

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
на учебник Г.Д. Глейзера “Геометрия. 8 класс”
(издательство Бином)

Учебник довольно слабый по содержанию (для 8-го класса), практически полностью посвящен введению и заучиванию простейших геометрических понятий. Содержит очень мало сколько-нибудь нетривиальных задач: почти все задачи сводятся к раскрытию определений и простейшим арифметическим операциям. Мне представляется, что недостаточно тупой ученик быстро заскучает от этого курса (или просмотрит за пару дней и забросит): для оживления внимания таких учеников я считал бы необходимым включение существенно большего числа задач, требующих выдумки или вызывающих какие-то жизненные или сторонние ассоциации.

При этом учебник написан четко, тщательно и скрупулезно, хорошим языком, в нем практически не оставлено неясных мест, и подробно растолкованы все вопросы в рамках курса, которые только могут возникнуть даже у достаточно тупого ученика. Это — несомненное достоинство данного учебника, поскольку обучение добросовестности — одна из самых важных задач школьного воспитания, а многие другие учебники трудно назвать иначе как халтурой и разгильдяйством. По сравнению с такими учебниками список конкретных замечаний очень невелик (см. ниже).

В силу совокупности этих причин, учебник можно признать соответствующим современным научным представлениям (если не считать указываемые ниже и без большого труда исправляемые замечания), но трудно отнести его к лучшим образцам своего жанра.

Список замечаний

1. Стр. 6, первая Теорема. Здесь явно не нужна выпуклость.
2. Стр. 7, задача 9. По-видимому, здесь пропущено, что речь идет о внешних углах: иначе это в точности предыдущее задание с какими-то непонятными словами про один угол у каждой вершины.
3. Стр. 8, строка 2 снизу. “ей” должно стоять после “центрально-симметричная”.

4. Стр. 10, строка 7 снизу. Нет, на самом деле там ничего не было показано, и даже не объяснено ни что такое ориентация, ни что значит ее менять.
5. **Стр. 14, задание 4. Если, как сказано выше (см. рис. 11в) прямая тоже является полосой, то в число ответов входят еще и отрезок и одна точка.**
6. Стр. 20, задание 2. Нужно ли указание, что это именно меньшая диагональ?
7. Стр. 22, задача 2. Исчерпывающий ответ: всеми!
8. Стр. 113, ответ к задаче 8 §16. Какая-то буква Р.
9. Стр. 41, строка 5. Это можно понять как утверждение, что любая классная комната обязательно имеет такую площадь.
10. Стр. 42, первый абзац. Эти утверждения могут иметь только следующий (конечно, верный, но не упоминаемый здесь) смысл: для всякой фигуры (с какой-то площадью) и положительного числа найдется фигура, площадь которой во столько раз больше. Для двух фигур найдется третья, площадь которой равна сумме их площадей. А что такое абстрактная площадь, полученная как результат умножения площади на число — непонятно.
11. **Стр. 45, задача 9. Неверный ответ 4464. Верный ответ 4485. Действительно, чтобы замостить такой пол, необходимо**

$$\left] \frac{1040}{12} \left[\times \frac{600}{12} = 4350$$

небракованных плиток. В то же время 97 процентов от 4464 составляет только 4330.

12. Стр. 45, задача 10. Неверный ответ 58. Даже если использовать площадь досок полностью без отходов, потребуется целое округление по избытку числа

$$\frac{8,34 \times 6,5}{3,5 \times 0,24} \approx 64,54$$

досок. А с учетом обрезков и опилок еще больше.

13. Стр. 52, задача 7. В последней строке пропущен повторный знак треугольника.
14. Стр. 57, строка 4. Слово “например” здесь не подходит, ведь речь идет как раз не о таких величинах.
15. Стр. 58, строка 10. Слово “есть” слишком категоричное, ведь есть и другие способы понимать вектор. Лучше как-нибудь вроде “можно представлять как”, “можно реализовать, как”...
16. Стр. 61, строка 1. Слишком неформально. По отношению к чему еще кроме векторов может быть верно утверждение, в котором идет речь исключительно о векторах?
17. **Стр. 64, задачи 9 и 10. Ничего нельзя сказать о таких векторах, поскольку про вектор \overrightarrow{CD} (и вообще про точку D) в условии ровно ничего не говорится.**
18. **Стр. 65, задача 4. Загадочная формула, в которой справа стоит векторная величина, а слева скалярная.**
19. Стр. 68, последние 3 строки. Необходимо напомнить понятие системы координат или хотя бы должным образом сослаться на ее описание в этом же курсе.
20. **Стр. 71, задача 6. Неверный ответ $(-3, 2)$. Верный ответ $(-3, -2)$.**
21. Стр. 74, абзац перед Определением. Неудачная связка (лучше написать “или” вместо точки с запятой).
22. Стр. 75, пункты 3 и 4. Заранее непонятно что такое “известный член”. А если они оба известны, то это может быть любой крайний член, в том числе упоминаемый с самого начала?
23. Стр. 75, строка 12 снизу. Нет, отношение отрезков прекрасно определено даже если они не выражены ни в каких единицах длины.
24. Стр. 78, строка 3 и далее. В современной литературе обозначение \sim .
25. Стр. 80, строка 18 снизу. К чему относится слово “ее”?

26. Стр 81, строка 15 снизу. Не нужна последняя запятая.
27. Стр. 86, задача 6. Слова “центр гомотетии двух окружностей” нуждаются в пояснении.
28. Стр. 86, строка 10 низу. В одном случае не нужен нижний индекс.
29. Стр. 92, последняя строка. А угол не между ними? Конечно, этот случай отбрасывается легко, но тут получается, что этой возможности как бы вообще не существует.
30. Стр. 94, строка 11 снизу. Нужно напоминание, почему угол CAO так измеряется.
31. Стр. 95, задача 11. В ответе нужно указать, что это приближенный ответ.
32. Стр. 99, строка 11. Не только подобен, но даже равен.
33. Стр. 99, задачи 1 и 2 в конце страницы: первая из них — часть второй.
34. Стр. 100, задача 5. Ответ $\frac{ba}{a-b}$ неверный. Верный ответ $\frac{bd}{a-b}$.
35. Стр. 102, задача 5. Ответ “нет” неверный.
36. Стр. 107, задача 33а. Термин “сходственные стороны” для высот не определялся.
37. Стр. 111, формулы площади треугольников. Разве синус определялся?
38. Стр. 112. Неправильная первая формула для трапеции: пропала высота.

Содержание учебника в основном соответствует современным научным представлениям. Необходима доработка по замечаниям.

В.А. Васильев