

Самым редким даром является оригинальность личности и мышления. Одно это качество может компенсировать недостаток всех остальных. Ведущим же качеством можно считать энтузиазм, поскольку без мотивации к исследовательской работе остальные качества лишаются смысла.

Ганс Селье

Развитие мотивации изучения математики через внеурочную деятельность

Учитель математики МБОУ СОШ №1
Антипова Лариса Владимировна

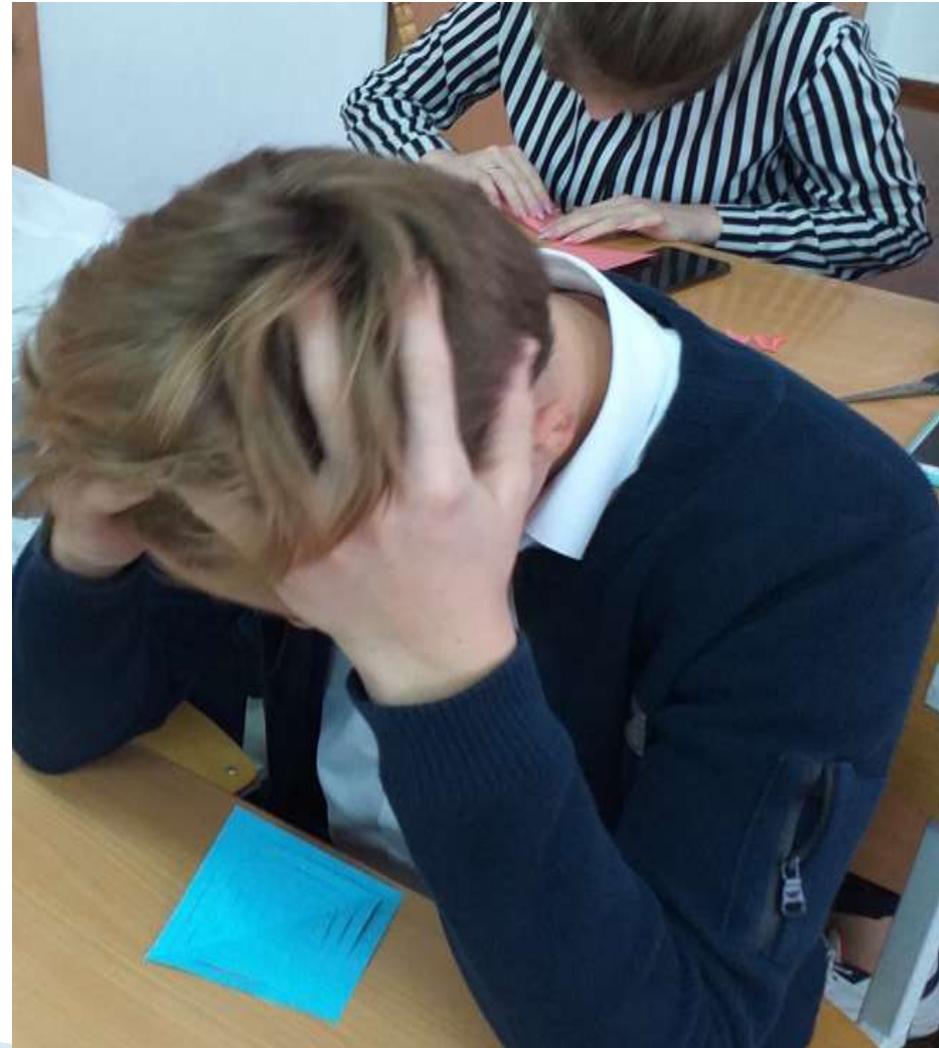
Учеба – это не время.

Учеба – это усилия.

- ▶ Одарённые дети - это дети, которые признаны образовательной системой превосходящими уровень интеллектуального развития других детей своего возраста.
- ▶ Выделяют следующие виды одарённости: одарённость в практической деятельности; одарённость в познавательной деятельности; одарённость в художественно-эстетической деятельности;
- ▶ одарённость в коммуникативной деятельности; одарённость в духовно-ценностной деятельности.

Работа с учащимися распадается на две формы – урочную и внеурочную

- ▶ На уроках и во внеурочной деятельности методы и формы работы с одаренными учащимися, прежде всего, должны органически сочетаться с методами и формами работы со всеми учащимися школы и в то же время отличаться.

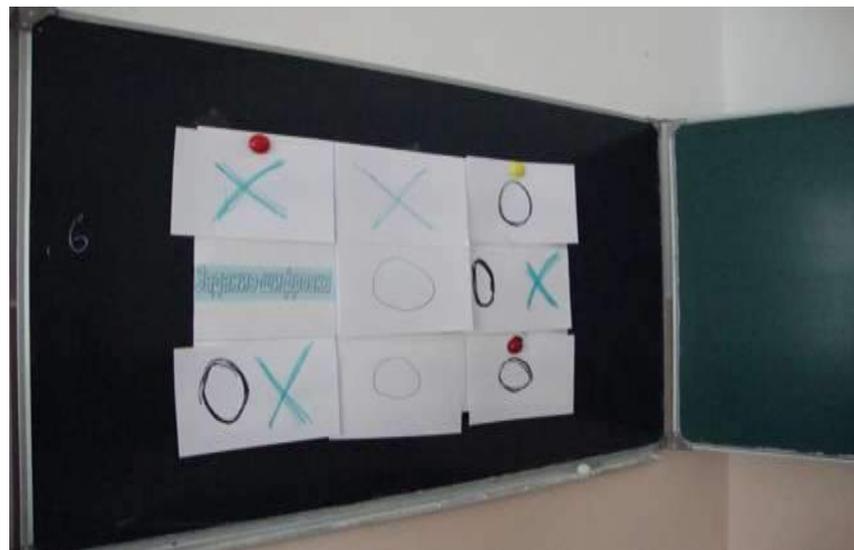


Ученик умственно воспитывается лишь тогда, когда по отношению к знаниям он занимает не пассивную, а деятельную позицию. Только при этом условии учение, познание доставляет ему глубокие чувства радости, удовлетворенности, взволнованности, эмоциональной приподнятости.

(В.А. Сухомлинский)

- ▶ Если раньше родители сами решали, стоит ли отдавать ребенка в кружки, секции музыкальные школы, то теперь, по новым ФГОС, ребенок занимается внеурочной деятельностью в обязательном порядке.
- ▶ Кружок «В мире математики»

Занятия проводятся с использованием дидактических игр и развивающих упражнений, чередованием различных форм деятельности (включая подвижные), привлечением дополнительной литературы и ИКТ.



**Общение с одаренными детьми требует от учителя гибкости мышления, творчества, профессионализма, позволяет чувствовать себя свободным в рамках школьной программы, предполагает творческую деятельность учителя и ученика.
(Ж. Брюно)**



Внеурочные формы работы с учащимися



- ▶ **математический кружок,**
- ▶ **творческая группа математиков,**
- ▶ **научное математическое общество школьников,**
- ▶ **математическая лаборатория,**
- ▶ **школа юного математика и др.**
- ▶ **математический вечер,**
- ▶ **математическая олимпиада,**
- ▶ **математический КВН и др.**



Участвуйте в бесплатной олимпиаде

Участвовать



Сайты для учителя и учеников

Помогаем улучшить оценки и подготовиться к ЕГЭ, ОГЭ, олимпиадам

Занятия в группе или индивидуально. В 2 раза дешевле обычного репетитора.

Начать учиться

 Что такое олимпиады →

Какие бывают олимпиады →

Как выбрать олимпиаду →

Как и где готовиться к олимпиадам →

Льготы при поступлении в вузы →



Олимпиады Новости Журнал

📍 Москва



Подборка

Задания олимпиад

Тренируйтесь на материалах прошедших соревнований и побеждайте!

Олимпиада
Всероссийская олимпиада школьников
Идет школьный этап



📣 Новости

19 октября Проект расписания отборочного этапа олимпиады «Высшая проба»

19 октября Стартовал онлайн-этап олимпиады «Физтех»

Дополнительная литература

АРХИВ НОМЕРОВ
Кванта

[Об этом сайте](#)

Научно-популярный
физико-математический журнал
«Квант»
(издается с января 1970 года)

Авторы «Кванта»: **А Б В Г Д Е Ж З И К Л М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Э Ю**

Рубрикатор (1970–2002)

[Обложки](#)
[Статьи по математике](#)
[Статьи по физике](#)
[Наши интервью](#)
[Математический мир](#)
[Из истории науки](#)
[Новости науки](#)
[Задачник «Кванта»](#)
[Задачи по математике](#)
[Задачи по физике](#)
[Решения задач по математике](#)
[Решения задач по физике](#)
[Победители](#)
[Заметки по математике](#)
[Заметки по физике](#)
[«Квант» для младших школьников](#)
[Задачи](#)
[Конкурс им. А.П.Савина](#)
[«Математика 6-8»](#)
[Статьи по математике](#)
[Статьи по физике](#)
[Калейдоскоп «Кванта»](#)
[Математика](#)
[Физика](#)
[Школа в «Кванте»](#)

«Квант» сегодня

Журналу Квант — 50 лет!

28 марта 2018 года Президиум РАН утвердил главным редактором [Сергея Сергеевича Кротова](#).
Утверждён новый [состав редколлегии](#).

С 2017 года Квант снова выходит 12 раз в год. Подписаться можно по [подписной индексу](#) в каталоге «Пресса России» – 90964.

Журнал можно купить в [магазине «Математическая книга»](#) в МЦНМО (в т.ч. с доставкой по России), а также в московских книжных магазинах ([«Московский дом книги»](#), [«Молодая гвардия»](#) и др.) и в редакции журнала.

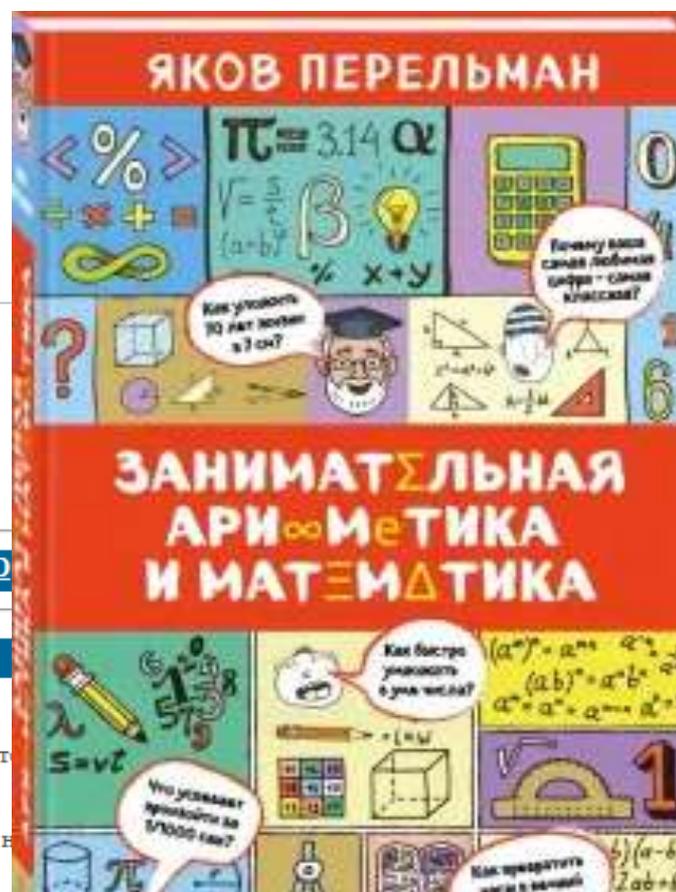
Ниже — материалы вышедших номеров. Можно также [листать номера по страницам](#).
См. также [Квант на MathNet.ru](#) (в т.ч. [rss-feed](#)), [сайт конкурса имени А.П.Савина](#).

Читателям журнала «Квант» XXI века

Слово «Квант» в сознании многих людей в России и в мире связано с очень хорошими вещами. Это, прежде всего, узнавание нового, это удовольствие от самостоятельного решения задачи по собственному желанию, а не по заданию профессии, жизненного пути, решающая помощь в подготовке к вступительным экзаменам и участию в олимпиаде.

Такая роль журнала исходно определилась его главными редакторами — выдающимися российскими учеными [Кикоиным](#) и [Андреем Николаевичем Колмогоровым](#), инициатором создания журнала [Петром Леонидовичем Капицей](#) научного журнала для школьников, рассчитанного на массового читателя, сразу же собрались энтузиасты, с одной из которых был интересен прямой разговор со школьником, с другой — блестящие педагоги, которым хотелось поделиться только со своим классом или кружком.

В конце XX века главным редактором журнала стал замечательный физик Юрий Андреевич Осипьян, в академической традиции журнала в эти годы сыграл профессор физфака МГУ Сергей Сергеевич Кротов. У журнала бы



Школьные олимпиады

ОТВЕТЫ на 3 тур

3.1. Преобразуем:

$$4^{1012} \cdot 5^{2020} = 2^{2024} \cdot 5^{2020} = 2^4 \cdot 10^{2020} = 160\dots 0.$$

Ответ: 7.

3.2. Так как графиком является прямая, то заданная функция – линейная. Следовательно,

$$a^2 - 1 = 0 \Leftrightarrow a = \pm 1. \text{ Рассмотрим два случая.}$$

1) $a = 1$. Тогда $y = 0$, что не соответствует заданному графику.

2) $a = -1$. Тогда $y = -2x + 2$, что соответствует заданному графику. Осталось подставить $x = 0$.

Ответ: $A(0; 2)$.

3.3. Так как

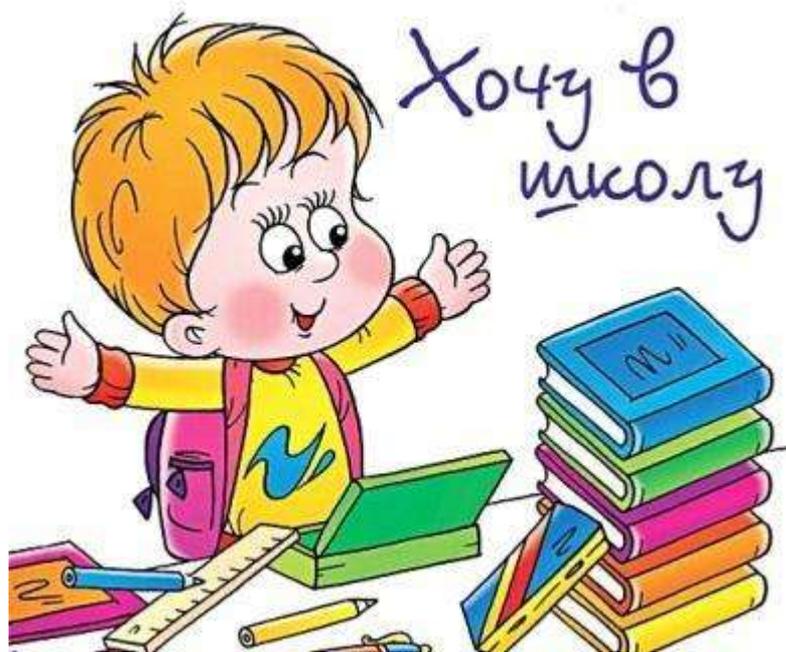
$$\begin{aligned} x + y + x^2 y + xy^2 &= x + y + xy(x + y) = \\ &= (x + y)(xy + 1) = 24, \text{ то используя условие} \\ x + y &= 5, \text{ получим, что } xy = 3,8. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Тогда } x^3 + y^3 &= (x + y)(x^2 - xy + y^2) = \\ &= (x + y)((x + y)^2 - 3xy) = 5(25 - 3 \cdot 3,8) = 68. \end{aligned}$$

Ответ: 68.



Спасибо за внимание



В гармонии урочной и
внеурочной
деятельности **МОЖНО**
достичь **ВЫСОКИХ**
образовательных
результатов.