



Приглашаем всех попробовать свои силы в нашем **математическом конкурсе**.

Высылайте решения задач, с которыми справитесь, не позднее 1 июня электронной почтой по адресу [matkonkurs@kvantik.com](mailto:matkonkurs@kvantik.com) или обычной почтой по адресу 119002, Москва, Б. Власьевский пер., д. 11, журнал «Квантик».

В письме кроме имени и фамилии укажите город, школу и класс, в котором вы учитесь, а также обратный адрес.

В конкурсе также могут участвовать команды: в этом случае присылается одна работа от команды со списком участников. Результаты среди команд подводятся отдельно.

Задачи конкурса печатаются в каждом номере, а также публикуются на сайте [www.kvantik.com](http://www.kvantik.com). Итоги будут подведены в конце лета. Участвовать можно, начиная с любого тура. Победителей ждут дипломы журнала «Квантик» и призы.

Желаем успеха!

## V ТУР



21. На одной чашке весов лежат 6 апельсинов, а на другой – 2 дыни. Если добавить одну такую же дыню к апельсинам, то весы уравновесятся. Сколько апельсинов уравновесят дыню?

22. Квантик заменил некоторые знаки умножения на знаки сложения и расставил скобки так, что равенство  $1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 7 \cdot 8 \cdot 9 = 2016$  стало верным. А сможете ли вы это сделать?

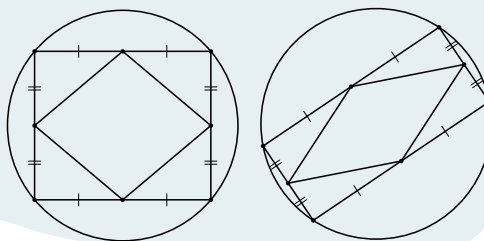
# НАШ КОНКУРС ОЛИМПИАДЫ

Авторы задач: Михаил Евдокимов (22), Григорий Гальперин (23)

Определите длину  
сторон ромба  
и можете идти  
гулять



23. Петя и Вася вписали в круги одно-го и того же радиуса 5 см по прямоугольнику. Затем каждый из них соединил середины сторон своего прямоугольника и получил ромб (как на рисунке). Докажите, что стороны этих ромбов одинаковы, и найдите их длины.



24. В 8 «А» классе усиленно изучают физику, математику и химию. Известно, что не всем любителям математики нравится и физика, а также что всем любителям химии, которым не нравится физика, не нравится и математика. Правда ли, что не всем любителям математики нравится химия?

А где ещё  
восемь точек?

Места  
не хватило



А ты вообще  
математик?



25. Отметьте на листе бумаги 9 точек и проведите 10 прямых так, чтобы на каждой прямой оказалось ровно по три отмеченных точки.

Художник Николай Крутиков