И.П. Калошина

Теорема Пифагора и теорема Ферма

Две жемчужины математики

Доказательства от сложного к простому

Рекомендовано к изданию Международным учебно-методическим центром «Профессиональный учебник» в качестве монографии

Рекомендовано к изданию Научно-исследовательским институтом образования и науки в качестве монографии

ЮНИТИ
UNITY

Москва • 2019

УДК [159.9+511.4](035.3)
ББК 22.132+88
К17

Главный редактор издательства *Н.Д. Эриашвили*,
кандидат юридических наук, доктор экономических наук, профессор,
лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники

Калошина, Инна Павловна.

К17 Теорема Пифагора и теорема Ферма. Две жемчужины математики. Доказательства от сложного к простому: монография / И.П. Калошина. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2019. — 239 с.

ISBN 978-5-238-03297-9

Агентство CIP РГБ

Эта книга продолжает цикл наших исследований Большой теоремы Ферма. Он начат в конце XX века. Тогда нам удалось очень просто «элементарно» доказать Большую теорему Ферма для всех чисел *a, b, c*, не образующих треугольника или образующих треугольники — прямоугольные или тупоугольные. Проблему составил остроугольный треугольник. Для ее решения в начале XXI века был создан новый метод анализа теоремы. Он базировался не только на математических знаниях, но и на методологических (надпредметных) законах и обеспечивал почти полное доказательство теоремы. Но все-таки оставлял некоторые «пробелы». Для их устранения потребовалось создать еще один второй новый метод анализа теоремы, который позволял доказать теорему отдельно для простых нечетных показателей и для четных показателей, причем разных типов. Но был не совсем простым (хотя оба метода базируются на элементарной математике с привлечением методологических положений). Наконец в 2018 г. удалось разработать третий метод доказательства теоремы — простой, эффектный и эффективный (краткий). Он основывается на всем известной теореме Пифагора, но с акцентом на некоторых новых ее аспектах.

ББК 22.132+88

ISBN 978-5-238-03297-9

ОГЛАВЛЕНИЕ