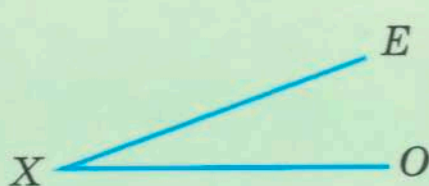
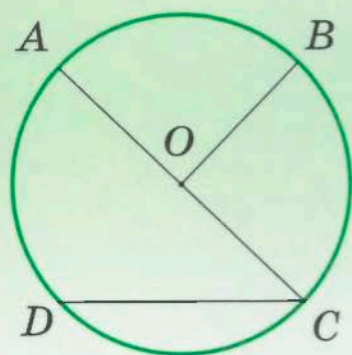


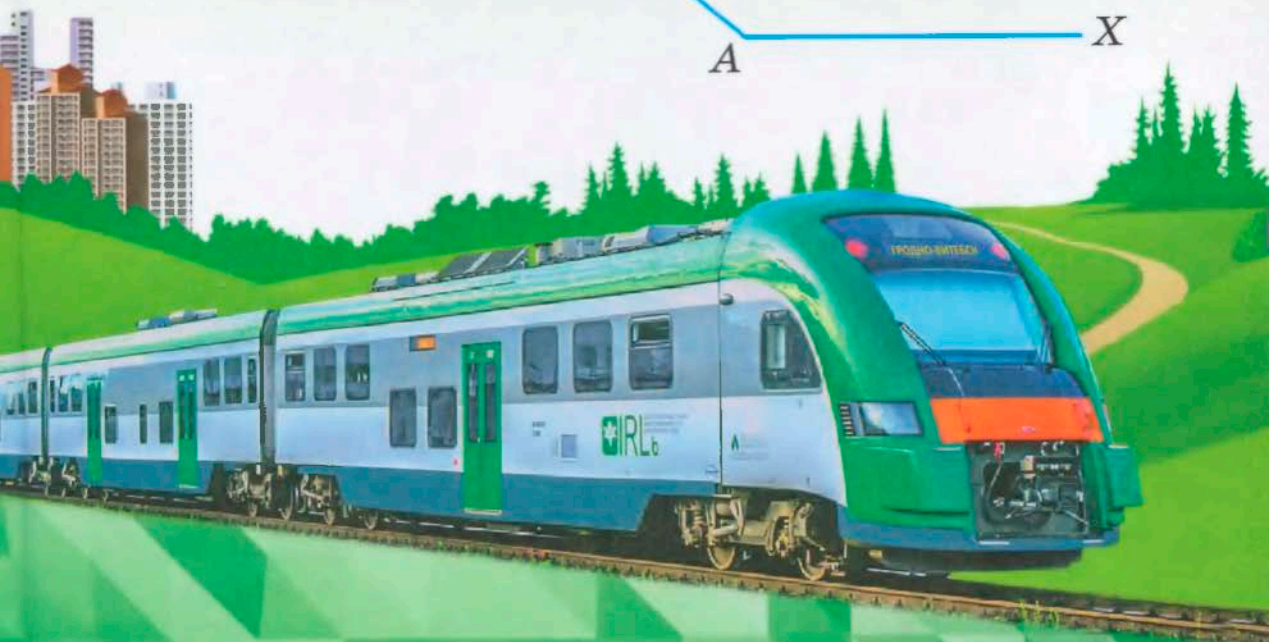
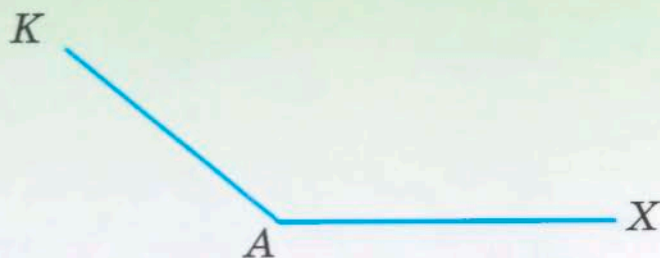
31/11/25
11654

Т. В. Лисовская М. Е. Скивицкая О. В. Фомина

МАТЕМАТИКА



12



Т. В. Лисовская М. Е. Скивицкая О. В. Фомина

МАТЕМАТИКА

Учебное пособие для 12 класса
первого отделения вспомогательной школы
с русским языком обучения

Допущено
Министерством образования
Республики Беларусь

Минск «Народная асвета» 2019

БИБЛИОТЕКА БГПУ

ИНВ. № 1740071

УДК 51(075.3=161.1)-056.313

ББК 74.3

Л63

Рецензенты:

кафедра физико-математических дисциплин Института информационных технологий учреждения образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники» (доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой *Л. И. Майсенья*); учитель математики первой квалификационной категории государственного учреждения образования «Вспомогательная школа № 1 г. Гродно» *И. К. Скопец*

Условные обозначения:



— домашнее задание



— сравните

Лисовская, Т. В.

Л63

Математика: учебное пособие для 12-го класса 1-го отделения вспомогательной школы с русским языком обучения / Т. В. Лисовская, М. Е. Скивицкая, О. В. Фомина. — Минск: Народная асвета, 2019. — 232 с.: ил.

ISBN 978-985-03-3215-8.

УДК 51(075.3=161.1)-056.313

ББК 74.3

ISBN 978-985-03-3215-8

© Лисовская Т. В., Скивицкая М. Е.,
Фомина О. В., 2019

© Оформление. УП «Народная асвета»,
2019

СОДЕРЖАНИЕ

1 ЧЕТВЕРТЬ

- Тема 1.** Нумерация чисел в пределах 10 000 000. Счет равными числовыми группами. Простые текстовые арифметические задачи на определение известных компонентов сложения и вычитания, увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Сравнение возраста людей, использование понятий «старше на...», «во сколько раз младше (моложе)...» 3
- Тема 2.** Сравнение, анализ, округление чисел до десятков, сотен. Таблица классов и разрядов. Простые текстовые арифметические задачи на нахождение произведения, деление на равные части. Линия 10
- Тема 3.** Арифметические действия с многозначными числами: сложение и вычитание в пределах 10 000 000. Текстовые арифметические задачи на кратные отношения. Единицы измерения длины. Соотнесение, сравнение, преобразование числовых характеристик в различных единицах измерения длины 17
- Тема 4.** Арифметические действия с многозначными числами: умножение и деление в пределах 10 000 000. Составные текстовые арифметические задачи. Единицы измерения времени: секунда, минута, час 24
- Тема 5.** Арабские и римские цифры. Определение времени с точностью до 1 минуты. Задачи-расчеты. Соотнесение, сравнение и преобразование числовых характеристик в различных единицах измерения времени. Арифметические действия с числами, полученными при измерении времени 30
- Тема 6.** Сравнение, размен и замена денежных купюр различного достоинства. Простые текстовые арифметические задачи на увеличение (уменьшение) чисел в несколько раз. Круг, окружность 37
- Тема 7.** Обыкновенные дроби. Денежные расчеты. Вычисление доли денег, выраженной в виде обыкновенной дроби. Измерение объема жидких и сыпучих веществ бытовыми мерками 43

Тема 8. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Смешанное число. Сравнение обыкновенных дробей и смешанных чисел с одинаковыми знаменателями. Составные текстовые арифметические задачи. Сравнение цен. Единицы измерения объема	50
Контрольная работа № 1	57

2 ЧЕТВЕРТЬ

Тема 9. Нумерация чисел в пределах 10 000 000. Десятичные дроби. Текстовые арифметические задачи с межпредметным содержанием. Углы	59
Тема 10. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Задачи-расчеты. Масса товара и масса тары	66
Тема 11. Счет равными числовыми группами: по 1, 5, 10, 20, 25, 50, 100 тысяч (миллионов). Выполнение вычислений в пределах 10 000 000. Практико-ориентированные задачи	71
Тема 12. Арифметические действия с многозначными числами. Определение примерной вместимости (объема) предметов, посуды (0,5 л, 1 л, 3 л)	77
Тема 13. Понятие процента. Задачи на нахождение одного (нескольких процентов) от числа. Практические задачи. Измерение углов	82
Тема 14. Арифметические действия с числами, полученными при измерении стоимости. Продолжительность рабочей недели. Задачи на нахождение числа по нескольким процентам. Задачи-расчеты	89
Тема 15. Диаграммы: круговые, столбчатые, линейные. Использование диаграмм для иллюстрации условий арифметических задач. Задачи-расчеты. Составные арифметические задачи, включающие 2—3 действия. Сравнение массы приобретаемых продуктов питания	95
Тема 16. Единицы измерения времени. Арифметические действия с числами, полученными при измерении времени. Задачи на нахождение нескольких процентов от числа. Задачи-расчеты	101
Контрольная работа № 2	107

3 ЧЕТВЕРТЬ

- Тема 17.** Нумерация чисел в пределах 10 000 000. Определение продолжительности событий, начала и окончания времени движения различных объектов (человека, транспортных средств, животных) в различных единицах измерения времени с использованием часов, календаря, расписания движения транспорта 110
- Тема 18.** Арифметические действия с числами, полученными при измерении времени. Арифметические задачи на определение даты производства и сроков реализации продуктов (товаров). Решение задач-расчетов 116
- Тема 19.** Умножение и деление многозначных чисел на 1, 10, 100, 1000. Решение комбинированных примеров. Сравнение цен, выбор покупки в зависимости от цен и дохода. Денежные расчеты 122
- Тема 20.** Закрепление алгоритмов вычислений, приемы выполнения проверки результатов вычислений. Единицы измерения массы. Соотнесение, сравнение, преобразование числовых характеристик в различных единицах измерения массы. Задачи на вычисление площади прямоугольника 128
- Тема 21.** Арифметические действия с десятичными дробями, числами, полученными при измерении единицами стоимости, длины, массы, времени. Соотнесение, сравнение, преобразование числовых характеристик в различных единицах измерения времени 134
- Тема 22.** Десятичные дроби. Арифметические действия над десятичными дробями. Задачи-расчеты. Ориентировка во временных интервалах: половина (четверть) часа, полдень, полночь, половина (четверть) суток 139
- Тема 23.** Обыкновенные дроби. Сложение и вычитание обыкновенных дробей с одинаковыми знаменателями. Объем прямоугольного параллелепипеда. Текстовые арифметические задачи. Сравнение единиц измерения объема 146
- Тема 24.** Замена обыкновенных, десятичных дробей и смешанных чисел процентами. Вычисление одного и нескольких процентов от числа: решение практических задач. Арифметические действия с числами, выраженными мерами времени 152

Тема 25. Текстовые арифметические задачи. Задачи-расчеты. Периметр	158
Контрольная работа № 3	164

4 ЧЕТВЕРТЬ

Тема 26. Нумерация чисел в пределах 10 000 000. Денежные расчеты. Текстовые арифметические задачи. Площадь. Определение площади участка	166
Тема 27. Задачи-расчеты. Геометрические тела: название, различение, свойства геометрических тел (куба, прямоугольного параллелепипеда, шара, цилиндра, пирамиды, конуса)	174
Тема 28. Текстовые арифметические задачи, включающие отношения: скорость, время, расстояние. Диаметр, радиус окружности. Построение окружности на местности при устройстве круглых клумб	182
Тема 29. Обыкновенные дроби. Практико-ориентированные задачи. Задачи-расчеты по определению количества материалов для ремонта жилого помещения	187
Тема 30. Арифметические действия с числами, полученными при измерении величин. Денежные расчеты	192
Тема 31. Арифметические действия с числами, полученными при измерении стоимости. Задачи-расчеты. Вычисление объема, площади боковой и полной поверхности прямоугольного параллелепипеда	198
Тема 32. Соотнесение, сравнение, преобразование числовых характеристик в различных единицах измерения стоимости, длины, массы, времени. Название и различение геометрических тел	205
Тема 33. Проценты. Денежные расчеты. Задачи-расчеты	211
Тема 34. Сравнение, преобразование числовых характеристик в различных единицах измерения времени, массы. Решение задач-расчетов с использованием понятий «периметр», «площадь»	218
Контрольная работа № 4	224