

М. Г. ГОДЫЦКИЙ, М. П. ДОРОФЕЕНКО

СБОРНИК
САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ
И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ
ПО АЛГЕБРЕ И ГЕОМЕТРИИ

ДЛЯ 6—7 КЛАССОВ

ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАРОДНАЯ АСВЕТА»
МИНСК 1964

В данном сборнике помещены самостоятельные и контрольные работы по всему курсу алгебры и геометрии VI—VII классов, составленные в соответствии со школьной программой.

По алгебре работы состоят из примеров и задач, по геометрии — из задач разных видов (на вычисление, построение и доказательство) и практических заданий. Тексты работ подобраны так, что каждую из них можно делить на части и предлагать учащимся для выполнения в течение 10—15 минут. Часть задач имеет прикладной характер. К большинству примеров и задач даны ответы.

Пособие предназначено в помощь учителю математики.

*Михаил Григорьевич Годыцкий
Михаил Петрович Дорофеев*

Сборник самостоятельных и контрольных работ
по алгебре и геометрии для 6—7 классов

Издательство «Народная асвета»
Государственного комитета
Совета Министров БССР по печати,
Минск, Ленинский проспект, 83 а

Редактор *Л. Э. Горячина*
Технический редактор *В. Н. Жук*
Корректор *В. П. Матуковская*

АТ11412 Сдано в набор 3/VI 1964 г. Подп. к печати 9/X 1964 г. Формат 84×108^{1/2}
Физ. печ. л. 6,125. Усл. печ. л. 10,29. Уч. изд. л. 6,15. Тираж 16 200 экз. Зак. 265.
Цена 27 коп.

Полнграфкомбинат им. Я. Коласа Государственного комитета
Совета Министров БССР по печати,
Минск, Красная, 23

ПРЕДИСЛОВИЕ

В повышении уровня знаний и навыков учащихся, активизации мыслительной и познавательной деятельности их большое значение имеет проведение различного рода самостоятельных работ под руководством учителя. Среди этих работ особое значение приобретают те, которые в наибольшей степени способствуют развитию инициативы и творчества, самостоятельности и прилежания у детей.

Проводя самостоятельные и контрольные работы, важно соблюдать определенную последовательность в подборе учебного материала, разнообразить тематику заданий, по возможности придавать им практическую направленность, обеспечивать постепенное наращивание трудностей в содержании работ, повторять и закреплять в определенной системе не только пройденное недавно, но и изученное в предыдущих классах.

С целью оказания помощи учителю в подборе текстов для самостоятельных и контрольных работ авторы предлагают в настоящем сборнике материалы по алгебре и геометрии, которые могут быть использованы в учебной работе в VI—VII классах.

В каждом конкретном случае учитель определяет, сколько времени следует отвести на самостоятельную работу.

По некоторым разделам программы самостоятельные и контрольные работы не даны, так как материал для них легко подобрать самому учителю.

При составлении сборника авторы использовали следующие пособия: К. С. Богушевский и К. П. Сикорский, Сборник задач по математике для повторения; Н. Рыбкин,

Сборник задач по геометрии, ч. I; К. С. Барыбин и И. Н. Добрынин, Сборник задач по геометрии; С. В. Назарьев, И. И. Никитин, И. Р. Игнатенков, И. В. Безызвестнов, Сборник задач по геометрии; С. Е. Ляпин, И. В. Баранова, Сборник задач по элементарной математике (арифметика, алгебра) и др.

Многие упражнения и задачи составлены авторами.

За все замечания и предложения авторы будут благодарны учителям математики.

Авторы

АЛГЕБРА.

VI КЛАСС.

ПОВТОРЕНИЕ ПО КУРСУ АРИФМЕТИКИ V И VI КЛАССОВ.

Самостоятельная работа № 1.

Вариант I.

1. В пропорции $a : b = c : d$ выразить a через остальные члены пропорции.

2. Решить пропорцию: $4,2 : x = 2,8 : 2$.

$$(x = 3)$$

3. За какое время пешеход может пройти расстояние, выраженное на карте (масштаб 1:50 000) отрезком 5,2 см, если скорость пешехода 5 км в час?

$$(0,52 \text{ час.})$$

Вариант II.

1. В пропорции $m : n = p : q$ выразить p через остальные члены пропорции.

2. Решить пропорцию: $\frac{5}{6} : \frac{1}{3} = x : 1$.

$$(x = 2,5)$$

3. За какое время велосипедист может проехать расстояние, выраженное на карте (масштаб 1:50 000) отрезком 17,4 см, если скорость велосипедиста 15 км в час?

$$(0,58 \text{ час.})$$

Вариант III.

1. В пропорции $k : l = a : b$ выразить l через остальные члены пропорции.

2. Решить пропорцию: $42 : 2,8 = x : 2$.

$$(x = 30)$$