**Большие сборники и полезные сайты**

1. [Ленинградские кружки](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%9B%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%BD%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%B4%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5-%D0%BA%D1%80%D1%83%D0%B6%D0%BA%D0%B8.pdf)– Один из лучших вариантов для начала занятий в области классической олимпиадной математики. Подробно рассказано про азы комбинаторики, теории чисел, доказательство неравенств, конструкции, принцип Дирихле. Все задачи с решениями.  
2. [Алгебра и теория чисел для математических школ](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%90%D0%BB%D0%B3%D0%B5%D0%B1%D1%80%D0%B0-%D0%B8-%D1%82%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F-%D1%87%D0%B8%D1%81%D0%B5%D0%BB-%D0%B4%D0%BB%D1%8F-%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D1%85-%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%BB.pdf) – Следующий шаг в сторону олимпиадной математики. Теория представлена в виде задач, поэтому необходимо иметь начальный уровень подготовки для работы с данной книгой. Подробно затронуты темы теории чисел, комбинаторики, алгебры многочленов. К большинству задач имеются указания.  
3. [Задачи по алгебре, арифметике и анализу](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%97%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%87%D0%B8-%D0%BF%D0%BE-%D0%B0%D0%BB%D0%B3%D0%B5%D0%B1%D1%80%D0%B5-%D0%B0%D1%80%D0%B8%D1%84%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B5-%D0%B8-%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D1%83.pdf)  – Чуть более глубокая версия предыдущей книги. Отличия от предыдущей тем, что тут есть глава про математический анализ и все задачи снабжены решениями.  
4. [Сборник олимпиадных задач](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%A1%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA-%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%BC%D0%BF%D0%B8%D0%B0%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D1%85-%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%87.pdf) – Хороший и структурированный сборник олимпиадных задач разного уровня сложности с подробными решениями и короткой теоретической справкой.  
5. [Пособие для поступающих в вузы](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%9F%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%B5-%D0%B4%D0%BB%D1%8F-%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%83%D0%BF%D0%B0%D1%8E%D1%89%D0%B8%D1%85-%D0%B2-%D0%B2%D1%83%D0%B7%D1%8B.pdf) – Хорошая книга, содержащая почти всю необходимую информацию для тех, кто собирается писать абитуриентские олимпиады. Слабые места – параметры и геометрия. Один из лучших вариантов для подготовки к ФизТеху и ЕГЭ.  
6. [Математика абитуриенту](https://postypashki.ru/wp-content/uploads/2024/05/%D0%A2%D0%BA%D0%B0%D1%87%D1%83%D0%BA.pdf)– МГУшный аналог предыдущей + лучше разобраны параметры и подойдет для подготовки к ДВИ. Очень хорошая структура. Отлично подойдет для самостоятельного изучения. Да, есть более [современный аналог](https://postypashki.ru/wp-content/uploads/2024/05/Matematika_Sbornik_zadach_po_uglublennomu.pdf) от ВМК (он чуть менее объемный, но зато этот сборник содержит больше реальных олимпиадных задач)   
7. [Сборник задач по математике](https://vk.com/doc296357255_448542639?hash=26185bd24424392f63&dl=cbabc7315d9c420b1a) – Эта книга подойдет, если вы хотите закрепить материал предыдущих сборников.  
8. [Энциклопедия](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%AD%D0%BD%D1%86%D0%B8%D0%BA%D0%BB%D0%BE%D0%BF%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%8F.pdf)  – Очень неплохо разъяснены некоторые олимпиадные темы + хорошо подходит для обще-культурного математического развития.  
9. [Архив ЗФТШ](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%90%D1%80%D1%85%D0%B8%D0%B2-%D0%97%D0%A4%D0%A2%D0%A8.zip) – Подборка листков заочной ФизТеховской школы. Хороший дополнительный к пункту 5 вариант для подготовки к ФизТеху (от года к году материалы практически не меняются).  
10. [Журнал “Квант”](https://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Fkvant.mccme.ru%2Frub%2F19A.htm) – Много интересных и полезных статей для подготовки к классическим и абитуриентским олимпиадам.  
11. [problems.ru](https://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Fwww.problems.ru%2F) – Самый большой склад классических олимпиадных задач с решениями.  
12. Элементы математики в задачах ([1](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B-%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8-%D0%B2-%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%87%D0%B0%D1%85-1.pdf), [2](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B-%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B8-%D0%B2-%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%87%D0%B0%D1%85-2.pdf)) – Сборник материала, которым вы должны овладеть для того, чтобы ваш начальный этап обучения в ВУЗе был успешным.  
13. [math.ru](https://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Fwww.math.ru%2Flib%2Fser%2Fplm%3Fn%3D20%26page%3D1%26o%3D0%26o_by%3Dnum) – Сборник популярных лекций для всестороннего математического развития.

**Комбинаторика**

1. [Пособие от Поступашек](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/09/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%B1%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0.pdf) – Собрание всех необходимых задач для того, чтобы в полной мере овладеть комбинаторикой.

2. [Виленкин](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%B1%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0.pdf) – Очень хороший, структурированный и широкий курс, который снабдит вас абсолютно всеми необходимыми знаниями для успешного написания олимпиад. Из минусов можно выделить размер данной книги.

3. [Сборник листков](https://vk.com/doc296357255_437858858?hash=b940d251c6c4020396&dl=f40d169a135367b34c) – Начальная база со всеми необходимыми понятиями и классическими задачами по комбинаторной тематике. Подойдет для подготовки к ФизТеху.

4. [Боевой курс](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%91%D0%BE%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B9-%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81.pdf) – Аналог предыдущего, но короче и менее подробно.

5. [Очень боевой курс](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%9E%D1%87%D0%B5%D0%BD%D1%8C-%D0%B1%D0%BE%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B9-%D0%BA%D1%83%D1%80%D1%81.pdf) – Еще короче и еще подробнее.

P.S. См пункты 1, 2, 4, 11 из раздела “Большие сборники”.

**Теория чисел**

1. [Ленинградские математические кружки](https://vk.com/doc296357255_448436481?hash=a0ebe58ad6e4814928&dl=73682d7e06977bee3c) – Один из лучших вводных разделов в теорию чисел.

2. Теория чисел ([1](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2020/09/1234.pdf), [2](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2020/09/5678.pdf)) – Хорошее продолжение после Ленинградских кружков. Разобраны непростые задачи с сравнениями, теорема Ферма – Эйлера, алгоритм Евклида и т.д.

3. [Сборник листков](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%A2%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F-%D1%87%D0%B8%D1%81%D0%B5%D0%BB.zip) – Начальная база со всеми необходимыми понятиями и классическими задачами по теоретико-числовой тематике. Подойдет для подготовки к ФизТеху, ОММО, РосАтому, ПВГ.

4. [ТЧ МГУ](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%A2%D0%A7-%D0%9C%D0%93%D0%A3.pdf) – Включает в себя разбор основных понятий + уклон в МГУшную тематику с большими уравнениями и т.д. Хорошо подойдет для подготовки к ДВИ.

5. [Линейные диофантовы уравнения](https://postypashki.ru/wp-content/uploads/2024/05/%D0%A4%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD_%D0%93.%D0%98.%D0%A4%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%BD_%D0%90.%D0%98.2008%D0%9B%D0%B8%D0%BD%D0%B5%D0%B9%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B4%D0%B8%D0%BE%D1%84%D0%B0%D0%BD%D1%82%D0%BE%D0%B2%D1%8B_%D1%83%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F.pdf) – Методичка включает в себя обзор общих методов решения диофантовых уравнений и применение таких уравнений для решения конкурсных задач.

P.S. См пункты 1, 2, 3, 4, 8, 11 из раздела “Большие сборники”.

**Геометрия**

0. [Геометрия в задачах](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%93%D0%B5%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F-%D0%B2-%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%87%D0%B0%D1%85.pdf) – Если вы чувствуете себя дауном в геометрии, то книги лучше не найти.

1. [Программа](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%B0.pdf) – Весь необходимый материал для написания абитуриентских олимпиад. Очень удобно для самоконтроля и систематического устранения пробелов в геометрии.

2. [Планиметрия (Гордин)](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F.pdf)– Весь начальный must know из классических задач и примеров, которые необходимо уметь уверенно решать. Очень хорошо подходит для подготовки к ЕГЭ и простеньким олимпиадам. Почти все задачи снабжены решениями.

3. [Планиметрия (Понарин)](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F-%D0%9F%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%BD.pdf) – По сравнению с предыдущей книгой задач и редких теорем стало больше, появились новые теоремы необходимые для успешного написания продвинутых олимпиад. Все написано очень подробно и снабжено решениями.

4. [Стереометрия (Понарин)](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%A1%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F-%D0%9F%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%B8%D0%BD.pdf) – См. описание предыдущего.

5. [Планиметрия (Прасолов)](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F-%D0%9F%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B2.pdf)– Сплошные задачи, на уровень сложнее задач предыдущего сборника. Хорошо подходит для подготовки к сложным классическим (и абитуриентским) олимпиадам. Решения имеются, но иногда не очень подробные.

6. [Стереометрия (Прасолов)](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%A1%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F-%D0%9F%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B2.pdf) – См. описание предыдущего.

7. [Геометрия МГУ](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%93%D0%B5%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F-%D0%9C%D0%93%D0%A3.pdf) – Стандартный курс геометрии с повышенным содержанием задач из ДВИ и ПВГ.

8. [Стереометрия МФТИ](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%A1%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F-%D0%9C%D0%A4%D0%A2%D0%98.pdf) – Сборник стереометрических задач с вступительных экзаменов в МФТИ (хорошо подойдет для подготовки к последней задаче олимпиады ФизТех).

**Тригонометрия и показательные функции**

1. [Тригонометрия (Гельфанд)](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%A2%D1%80%D0%B8%D0%B3%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F-%D0%93%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%84%D0%B0%D0%BD%D0%B4.pdf) – Отличная книга для изучения тригонометрии с нуля. Написано все очень подробно. Материала достаточно для подготовки к ОММО, ФизТеху и РосАтому.

2. [Аркфункции (подробно)](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%90%D1%80%D0%BA%D1%84%D1%83%D0%BD%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8-%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BD%D0%BE.pdf) – Всесторонне разобрана тема обратных тригонометрических функций и всевозможные задачи данной тематики. Особенно актуально для подготовки к ПВГ, Ломоносову.

3. [Аркфункции (коротко)](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%90%D1%80%D0%BA%D1%84%D1%83%D0%BD%D0%BA%D1%86%D0%B8%D0%B8-%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%BA%D0%BE.pdf) – Короткий аналог предыдущей книги. Больше подходит для ОММО, ФизТеха, РосАтома.

4. [Тригонометрические системы](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%A2%D1%80%D0%B8%D0%B3%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5-%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D1%8B.pdf) – Важная для подготовки к абитуриентским олимпиадам тема, которая редко затрагивается в базовых курсах.

5. [Тригонометрические неравенства](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%A2%D1%80%D0%B8%D0%B3%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5-%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0.pdf) – См. описание предыдущего.

6. [Логарифмы + показательные](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%9B%D0%BE%D0%B3%D0%B0%D1%80%D0%B8%D1%84%D0%BC%D1%8B-%D0%BF%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5.pdf) – См. описание предыдущего.

7. [Тригонометрия МГУ](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%A2%D1%80%D0%B8%D0%B3%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F-%D0%9C%D0%93%D0%A3.pdf) – Сборник всех тригонометрических задач из ДВИ прошлых лет. Хорошо подойдет для ЕГЭ, Лома, ПВГ.

8. [Показательные МГУ](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%9F%D0%BE%D0%BA%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5-%D0%9C%D0%93%D0%A3.pdf) – См. описание предыдущего.

P.S. См пункты 5, 6, 7, 9 из раздела “Большие сборники”

**Параметры**

1. Введение ([1](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/1.pdf), [2](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/2.pdf), [3](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/3.pdf), [4](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/4.pdf)) – Хорошее начало, если вы до этого не сталкивались с параметрическими задачами, или чувствуете себя не очень уверенно в этой теме.

2. [Параметры (Высоцкий)](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D1%8B-%D0%92%D1%8B%D1%81%D0%BE%D1%86%D0%BA%D0%B8%D0%B9.pdf) – Более продвинутая версия предыдущего сборника.

3. [Параметры (Шестаков)](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D1%8B-%D0%A8%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%B2.pdf) – См. описание предыдущего.

4. [Задачи с параметром и другие сложные задачи](http://postypashki.ru/wp-content/uploads/2019/02/%D0%97%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%87%D0%B8-%D1%81-%D0%BF%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BC-%D0%B8-%D0%B4%D1%80%D1%83%D0%B3%D0%B8%D0%B5-%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%BD%D1%8B%D0%B5-%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%87%D0%B8.pdf)– Разобраны все основные методы решения параметрических задач, имеются короткие справки по работе с целыми и дробными частями числа, уравнениями в целых числах. Особое внимание уделяется задачам, которые были предложены на вступительных экзаменах в МГУ.

P.S. См пункты 5, 6, 7, 9 из раздела “Большие сборники”