

**Экспертное заключение (четвертое) об оригинал-макете  
учебника Г.К. и О.В. Муравиных “Математика” 5 класс  
(вариант от 20 февраля 2008 года)**

Авторы проделали заметную, но пока еще недостаточную работу по исправлению учебника. Требуется окончательная доработка.

**Список замечаний**

1. Задача 676(2). Ответ в форме “возможно, это дельтоид” полезен для ученика, который сразу подсмотрит этот ответ. Но как быть честному отличнику, который постарается самостоятельно ответить на этот вопрос и обнаружит, что неспособен это сделать?
2. Задача 778(4). Указанное в ответе приближение  $0, (96) \approx 1,00$  неверно. Приведение в ответе двух нулей после запятой указывает на приближение с точностью до сотых, которое в данном случае равно 0,97.
3. Задача 866. Очевидно, авторы перепутали порядок букв русского алфавита: ведь между буквами С и Ф (согласно условию задачи обозначающими одну и три сотни) не одна буква, а две. Аналогично, между Ф и Ш (соответствующей здесь восьмистам) не четыре буквы, а три. Это делает невозможным решение задания 866(1) в отношении букв Т и Ц, находящихся в этих промежутках.
4. Стр. 283, строка 14. Крайне подозрительно, что расстояние до кончика носа Генриха I оказалось в точности равным утроенной длине ступни. В действительности, конечно, в некоторый момент эти меры были законодательно приведены в соответствие друг с другом и с дюймо́м, поэтому все эти объяснения лишь приближенные.
5. Стр. 283. Поистине поразительно сопоставление первой и второй строк в нижней таблице. Оказывается, 1 верста равна 1 км 67 м, а 0,66 версты равно 1 км 609 м.
6. Стр. 288. Задача 5. Слово “соответственно” в условии уже означает, что сохраняется порядок перечисления, т.е. Лена занимается плаванием, Саша – бегом, а Денис – борьбой. В чем же тогда вопрос задачи? Кроме того (даже если это будет исправлено), наличие в списке детей имен, характерных для разных полов, дает лишние подсказки,

относящиеся к грамматике, а не к логике: например, одно упоминание слова “бегун” указывает на то, что бегом занимается не Лена, иначе была бы “бегунья”.

7. Стр. 16. Это правда, что теперь Царь-колокол и Царь-пушку покрасили в зеленый цвет? И площадь перед Зимним дворцом (стр. 193)?
8. **Стр. 16, задача 34(2). Неправдоподобные данные – про 80 лет сейчас и про 40 лет у первобытных. Например, последнее число противоречит информации, данной на стр. 313 в ответе к задаче 962. А первое число противоречит данным задачи 962.**
9. Стр. 17, задача 37(2). Нереальные цены за конверты.
10. Стр. 20, задача 53 совпадает с задачей 40(2).
11. Стр. 41, задача 122. А развернутые? Может быть, правильно дать ответ в форме “15, считая 3 развернутых”.
12. Стр. 49, Рис. 44. Размеры внутренних квадратов не точно совпадают.
13. **Стр. 54, задача 159(1). Требуется найти развернутый угол, которого на рисунке нет.**
14. Стр. 66, задача 188(1). Не было сформулировано “этой задачи”.
15. Стр. 74, задача 213(3). Мопеды не ездят со скоростью 7 км/час, а велосипеды если и ездят со скоростью 5 км/час, то только детские трехколесные.
16. Стр. 76, задача 221(1). И еще скобок.
17. Стр. 85, задача 260. Для обоих вопросов подходит одно и то же число  $264^2 = 69696$ , таким образом, в первом случае искомые двузначные числа равны 96, а во втором 69. Но почему авторы спрашивают о числах, а не об одном числе, ведь других примеров нет?
18. Стр. 91, рис. 94. Необходимо исправить рисунок, иначе задача становится слишком простой. Двоеточие на рисунках (а) и (б) отформатировано относительно сторон совсем по другому, чем на развертке, поэтому ученики смогут объявить их неподходящими из-за несовпадения этого рисунка, а не по умным соображениям, которых от них ждут авторы.

19. Стр. 101, задача 304(1). Где-то в связи с этой задачей должно быть объяснено, почему равенство (б) вообще говоря неверно (на уровне первого полугодия 5 класса): например, в равенстве  $7 : 3 - 4 : 3 = (7 - 4) : 3$  правая часть имеет смысл, а левая – нет.
20. Стр. 112, задача 347. Наоборот, для каждой формулы надо подобрать фигуру: ведь иначе получается, что каждой фигуре надо подобрать только одну формулу, а некоторым формулам не достанется ни одной фигуры.
21. Стр. 142. И все же этот текст не дает однозначного понимания, что такое дельтоид. По имеющемуся тексту можно лишь понять, что он должен делиться диагональю на два равнобедренных треугольника. Но можно, например, взять два равных равнобедренных треугольника и составить из них параллелограмм, сложив их боковыми сторонами так, чтобы вершины не совпадали. Это же не будет дельтоид, хотя условие выполнено. Если же апеллировать к приведенному рисунку 129, то вообще можно вообразить, что у дельтоида обязательно должна быть пара прямых углов. Поэтому лучше все же объяснить словами.
22. Стр. 143, задача 436. Видимо, треугольник с рис. 128 предполагается равнобедренным. Это или должно быть указано в условии, или должно быть задание проверить это.
23. Стр. 314, 315. Пропущен дельтоид. Ромб стоит не по алфавиту. “Теореме Пифагора.”
24. Стр. 246, задача 807. Не обязательно оба довольны. Тот, кому выпадает делить клад, изначально находится в худшем положении. Представим себе, например, что клад состоит из нечетного числа одинаковых предметов...

Учебник в основном соответствует современным научным представлениям. Требуется доработка по замечаниям.

В.А. Васильев