



Ассоциация
победителей
олимпиад

МАТЕМАТИКА



Электронные ресурсы:

- Проект МЦНМО при участии школы 57 – problems.ru
- Подготовка к олимпиадам и ЕГЭ по математике и физике – mathus.ru
- Математическая библиотека – math.ru
- Московский центр непрерывного математического образования – mcsme.ru
- Научно-популярный физико-математический журнал для школьников и студентов «Квант» – kvant.info/
- Сайт «Высшая математика – просто и доступно!» – mathprofi.ru.
- Олимпиады для школьников – info.olimoiada.ru
- Онлайн-решалка – wolframaloha.com
- Сайт Алексея Савватеева – sawateev.xvi/

Каналы на YouTube:

Русскоязычные:

- «Маткульт-привет!» (Канал Алексея Савватеева)
- Борис Трушин
- Wild Mathing

Англоязычные:

- Sbluelbrown
- Numberphile
- Mathologer
- blackpenredpen

Погружение в сообщество:

- «Проецируй»
- «Типичный олимпиадник»
- МЦНМО
- Всеросс-live
- АПО
- «Коалиция»
- «Всероснутые»

Литература

Деление на «учебники» и «задачники» весьма условно: и там, и там есть как задачи, так и теория. Жирным выделены основные книги.

«Учебники»:

1. Алфутова Н. Б., Устинов А. В. Алгебра и теория чисел. Сборник задач для математических школ. М., 2002.
2. Виленкин Н. Я. Популярная комбинаторика. М., 1975.
3. Генкин С. А., Итенберг И. В., Фомин Д. В. Ленинградские математические кружки. Киров, 1994.
4. Понарин Я. П. Элементарная геометрия: планиметрия. Стереометрия. М., 2004, 2006.
5. Седракян Н. М., Авоян А. М. Неравенства. Методы доказательства. М., 2002.

«Задачники»:

1. Прасолов В. В. Задачи по планиметрии. М., 2006.
2. Агаханов Н. Х., Подлипский О. К. Математика. Районные олимпиады. 6–11 классы. М., 2010.
3. Агаханов Н. Х., Богданов И. И., Кожевников П. А. и др. Математика. Областные олимпиады. 8–11 классы. М., 2010.
4. Гальперин Г. А., Толпыго А. К. Московские математические олимпиады. М., 1986.
5. Федоров Р. М. и др. Московские математические олимпиады 1993–2005 гг. М., 2006.
6. Агаханов Н. Х. Всероссийские олимпиады школьников по математике, 1993–2009. Заключительные этапы. М., 2017.
7. Козко А. И. и др. Задачи с параметрами, сложные и нестандартные задачи. М., 2016.
8. Спивак А. В. Математический кружок. М., 2003.
9. Спивак А. В. Математический праздник. М., 2000.
10. Акопян А. В. Геометрия в картинках. М., 2011.
11. Спивак А. В. Тысяча и одна задача по математике. 5–7 классы. М., 2002.

Методика:

1. Адамар Ж. Исследование психологии изобретения в области математики. М., 2001.
2. Арнольд В. И. Антинаучная революция в математике // Вестник Российской Академии Наук. 1999. Т. 69. № 6.
3. Афанасьев В. В. Формирование творческой активности студентов в процессе решения математических задач. Ярославль, 1996.
4. Вейль Г. Математическое мышление. М., 1989.
5. Клейн Ф. Лекции о развитии математики в XIX столетии. М. – Л., 1937.
6. Лакатос И. Доказательства и опровержения: как доказываются теоремы. М., 1967.
7. Летчиков А. В. Принцип Дирихле. Задачи с указаниями и решениями: учебное пособие. Ижевск, 1992.
8. Новиков П. С. Элементы математической логики. М., 1959.
9. Поля Дж. Как решать задачу. Пособие для учителей. М., 1959.
10. Поля Дж. Математика и правдоподобные рассуждения. М., 1975.
11. Поля Дж. Математическое открытие. Решение задач: основные понятия, изучение и преподавание. М., 1976.
12. Пуанкаре А. Наука и метод // О науке. М., 1990.
13. Пуанкаре А. Ценность науки // О науке. М., 1990.
14. Роджерс Л. Историческая реконструкция математического знания // Математическое образование. 2001. № 1 (16).
15. Тэн И. Об уме и познании. СПб, 1894.
16. Уфнарковский В. А. Математический аквариум. Кишинев, 1987.

Олимпиады — это:

- интеллектуальное хобби,
- общение с увлеченными сверстниками,
- возможность узнать то, что другие изучают только в университете.

Существует множество олимпиад по математике, но особое место среди них занимает ВсОШ, а именно ее заключительный этап. ВсОШ начинается со школьного этапа, который проводится уже в сентябре-октябре, продолжается муниципальным (октябрь-ноябрь), региональным (январь-февраль) и завершается заключительным этапом в марте-апреле. Заключительный этап проводится для школьников 9–11 классов. Льготы за победу или призерство действуют 4 года после получения диплома. Выиграв ВсОШ, можно гарантировать себе поступление уже в 9 классе!

Что дает диплом победителя или призера заключительного этапа ВсОШ?

- Зачисление без вступительных испытаний на специальности, для которых математика является профильным предметом, или 100 баллов за ЕГЭ по математике.
- Возможность получать грант Президента Российской Федерации во время обучения в вузе.

Льготы при поступлении в вузы дают и **перечневые олимпиады**. С полным списком вы можете ознакомиться на сайте Российского совета олимпиад школьников (rsr-olymp.ru). Победители и призеры прошлого года освобождаются от написания отборочного тура. Для участия необходима регистрация. Ее сроки нужно уточнять на сайте интересующей вас олимпиады.

Рекомендуем обратить особое внимание на следующие олимпиады:

Олимпиады по математике	Уровень	Отборочный тур	Заключительный тур*
Московская математическая олимпиада	I	11 января – 28 марта	28 марта – 24 апреля
Санкт-Петербургская олимпиада школьников по математике	I	21 ноября	14 февраля – 7 марта
Олимпиада «Высшая проба» (НИУ ВШЭ)	I	3-18 ноября	28 января – 6 февраля
«Турнир городов»	I	11-25 октября	14 марта – 25 апреля
Олимпиада школьников «Ломоносов»	I	22-29 октября	19-21 марта
Олимпиада школьников «Покори Воробьевы горы!»	I	19 ноября – 21 декабря	4 апреля
Межрегиональная олимпиада школьников им. И. Я. Верченко по математике и криптографии	II	1-24 ноября	29 ноября
Олимпиада «Физтех»	II	19 октября – 1 февраля	20-27 февраля
Олимпиада «Курчатов»	II	20 января – 21 февраля	10 апреля
Всесибирская открытая олимпиада школьников по математике	II	31 октября	13 февраля – 13 марта
Межрегиональная олимпиада школьников на базе ведомственных образовательных организаций	II	15 декабря – 20 февраля	28 февраля
Межрегиональная олимпиада школьников по математике «САММАТ»	III	14-15 ноября	14 февраля

- — сроки проведения олимпиады в 2020/21 учебном году (актуальные сроки не были объявлены на момент составления листовки)
- — сроки проведения олимпиады в 2021/22 учебном году

*Студентам, поступившим в РУДН без вступительных испытаний, предоставляется повышенная стипендия.

Вуз	Специальность	Где найти информацию о льготах?
МФТИ	Физтех-школа радиотехники и компьютерных технологий Физтех-школа физики и исследований им. Ландау Физтех-школа аэрокосмических технологий Физтех-школа электроники, фотоники и молекулярной физики Физтех-школа биологической и медицинской физики Конкурсная группа «Математика и физика» (Физтех-школа прикладной математики и информатики) Конкурсная группа «ИНБИКСТ Математика и физика» (Институт нано-, био-, информационных, когнитивных и социогуманитарных наук и технологий [ИНБИКСТ])	pk.mipt.ru/

Как правило, вузы учитывают результаты перечневых олимпиад только за 11 класс. Чтобы воспользоваться льготой за перечневую олимпиаду, нужно набрать на ЕГЭ по математике не менее 75 баллов.

Помните: при выборе специальности и вуза главным критерием должна быть возможность приобрести необходимые для будущей профессии навыки. Место, где за вашу олимпиаду дают больше всего льгот, не обязательно лучший выбор для поступления. Удачи в поиске себя и профессии, которая позволит вам расти и развиваться!

Как готовиться?

- посещайте курсы и интенсивы Ассоциации победителей олимпиад, курсы при ЦПМ;
- решайте задания прошлых лет (размещены на сайтах олимпиад);
- рекомендуем книги: Я. П. Понарин «Элементарная геометрия»; Н. Я. Виленкин «Популярная комбинаторика», А. В. Спивак «Тысяча и одна задача по математике», Г. А. Гальперин, А. К. Толпыго «Московские математические олимпиады»;
- подписывайтесь на страницу VK «Олимпиады по математике» vk.com/olymp_maths.

Группа ВК «Олимпиады по математике»:

Проект об олимпиадах
Всеросс-live:

Сайт АПО:



 vseross.apo.pf

 apo.pf

 school-olymp.ru