| Предмет | Средний балл в 2020 г | Средний балл за 2016-2019 гг. |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|
| Русский язык | 71,6 | 69,3 |
| Математика профильная | 53,9 | 49,6 |
| Физика | 54,5 | 52,4 |
| Химия | 54,4 | 54,3 |
| Информатика и ИКТ | 61,2 | 58,7 |
| История | 56,4 | 51,7 |
| География | 59,9 | 55,3 |
| Обществознание | 56,1 | 54,4 |
| Литература | 65,0 | 60 |



Немного статистики ЕГЭ по математике профиль



| Год | Средний тестовый балл | Диапазон тестовых баллов | | | | |
|------|-----------------------|--------------------------|--------|--------|--------|--------|
| | | 0–20 | 21–40 | 41–60 | 61–80 | 81–100 |
| 2020 | 53,94 | 4,62% | 25,91% | 25,38% | 37,48% | 6,60% |
| 2019 | 55,91 | 3,84% | 21,57% | 26,61% | 40,91% | 7,08% |
| 2018 | 49,26 | 4,78% | 31,39% | 32,36% | 29,31% | 2,16% |

80+ баллов

Математика ЕГЭ профильный уровень: шкала баллов

1. Текстовая задача

2. Графики, диаграммы

3. Площади. Координаты

4. Теория вероятностей

5. Простейшие уравнения

6. Планиметрия

1 задания с кратким ответом

2 3 задания с развернутым ответом

14. Стереометрия
– углы и расстояния
– сечения многогранников
– объёмы многогранников
– цилиндр, конус, шар
– док-во и вычисления

16. Планиметрия
– многоугольники
– окружности и \triangle
– окружности и \square
– системы окружностей
– док-во и вычисление

18. Задача с параметром
– функции с параметром
– уравнения с параметром
– неравенства с параметром
– системы с параметром

1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

2 2 2

3 3

4 4

7. Производная, первообразная

8. Стереометрия

9. Вычисления, преобразования

10. Прикладная задача

11. Текстовые задачи

12. min и MAX функций

13. Уравнения
– логарифмические
– показательные
– тригонометрические
– исследование ОДЗ
– смешанного типа

15. Неравенства
– иррациональные
– показательные
– логарифмические
– с модулем
– смешанные

17. Финансовая задача
– оптимальный выбор
– вклады
– кредиты

19. Теория чисел
– последовательности и прогрессии
– числовые наборы
– сюжетные задачи

32 = 12 + 20

первичных балла

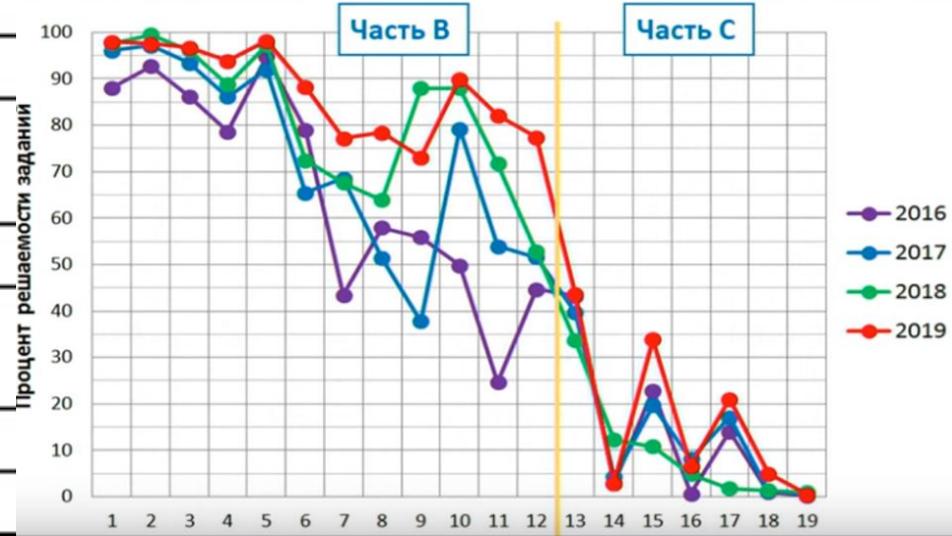
баллов за задания с кратким ответом

баллов за задания с развёрнутым ответом

Учебный Центр CHALLENGE

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| Первичный балл | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 |
| Тестовый балл | 0 | 5 | 9 | 14 | 18 | 23 | 27 | 33 | 39 | 45 | 50 | 56 | 62 | 68 | 70 | 72 | 74 | 76 | 78 | 80 | 82 | 84 | 86 | 88 | 90 | 92 | 94 | 96 | 98 | 99 | 100 | 100 | 100 |

| Сложные требования | Средний процент выполнения | Средний процент за последние 3 года |
|---|----------------------------|-------------------------------------|
| использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | 88,9 | 93,27% |
| использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | 98,4 | 96,03% |
| выполнять действия с геометрическими фигурами, точками и векторами | 89,8 | 90,10% |
| выполнять действия с геометрическими фигурами, точками и векторами | 89,8 | 90,90% |
| строить и исследовать простейшие математические объекты | 89,9 | 93,13% |
| решать уравнения и неравенства | 96,1 | 74,80% |
| выполнять действия с геометрическими фигурами, точками и векторами | 76,8 | 54,87% |
| выполнять действия с функциями | 63,0 | 59,00% |
| выполнять действия с геометрическими фигурами, точками и векторами | 63,8 | 70,73% |
| выполнять действия с геометрическими фигурами, точками и векторами | 63,8 | 73,50% |
| выполнять вычисления и преобразования | 65,2 | 73,50% |
| использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | 75,7 | 56,80% |
| использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | 75,7 | 48,03% |
| строить и исследовать простейшие математические объекты | 57,0 | 35,30% |
| исполнять действия с функциями | 47,9 | 5,57% |
| решать уравнения и неравенства | 34,9 | 5,57% |
| исполнять действия с геометрическими фигурами, точками и векторами | 2,5 | 15,27% |
| решать уравнения и неравенства | 14,8 | 2,57% |
| исполнять действия с геометрическими фигурами, точками и векторами | 3,8 | 2,57% |
| использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни | 22,0 | 8,73% |
| решать уравнения и неравенства | 2,4 | 1,93% |
| строить и исследовать простейшие математические объекты | 10,3 | 2,02% |



1. Простейшая текстовая задача
2. Чтение графиков и диаграмм
3. Фигура на квадратной решетке
4. Теория вероятностей
5. Простое уравнение
6. Планиметрия
7. Производная (геом. смысл)
8. Стереометрия
9. Вычисления и преобразования
10. Тестовая задача с формулой
11. Текстовая задача
12. Производная (исследование функции)

- 1 13. Тригонометрическое или показательное уравнение
14. Стереометрия
- 2 15. Неравенства
16. Планиметрия → "1"
- 3 17. Экономическая задача
18. Параметр → "1-2"
19. Числа и их свойства → а, б

12 - «62» 14 - «70» 16 - «74» 19 - «80» 21 - «84»

30, 31, 32 - «100»

Проблемы в подготовке к ЕГЭ

Сложные
задачи

Нет плана
подготовки



Дистанционка

Ошибки в
решении

Трудно
себя
заставить

Почему так происходит

- Сильно недооцениваете усилия, необходимые для подготовке к ЕГЭ. Этого мало!
- Готовитесь неосознанно, иллюзия подготовки
- Сбивает с толку промежуточный результат
- Теперь еще и дистанционка
- Ответственность несешь только ты (волшебной таблетки нет)

Советы по подготовке

- Изучай теорию и делай задания сам
- Разбирайтесь во всем до конца в ответе на вопрос «почему»
- Повторяй изученные темы
- Занимайся не менее 4 раз в неделю
- Не распыляйся на все задания
- Не нарешивай варианты
- Накинь 15% баллов сверх желаемого результата
- Расставь приоритеты (расписание, дистанционка, отдых)
- Стремись к окружению мотивированных людей (ютуб-каналы, одноклассники)
- Проверяй свои решения, ищи ошибки!
- Доводи решение каждого задания до идеала (20/20)

Советы по подготовке

1. Определи свой уровень подготовки (5 вариантов по таблице)
2. Поставь конкретную цель поступления (заплатите цену, МФТИ).
3. Сформулируй, какие баллы тебе нужны (+15%).
4. Составь график подготовки к экзамену (почасовое расписание недели, Приоритеты, когда и чем заниматься).
5. Закрой задание:
Теория по теме (видео+разборы)->легкая практика->сложная практика->
->объяснить другому->решить 20/20 без оправданий.
6. Переходи к следующему заданию/теме.
7. Научись идеально решать 1 часть (20/20)!

Не занимайтесь самообманом.

Не получается - признайте это.

Получается - двигайтесь дальше.

Порталы ЕГЭ

<https://shkolkovo.net>

www.fipi.ru

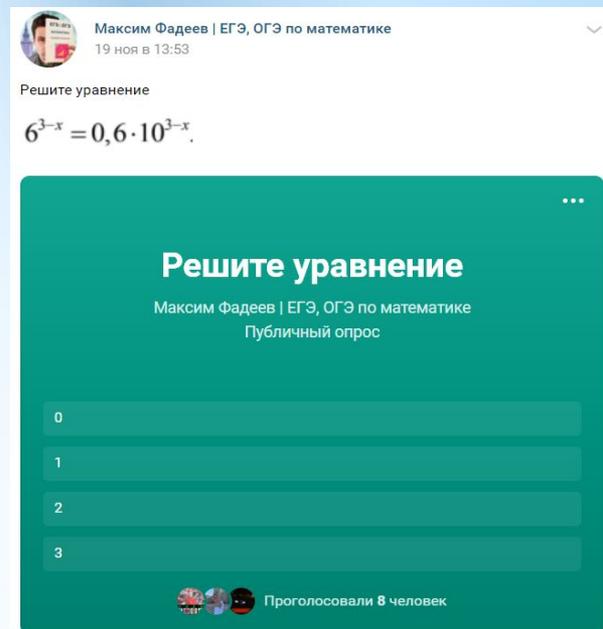
<https://neznaika.pro>

<http://alexlarin.net>

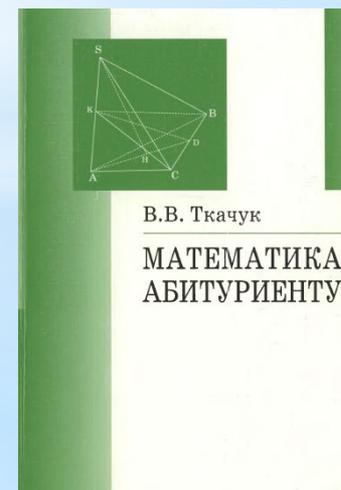
<https://www.getaclass.ru>

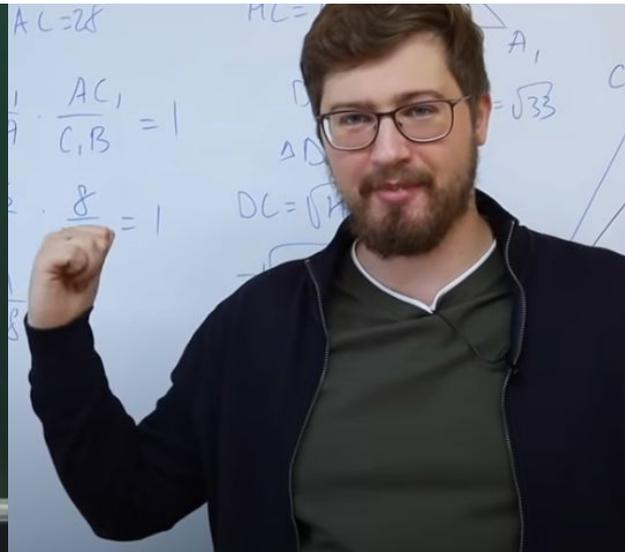
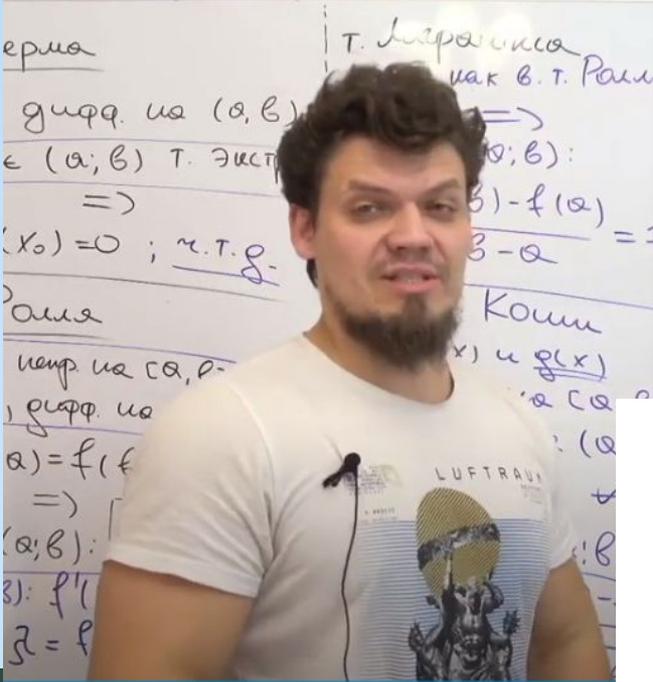
www.reshuege.ru

<https://vk.com/postypashki>



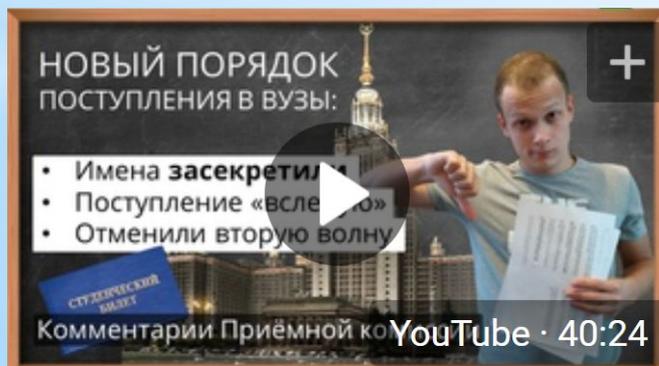
https://vk.com/fadeev_class





Куда пойти учиться? (Баллы 2019 года)

| | | | |
|------------------------------------|------|--------------|------|
| МФТИ | 97.3 | Плеханова | 89.4 |
| МГИМО | 96.2 | МИСиС | 86.6 |
| НИУ ВШЭ | 95.4 | МГТУ Баумана | 83.2 |
| МИФИ | 94 | РГУ Губкина | 82.6 |
| Русского языка им. А.С. Пушкина | 91.7 | МИРЭА | 78.4 |
| МГИМО | 96 | РУДН | 82.6 |
| МАИ | 75.9 | МЭИ | 75.9 |
| МГУ | 91.0 | РГСУ | 75.3 |
| РАНХиГС | 90.2 | МГПУ | 82.6 |



- нет второй волны
- комбинации предметов
- дополнительные баллы
- отмена 5 ВУЗов по 3 направлениям
- продолжение следует...





Рина 14:48

Я узнала про то, что мне нужен профиль в ноябре в 11 классе. Было тяжело адаптироваться, но я как-то справлялась. Сейчас есть некоторые моменты, о которых я сожалею и нет. Для начала проще сказать что НЕ НАДО делать: Первое и самое главное, НЕ РЕШАЙТЕ ТРИГОНОМЕТРИЮ НОЧЬЮ!!!! Это никогда добром не заканчивается. Начинаются головные боли и прочие проблемы.

Второе, распределяйте предметы между собой. Не надо хвататься за всё и сразу. Это всегда приводит к не самым приятным последствиям.

Третье, не нагружайте себя. Как физически, так и эмоционально. Вы постоянно будете в напряжение, хотите вы того или нет.

А что же НАДО делать:

Во-первых, ОТ ДЫ ХАЙ ТЕ!! Не забывайте гулять. Даже если вас за это корёжит совесть. Отдых очень важен. Сейчас вы все сидите дома, поэтому нагрузки в 2, если не в 3 раза больше. Просто выходите на улицу на 20 минут. Сидите в телефоне(лучше просто поспите). Главное, чтобы вы отдохнули!

Во-вторых, Не нервничайте, как бы это глупо не звучало. Поймите для себя, что ЕГЭ это просто экзамен. Тем более сейчас ЕГЭ уже не показатель ума, а показатель зубрежки. Не бойтесь. И все будет круто!!



Lera 16:45

Совет: Не сдаваться, даже если видите, что систематически какое то задание не получается. В таком случае надо много много учить и тренировать из этого номера и на экзамене обязательно вам это поможет.

А Перед самым экзаменом лучше ничего не учить, а отдыхать и много спать. Отдохнувший мозг работает в разы лучше)))



Полина 17:37

1. Не думать, что с января начнешь заниматься и все все будет ок)) под конец будет казаться, что ты прорешал очень мало, неуверенность в баллах
2. Удалить фотомач..как бы не хотелось решить все там, нужно шевелить головой
3. Мне очень не нравится математика абсолютно в любом формате, сдавала ради универа, поэтому таким как я посоветовала бы вложить силы в русский , а на математике себе заложить не больше 1 части-13,15,17(19) и не трогать геометрию..

Ботай просто



Максим 19:39

Привет!

По поводу советов тем, кто сдает в этом году....

Во-первых, определиться с целью и уже от нее отталкиваться.

Если хочется 75+, то настроить себя на серьезную работу, потому что такие баллы (особенно по математике) с неба не падают. Во-вторых, хочется дать такой совет: работать не только на занятиях и делая домашку. Я во второй половине года сделал определенный план, что и когда я ботал. В этом еще очень помогает ютуб, много крутого материала, можно выбрать из большого количества каналов и это все бесплатно, надо лишь посмотреть видео. Очень его советую для подготовки. Пока не знаем, какая будет ситуация в стране с локдауном на тот момент, но если и будет, то вот мне лично это очень помогло затащить егэ в том плане, что я чувствовал, как другие наоборот теряют силы, мотивацию. Если чувствуете перегорание, то не замыкайтесь в себе, попробуйте отвлечься. Ну и самое главное - не бояться егэ ни в коем случае и идти на него с улыбкой.

Как готовиться не стоит:

1. Не стоит уделять особое внимание только одному предмету, потому что так вы забываете на другие. Даже если вы другие знаете в разы лучше, переключение между дисциплинами реально помогает
2. Не стоит сидеть только на одном сайте по типу Решу.егэ. Их в интернете много, тут думаю Максим больше меня расскажет
3. Не стоит думать, что времени еще много и все само успеется. Да, еще несколько месяцев, но они пролетят очень быстро, так что лучше начать готовиться именно сейчас. И в заключение хочу пожелать всем удачи. Поставить цель это еще не означает, что вы ее достигните. Для этого надо еще и поработать



Анна 23:29

Что ж мой маленький путеводитель по тому, как все таки надо готовиться к экзаменам, если не хотите потом стать невротиком.

1. Придумайте сейчас план подготовки
 2. Займитесь тайм-менеджментом
 3. Пейте зеленый чай вместо энергетиков и кофе
 4. Спите по 8 часов
 5. Распределяйте нагрузку
 6. Старайтесь заниматься физическими упражнениями, сойдет даже растяжка
 7. Выходите гулять вечером хотя бы на час. Мозг будет насыщаться кислородом и отдыхать. Прогулки также сокращают частоту нервных срывов)))0
 8. Не участвуйте в 24 часовых стримах полностью, разбирайте только те темы, которые вы не понимаете (ну а если вы ничего не понимаете, то Максим вам в помощь))
 9. Общайтесь с друзьями, делитесь с ними своими переживаниями
 10. Кушайте хотя бы 3 раза в день
- Если вы будете следовать всем пунктам этого плана, то поздравляю Вы - киборг убивца и до вас мне еще расти и расти, потому что я делала все с точностью наоборот))))0
- Поэтому экзамены сдались также как и мои нервы. Спите сейчас, потому что на первом курсе вы спать не будете, так как объем информации, который дается отлчается от того, что происходит в школе в разы. Выживут только олимпиадники, как говорится
- Я сейчас учусь в РАНХиГС на социологии и это правда тяжело, особенно, учитывая количество дедлайнов. Постарайтесь воспринимать ЕГЭ как психологическую подготовку к тому, что ждет вас дальше и **ВЫ ВСЕ СДАДИТЕ!!!!**
- Удачи!!!!!!

Просто ботай

 Подписаться

