



Справочные материалы ЕГЭ: что учить самому



Калькулятор берут только на физику, химию, биологию и географию, на математику обоих уровней — нельзя. В справке профильной математики всего четыре формулы тригонометрии, в справочных данных по физике нет ни одной формулы, а к химии прилагают три таблицы. Что выдают, что приносить и что учить самому по каждому предмету — в памятке для печати.

Организация

Все предметы

Обновлено 22 сентября 2026

Подробнее о правилах экзамена по каждому предмету, со ссылками на документы, — на странице [Что выдают на ЕГЭ и что можно принести](#), а здесь главное сжато до таблиц и списков для печати.

Кто решает, что можно брать на ЕГЭ?

Перечень средств, которыми можно пользоваться на экзамене, утверждают Минпросвещения России и Рособрнадзор общим приказом. Спецификация ФИПИ по каждому предмету пересказывает этот перечень в разделе о дополнительных материалах и оборудовании. Школа, репетитор или пункт проведения ничего к нему не добавляют.

Материалы бывают двух видов. Первые напечатаны в самом КИМ или прилагаются к нему: таблицы констант по физике, периодическая система по химии, лист формул по математике, карты по географии. Их приносить не нужно и нельзя. Вторые участник приносит сам: линейку и непрограммируемый калькулятор, и только по тем предметам, где они прямо названы.

Перечень ниже сверен по спецификациям и демоверсиям 2026 года. Документы 2027 года ФИПИ публикует осенью в виде проектов, и после их выхода перечень нужно сверить заново: состав средств обучения меняется редко, но меняется.

Что выдают и что можно принести: все предметы

Предмет	Что выдают вместе с КИМ	Что можно принести своё	Что нельзя
Русский язык	Ничего: спецификация прямо пишет, что дополнительные материалы не используются	Ничего, кроме паспорта и чёрной ручки	Орфографический словарь, любые справочники
Математика, базовый уровень	Справочные материалы: четыре страницы формул и таблиц	Линейку	Калькулятор: в перечне его нет
Математика, профильный уровень	Справочные материалы: четыре формулы тригонометрии	Линейку	Калькулятор: в перечне его нет
Физика	Справочные данные: константы, приставки, соотношения единиц, массы частиц, табличные свойства веществ	Линейку и непрограммируемый калькулятор, который считает sin, cos и tg	Линейку с формулами, программируемый калькулятор

Предмет	Что выдают вместе с КИМ	Что можно принести своё	Что нельзя
Химия	Периодическая система, таблица растворимости, электрохимический ряд напряжений металлов	Непрограммируемый калькулятор	Свои таблицы: спецификация называет только прилагаемые к варианту
Биология	Ничего: спецификация не называет справочных приложений	Непрограммируемый калькулятор	Линейку и транспортер: в перечне спецификации их нет
География	Административная карта России, политическая карта мира, статистические приложения	Непрограммируемый калькулятор; линейка, транспортер, атлас — по спецификации не указано	Свои карты и статистические сборники
Информатика	Компьютер без интернета с редакторами таблиц и текстов и средами программирования на C#, C++, Pascal, Java, Python	Ничего своего: технику готовит пункт	Свои устройства, флешки, распечатки кода
Литература	Орфографический словарь	Ничего: словарём пользуются тем, что есть в аудитории	Свой словарь, тексты произведений
История	Ничего: дополнительные материалы не используются	Ничего, кроме паспорта и чёрной ручки	Атласы, контурные карты, хронологические таблицы
Обществознание	Ничего: дополнительные материалы не используются	Ничего, кроме паспорта и чёрной ручки	Конспекты, тексты Конституции и кодексов
Английский, немецкий, французский, испанский языки	Техника для воспроизведения аудиозаписи, компьютер без интернета, гарнитура для устной части	Ничего своего	Словари, свои наушники
Китайский язык	Техника для воспроизведения аудиозаписи, компьютер без интернета, гарнитура для устной части	Ничего своего	Словари, свои наушники

Строка «что нельзя» — не полный список запретов, а частые вопросы по конкретному предмету. Общие запреты действуют на всех экзаменах: средства связи, умные часы, наушники, фото- и видеотехника, любые записи и справочники сверх перечня.

Какой калькулятор можно взять на ЕГЭ?

Калькулятор разрешён на четырёх экзаменах: по физике, химии, биологии и географии. На математике обоих уровней его нет в перечне, поэтому считать приходится столбиком.

- **Физика.** Спецификация отдельно требует, чтобы калькулятор вычислял синус, косинус и тангенс. Обычный бухгалтерский без этих клавиш не подойдёт.

- **Химия, биология, география.** Спецификация требует только, чтобы калькулятор был непрограммируемым; набор функций не уточняет.
- **Для всех четырёх.** Модель не должна хранить программы и тексты, не должна иметь беспроводной связи и выхода в интернет. Калькулятор в телефоне или часах не считается калькулятором: это средство связи.

Проверьте калькулятор заранее: найдите в инструкции слово «программируемый» и убедитесь, что его нет рядом с названием модели. Инженерный калькулятор с тригонометрией, но без программ и памяти для формул — надёжный выбор, он подходит на все четыре предмета.

Что есть в справочных данных по физике?

Лист справочных данных стоит в начале каждого варианта, перед заданием 1. По демоверсии 2026 года в нём есть:

1. **Десятичные приставки** от пико до гига: названия, обозначения и множители. Дека в списке нет.
2. **Число π и ускорение свободного падения:** π берут равным 3,14, $g = 10 \text{ м/с}^2$.
3. **Фундаментальные постоянные:** гравитационная, газовая, Больцмана, Авогадро, скорость света, коэффициент в законе Кулона, электрическая постоянная, элементарный заряд, постоянная Планка — с округлёнными значениями, которыми и нужно считать.
4. **Соотношения единиц:** связь нуля кельвинов с -273°C , атомная единица массы в килограммах и в мегаэлектронвольтах, электронвольт в джоулях.
5. **Массы электрона, протона и нейтрона** в килограммах и в атомных единицах массы.
6. **Плотности** нескольких жидкостей и твёрдых тел: воды, масла, керосина, ртути, алюминия, железа, древесины.
7. **Удельные теплоёмкости** воды, льда и нескольких металлов, удельная теплота парообразования воды и плавления льда и свинца.
8. **Нормальные условия:** давление и температура, которыми задают «нормальные» газы.
9. **Молярные массы** распространённых газов и воды — от водорода до углекислого газа.

Считать нужно именно этими значениями. Если взять $g = 9,8$ или точную постоянную Авогадро, ответ разойдётся с эталоном во втором знаке, а в заданиях с кратким ответом это ошибка. Подробный справочник формул — в материале [формулы физики для ЕГЭ](#).

Какие таблицы дают на ЕГЭ по химии?

К каждому варианту прилагаются три таблицы. Спецификация называет их прямо, а инструкция в варианте напоминает ими пользоваться.

1. **Периодическая система химических элементов.** Из неё берут порядковый номер, период, группу и относительную атомную массу — то есть всё, что нужно для молярных масс и строения атома.
2. **Таблица растворимости солей, кислот и оснований в воде.** По ней решают, идёт ли реакция ионного обмена до конца, выпадает ли осадок, какое вещество записывать формулой, а какое ионами.
3. **Электрохимический ряд напряжений металлов.** По нему определяют, вытеснит ли металл другой из раствора соли, реагирует ли он с кислотой-неокислителем и что выделится на катоде при электролизе.

Кроме трёх таблиц, отдельные задания несут свои справочные сведения прямо в условии. В демоверсии 2026 года так устроено задание 21: перед ним объяснено, что такое молярная концентрация и водородный показатель. Такие пояснения относятся только к своему заданию. Реакции и расчётные приёмы собраны в материале [формулы химии для ЕГЭ](#).

Что входит в справочные материалы по базовой математике

В базовой математике справочный раздел самый объёмный: четыре страницы перед первым заданием. По демоверсии 2026 года там есть:

1. **Таблица квадратов** целых чисел от 0 до 99: по строке десятков и столбцу единиц.
2. **Свойства арифметического квадратного корня** для произведения и частного.
3. **Формула корней квадратного уравнения** через дискриминант, включая случай одного корня.
4. **Три формулы сокращённого умножения**: квадрат суммы, квадрат разности, разность квадратов.
5. **Свойства степеней** с целым показателем и **свойства логарифмов**, включая основное логарифмическое тождество.
6. **Геометрия на плоскости**: средняя линия треугольника и трапеции, теорема Пифагора, длина окружности и площадь круга, правильный треугольник — его высота, радиусы описанной и вписанной окружностей, площадь.
7. **Площади фигур**: параллелограмм, треугольник, трапеция, ромб — каждая в одном-двух вариантах формулы.
8. **Объёмы и поверхности тел**: прямоугольный параллелепипед, прямая призма, пирамида, цилиндр, конус, шар.
9. **Тригонометрия**: определения синуса, косинуса и тангенса в прямоугольном треугольнике, тригонометрическая окружность, основное тождество, таблица значений для углов от 0° до 360° .
10. **Функции**: линейная функция и геометрический смысл производной как тангенса угла наклона касательной.

В профильной математике справочный блок гораздо короче: только синус и косинус двойного угла и синус и косинус суммы. Остальное нужно помнить.

Чего нет в справочных материалах и что учить самому?

Физика. Ни одной формулы и ни одного закона: списка формул в КИМ нет. Нет значений тригонометрических функций — их считает калькулятор. Нет масс и радиусов планет, скорости звука, удельных сопротивлений: в таблице их нет, и если задаче они нужны, их надо искать в условии. Перевод единиц в СИ тоже держат в голове.

Химия. Нет формул расчёта: количества вещества, массовой доли, выхода продукта, молярного объёма газа. Нет правил степеней окисления, названий органических веществ, признаков качественных реакций и условий гидролиза — это содержание курса, а не справка.

Базовая математика. Нет формул для процентов и процентных изменений, для арифметической и геометрической прогрессий, для вероятности, нет теорем синусов и косинусов, площади сектора, признаков делимости, перевода единиц длины, площади и времени.

Профильная математика. Всё, кроме четырёх тригонометрических формул: формулы приведения, понижения степени, таблица производных, свойства логарифмов, площади и объёмы фигур.

География. Карты и статистика выдаются, но названия регионов, часовые пояса, особенности климата и хозяйства в них не расписаны. Работа с картой и чтение таблиц — навык, который тренируют заранее.

Русский язык, литература, история, обществознание. Справочной части нет вовсе. Единственное исключение — орфографический словарь на литературе.

Как пользоваться

1. Распечатайте справочный лист своего предмета из демоверсии ФИПИ и решайте пробники только с ним, без собственных шпаргалок. Так вы заранее узнаете, где что лежит и чего не хватает.

2. Выпишите на отдельный лист всё из раздела «чего нет» по вашему предмету и учите именно его, а не таблицы из КИМ.
3. Купите калькулятор за месяц до экзамена и решайте с ним все пробники. Непривычная раскладка клавиш на экзамене отнимает время и даёт ошибки.
4. Строку из общей таблицы покажите родителям: споры о линейке и атласе закрываются один раз, до экзамена.

Типичные ошибки

- Нести калькулятор на математику. На обоих уровнях его нет в перечне: организатор не пропустит.
- Брать на физику простой калькулятор без синуса и косинуса, а потом вручную вспоминать значения углов.
- Считать по физике с $g = 9,8$ или с точными постоянными вместо значений из таблицы КИМ: ответ не совпадёт с эталоном.
- Рассчитывать, что формула окажется в справке. Базовый лист математики не спасает на профильном уровне, а в физике формул нет вовсе.
- Приносить на химию свою распечатку таблицы Менделеева. Пользуются только той, что приложена к варианту.

Источники

- ФИПИ: [демоверсии, спецификации, кодификаторы](#) — разделы спецификаций о дополнительных материалах и оборудовании, справочные листы демоверсий по всем предметам
- ФИПИ: [архив материалов ЕГЭ по физике 2026 года](#) — линейка и калькулятор с тригонометрическими функциями, состав справочных данных
- ФИПИ: [архив материалов ЕГЭ по химии 2026 года](#) — три таблицы, прилагаемые к варианту, и калькулятор
- ФИПИ: [архив материалов ЕГЭ по биологии 2026 года](#) — непрограммируемый калькулятор
- ФИПИ: [планируемые изменения в КИМ ЕГЭ 2027 года](#) — предметы, по которым меняются материалы 2027 года
- Рособрнадзор: [методические рекомендации по проведению ЕГЭ в ППЭ в 2026 году](#) — средства обучения на рабочем столе и общие запреты



Закрепи в тренажёре

Справочник помогает вспомнить, тренажёр — не забыть. НейроМиша подбирает задания по твоим ошибкам и разбирает каждый ответ. Бесплатно, без карты.

neuromisha.ru/ege/

neuromisha.ru/app/