

**Экспертное заключение**  
**на учебник Н.Я. Виленкина, В.И. Жохова,**  
**А.С. Чеснокова, С.И. Шварцбурда “МАТЕМАТИКА”**  
**для 5 класса общеобразовательных школ**  
**(изд-во "Мнемозина")**

Этот учебник настолько безошибочен, что его даже скучно читать. Должен заметить, что отсутствие или крайне незначительное число ошибок вообще отличает учебники, в авторском коллективе которых имеются (и реально участвуют в работе) профессиональные математики.

Ниже приводится список замечаний, которые все же удалось сделать по тексту учебника. **После надлежащего исправления этих недостатков учебник сможет быть признан соответствующим современным научным представлениям.**

**Список замечаний**

1. Стр. 16, строка 4 раздела 3. “Во всех направлениях” звучит несколько неоднозначно: впоследствии пойдет речь о трех возможных измерениях. Лучше сказать, например, “в обоих направлениях”, или как-то еще с указанием на двумерность.
2. Стр. 32, задача 181. По-видимому, в этом кроссворде на вопрос “запись из одной или нескольких цифр” ожидается ответ “число”. На самом деле, конечно, запись — это не число, а лишь изображение числа. Действительно, если мы запишем то же самое число, например, в римской нотации, то оно не станет другим числом оттого, что изменилась запись. Привычка воспринимать содержательные объекты как формальные записи очень вредна, и от нее необходимо держаться как можно дальше.
3. Стр. 39. Под номером 228 дан ответ к заданию 227.
4. Стр. 48, задача 295. Я надеюсь, что для детей, обучающихся по этим учебникам, уже будут совершенно непонятными задачи, в которых описывается, как учащихся зачем-то посылали полоть грядки, да к тому же на целых 9 часов.
5. Стр. 52, задача 322. Насколько я помню, реальная масса взрослого бегемота (а в задаче идет речь про бегемота, имеющего детеныша) — около 3 тонн (а не 525 кг, как сказано здесь). Зачем давать в учебнике математики информацию, которая противоречит информации из учебника зоологии?

6. Стр. 65, задача 397(б). В этой задаче в одной и той же ситуации говорится то “сахара”, то “сахару”.
7. Стр. 75, задание 472(в). Знак деления не отделен от делимого, как в остальных заданиях.
8. Стр. 78, задача 492(б). Разве классы численностью 46 человек не запрещены? И даже по 40 человек, как в задаче 923?
9. Стр. 87, рисунок 55 нереалистичен: на нем  $5x$  более чем в два раза больше, чем  $3x$ .
10. **Стр. 91, задача 66. Ответ 96 вагонов неверен. Верный ответ в два раза больше: ведь даже для однопутной железной дороги (в отличие от монорельсовой) необходимы два ряда рельс.**
11. Стр. 92, задача 626. Подозреваю (извините, если моя догадка неверна), что в этом чайнворде на вопрос “отрезок координатного луча” предполагается ответ “единичный”. Такой ответ противоречит правилам составления кроссвордов.
12. Стр. 102. Довольно подозрительно, что расстояние от носа до пальцев Генриха 1 оказалось в точности равным утроенной длине стопы (хотя здесь это и не видно из-за того, что величины ярда и фута даны приближенно).
13. Стр. 102. Нижний список упоминается как список русских мер, приведенных в порядок при Петре 1. Упоминаемые в нем фут и дюйм выпадают из этого ряда.
14. Стр. 104, задача 681. Эту задачу хорошо бы снабдить решением или хотя бы ответом, чтобы учитель не забыл обсудить ситуацию, возникающую после встречи автомашин (когда простейшая формула начнет давать отрицательное значение).
15. Стр. 116, задача 757. Ужасное зрелище предстало перед моим мысленным взором: участок, сплошь забитый теплицами, без какой-либо возможности пробраться к тем из них, которые находятся в середине. Кроме того, задача некорректна, поскольку неизвестна форма участка. Что, если он треугольный или круглый, или даже прямоугольный с размерами  $7500 \times 4$  метров?
16. Стр. 119, задача 783. В ответе не нужна запятая между метрами и дециметрами: это не две величины, а одна.

17. Стр. 145, задача 935. Слово “промилле”, закодированное в этом кроссворде, еще не пройдено.
18. Стр. 183, задача 1162. Во-первых, на чертеже не указана точка А, входящая в условие. Во-вторых, что имеется в виду под кратчайшим путем до школы и т.п.: путь до угла здания или до входа? В некоторых случаях путь радикально зависит от этого.
19. Стр. 210, задача 1349. Помидоры – объект дискретный, поэтому “в два раза больше помидоров” однозначно читается как информация о сравнении числа штук и не дает достаточной информации о сравнении масс.
20. Стр. 244, 1 строка снизу. На предыдущей странице было дано определение, что угол – это фигура, образованная двумя лучами. Из этого однозначно вытекает, что половина угла – это фигура, образованная одним лучом. Тем более становится непонятно, что такое одна стовосьмидесятая часть угла (см. вторую строку снизу на стр. 249).
21. Стр. 248, задача 1633. В задаче 699 этого же учебника было дано совсем другое описание бронзы.
22. **Стр. 255, задача 1684. Если четырехугольник – произвольный (как здесь сказано), то это задание может быть и невыполнимо: точка О существует только если четырехугольник – выпуклый.**
23. **Стр. 257, задача 1996. Неверно, Европа и Азия – не материки.**
24. Стр. 268, задача 1783. Эта задача уже появлялась под номером 1558.
25. Стр. 271. Рис. 199 нереалистичен. Треугольник РАВ имеет с РВС общую высоту, а основания их соотносятся как 1:2, а не 5:6 как указано в условии. Далее, из условий следует, что площади треугольников СВА и ВМА относятся как 1:2 (первый равен  $50+60$ , а второй  $50+170$ ), что также противоречит чертежу, поскольку у них есть общее основание, а высоты относятся далеко не как 1:2.
26. Стр. 272, задача 1827 почти совпадает с задачей 1759.

**Содержание учебника в основном соответствует современным научным представлениям. Требуется устранить указанные замечания.**

В.А.Васильев