

**Расписание Школы АПО по математике для 6-7 классов  
Январь 2020-2021 учебного года**

Дата	Время	Тип урока	Тема урока	Описание урока	Преподаватель
пн, 4 января	18:00	<b>Лекция</b>	Формулы сокращённого умножения	Вывод стандартных формул сокращённого умножения. Формулы разности степеней через разность, разности чётных степеней через сумму и суммы нечётных степеней через сумму. Выражения вида $ху+ах+бу$ . Задачи на алгебраические преобразования.	<b>Виктория Ивановна Андрианова</b> – преподаватель кафедры математики АПО, студентка бакалаврской программы «Бизнес-информатика» НИУ ВШЭ, призер Всесибирской олимпиады школьников и Турнира городов по математике.
ср, 6 января	18:00-19:30	<b>Семинар</b>	Использование ФСУ в алгебраических задачах	Применение формул сокращенного умножения в решении задач на алгебраические преобразования.	<b>Виктория Ивановна Андрианова</b>
сб, 9 января	14:00	<b>Мероприятие</b>	Математическая игра «Абака»	Математическая игра, в которой команды в течение 3-х часов решают 25 заданий, разбитых на 5 тем по 5 задач различной стоимости.	<b>Арсений Дмитриевич Кузнецов</b> – заведующий кафедрой математики АПО, студент программы совместного бакалавриата по экономике НИУ ВШЭ и РЭШ, призёр заключительного этапа ВсОШ по математике, экономике и астрономии.

пн, 11 января	18:00	<b>Лекция</b>	Игры и стратегии	Понятие «правильной игры». Основные виды стратегий: симметрия, дополнение, передача хода. Анализ с конца. Игры-шутки. Стратегия «заповедника».	<b>Виктория Ивановна Андрианова</b>
ср, 13 января	18:00- 19:30	<b>Семинар</b>	Отработка игровых стратегий	Разбор основных видов стратегий в играх на практике.	<b>Виктория Ивановна Андрианова</b>
сб, 16 января	14:00	<b>Консультация</b>	Консультация по пройденным темам		<b>Глеб Сергеевич Лисененков</b> – преподаватель кафедры математики АПО, студент факультета радиотехники и кибернетики МФТИ, призер регионального этапа ВсОШ по математике, призер олимпиады «Физтех» по математике и физике, призер олимпиады «Ломоносов» по математике.
пн, 18 января	18:00	<b>Лекция</b>	Вычисление сумм	Понятие арифметической прогрессии. Вычисление суммы арифметической прогрессии методом Гаусса. Вычисление телескопических сумм. Суммы степеней.	<b>Виктория Ивановна Андрианова</b>

ср, 20 января	18:00- 19:30	<b>Семинар</b>	Решение задач на суммы	Решение задач на поиск суммы членов арифметической прогрессии, телескопических сумм и др.	<b>Виктория Ивановна Андрианова</b>
сб, 23 января	14:00	<b>Факультатив</b>	Научно-популярная лекция на тему: «Математика в современном мире: от криптографии до генома человека»	Применение математики проникло в самые невероятные области жизни: от кодирования банковских систем до биоинформатики. На лекции поговорим о том, какие прошлые достижения математики успешно применяются на практике сейчас и какие разделы современной науки имеют перспективу в решении актуальных задач человечества.	<b>Дарья Эдуардовна Алексеева</b> – преподаватель кафедры математики АПО, студентка факультета математики НИУ ВШЭ, призер регионального этапа ВсОШ по математике.
пн, 25 января	18:00	<b>Лекция</b>	Инвариант	Понятие инварианта. Примеры построения инвариантных величин в задаче. Акцент на чётности как инварианте. Раскраска как инвариант. Шахматная раскраска (повторение). Различные виды раскрасок. Метод весов (раскраска числами).	<b>Виктория Ивановна Андрианова</b>
ср, 27 января	18:00- 19:30	<b>Семинар</b>	Решение задач на инвариант	Использование четности как инварианта при решении задач. Использование раскраски как инварианта при решении задач.	<b>Виктория Ивановна Андрианова</b>

сб, 30 января	14:00	<b>Консультация</b>	Консультация по пройденным темам	<b>Глеб Сергеевич Лисенков</b>
------------------	-------	---------------------	----------------------------------	--------------------------------