

Список литературы для подготовки к участию в Олимпиаде школьников СПбГУ по математике

АЛГЕБРА

Н. Б. Алфутова, А. В. Устинов *Алгебра и теория чисел для математических школ*. М.: МЦНМО, 2001.

<http://www.mccme.ru/free-books/pdf/alfutova.pdf>

В. В. Прасолов. *Задачи по алгебре, арифметике и анализу*. М.: МЦНМО, 2007.

<http://www.mccme.ru/free-books/prasolov/algebra.pdf>

А. Шень *Простые и составные числа*. М.: МЦНМО, 2005.

<http://www.mccme.ru/free-books/shen/shen-primes.pdf>

Ю. П. Соловьев *Неравенства*. МЦНМО, 2005.

<http://www.mccme.ru/free-books/mmmf-lectures/book.30.pdf>

Д. О. Шклярский, Н. Н. Ченцов, И. М. Яглом *Избранные задачи и теоремы элементарной математики. Арифметика и алгебра*. М., Наука, 1976 или М., Физматлит, 2001.

<http://ilib.mccme.ru/djvu/bib-mat-kr/shk-1.htm>

В. Серпинский *250 задач по элементарной теории чисел*. М., Просвещение, 1968.

<http://ilib.mccme.ru/djvu/serp-250-tch.htm>

Е. Б. Дынкин, С. А. Молчанов, А. Л. Розенталь *Математические соревнования (арифметика и алгебра)*. М.: Наука, 1970.

http://ilib.mccme.ru/djvu/zaochn/d3_70.djvu

М. И. Башмаков, Б. М. Беккер, В. М. Гольховой *Задачи по математике. Алгебра и анализ*. М.: Наука, 1982.

<http://ilib.mccme.ru/djvu/bib-kvant/kvant22.htm>

Седракян Н. М., Авоян А. М. *Неравенства. Методы доказательства*. М., Физматлит, 2002.

Сивашинский И. Х. *Неравенства в задачах*. М., Наука, 1967.

Беккенбах Э., Беллман Р. *Введение в неравенства*. М., Мир, 1965.

ГЕОМЕТРИЯ И СТЕРЕОМЕТРИЯ

В. В. Прасолов *Задачи по планиметрии*. М.: МЦНМО, 2006.

<http://www.mccme.ru/free-books/prasolov/planim5.pdf>

Р. К. Гордин *Это должен знать каждый матшкольник*. М.: МЦНМО, 2003.

<http://www.mccme.ru/free-books/pdf/gordin.pdf>

И. Д. Жижилкин *Инверсия*. М., МЦНМО, 2009.

<http://www.mccme.ru/free-books/mmmf-lectures/book.35.pdf>

А. Г. Мякишев *Элементы геометрии треугольника*. М., МЦНМО, 2000.

<http://www.mccme.ru/free-books/mmmf-lectures/book.19.pdf>

Г. С. М. Коксетер, С. Грейтцер *Новые встречи с геометрией*. М.: Наука, 1978.

<http://ilib.mccme.ru/djvu/geometry/kokseter.htm>

В. В. Прасолов, И. Ф. Шарыгин *Задачи по стереометрии*. М., Наука, 1989.

<http://ilib.mccme.ru/djvu/geometry/task-str.htm>

- И. Ф. Шарыгин *Задачи по геометрии. Планиметрия*. М., Наука, 1982.
http://ilib.mccme.ru/djvu/geometry/sharygin_pl.htm
- И. Ф. Шарыгин *Задачи по геометрии. Стереометрия*. М., Наука, 1984.
http://ilib.mccme.ru/djvu/geometry/sharygin_st.htm
- Д. О. Шклярский, Н. Н. Ченцов, И. М. Яглом *Избранные задачи и теоремы элементарной математики. Геометрия (планиметрия)*. М., Физматлит, 2000.
<http://ilib.mccme.ru/djvu/bib-mat-kr/shk-2.htm>
- Д. О. Шклярский, Н. Н. Ченцов, И. М. Яглом *Избранные задачи и теоремы элементарной математики. Геометрия (стереометрия)*. М., Физматлит, 2000.
<http://ilib.mccme.ru/djvu/bib-mat-kr/shk-3.htm>
- Н. Б. Васильев, С. А. Молчанов, А. Л. Розенталь, А. П. Савин *Математические соревнования (геометрия)*. М.: Наука, 1974.
http://ilib.mccme.ru/djvu/zaochn/d4_74.djvu
- И. Ф. Шарыгин *Геометрия*. 7–9 кл. М., Дрофа, 1997.
- И. Ф. Шарыгин *Геометрия*. 9–11 кл. М., Дрофа, 1997.

КОМБИНАТОРИКА

- Н. Я. Виленкин *Комбинаторика*. М.: Наука, 1969.
<http://ilib.mccme.ru/djvu/kombinatorika.htm>
- Н. Я. Виленкин *Популярная комбинаторика*. М.: Наука, 1975.
<http://ilib.mccme.ru/djvu/combinatorika.htm>
- С. И. Гельфанд, М. Л. Гервер, А. А. Кириллов, Н. Н. Константинов, А. Г. Кушниренко *Задачи по элементарной математике*. М.: Наука, 1965.
http://ilib.mccme.ru/djvu/zaochn/b3_65.djvu
- Н. Я. Виленкин, А. Н. Виленкин, П. А. Виленкин *Комбинаторика*. М., МЦНМО, 2013.
- В. Г. Болтянский, А. П. Савин *Беседы о математике. Книга 1. Дискретные объекты*. М., МЦНМО, 2002.

КНИГИ НА РАЗЛИЧНЫЕ ТЕМЫ

- В. А. Успенский *Простейшие примеры математических доказательств*. М.: МЦНМО, 2012.
<http://www.mccme.ru/free-books/mmmf-lectures/book.34-2.pdf>
- А. Шень *Математическая индукция*. М.: МЦНМО, 2007.
<http://www.mccme.ru/free-books/shen/shen-rigor.pdf>
- В. А. Уфнаровский *Математический аквариум*. Кишинев, Штиница, 1987.
<http://ilib.mccme.ru/djvu/aquarium.htm>
- О. А. Иванов *Элементарная математика для школьников, студентов и преподавателей*. М., МЦНМО, 2009.

СБОРНИКИ ЗАДАЧ

- Р. М. Федоров, А. Я. Канель-Белов, А. К. Ковальджи, И. В. Яценко *Московские математические олимпиады 1993-2005 г.* М.: МЦНМО, 2006.
<http://www.mccme.ru/free-books/olymp/mmo1993.pdf>

Зарубежные математические олимпиады. под редакцией И. Н. Сергеева. М., Наука, 1987.

<http://ilib.mccme.ru/djvu/olimp/zarubezhnye.htm>

И. Л. Бабинская *Задачи математических олимпиад.* М., Наука, 1975.

<http://ilib.mccme.ru/djvu/olimp/babinska.htm>

Н. Б. Васильев, В. Л. Гутенмахер, Ж. М. Раббот, А. Л. Тоом *Заочные математические олимпиады.* М., Наука, 1987.

<http://ilib.mccme.ru/djvu/olimp/zaochnye.htm>

Г. А. Гальперин, А. К. Толпыго. *Московские математические олимпиады.* М., Просвещение, 1986.

<http://ilib.mccme.ru/djvu/olimp/galperin-tolpygo.htm>

Е. Б. Дынкин, С. А. Молчанов, А. Л. Розенталь, А. К. Толпыго *Математические задачи.* М.: Наука, 1971.

http://ilib.mccme.ru/djvu/zaochn/d1_71.djvu

С. В. Иванов, К. П. Кохась, А. И. Храбров, С. Л. Берлов, Д. В. Карпов, *Петербургские олимпиады школьников по математике: 2003–2005.* СПб.: Невский Диалект; БХВ-Петербург, 2007.

К. П. Кохась, А. И. Храбров, С. Л. Берлов, С. В. Иванов, Д. В. Карпов, Ф. В. Петров *Петербургские олимпиады школьников по математике: 2000–2002.* СПб.: Невский Диалект; БХВ-Петербург, 2006.

Д. В. Фомин, К. П. Кохась и др. *Санкт-Петербургские математические олимпиады, 1961–1993.* СПб.: Лань, 2006.

С. Л. Берлов, С. В. Иванов, К. П. Кохась *Петербургские математические олимпиады, 1994–1999.* СПб.: Лань, 2004.

В. В. Прасолов и др. *Московские математические олимпиады. 1935–1957 г.* М., МЦНМО, 2010.