

Г. К. Муравин,
О. В. Муравина

 | российский
учебник

РАБОЧАЯ ТЕТРАДЬ

к учебнику Г. К. Муравина, К. С. Муравина, О. В. Муравиной

АЛГЕБРА

В двух частях. Часть 2

Учени.....класса.....

.....ШКОЛЫ.....

.....

.....

5-е издание, стереотипное



Москва



2018



УДК 373.167.1:51
ББК 22.1я72
М91

Условные знаки:



— личностные качества;



— метапредметные результаты.

Муравин, Г. К.

М91 Алгебра. 7 кл. : в 2 ч. Часть 2 : рабочая тетрадь к учебнику Г. К. Муравина, К. С. Муравина, О. В. Муравиной «Алгебра. 7 класс» / Г. К. Муравин, О. В. Муравина. — 5-е изд., стереотип. — М. : Дрофа, 2018. — 64 с. — (Российский учебник).

ISBN 978-5-358-20156-9 (ч. 2)

ISBN 978-5-358-20154-5

Рабочая тетрадь (часть 2) соответствует материалу глав 3—6 учебника и предназначена для выполнения практических заданий, которые помогут учащимся усвоить учебный материал. В тетрадь включены контрольные задания в формате ЕГЭ.

УДК 373.167.1:51

ББК 22.1я72

РОССИЙСКИЙ УЧЕБНИК

Учебное издание

Муравин Георгий Константинович, **Муравина** Ольга Викторовна

АЛГЕБРА. 7 класс

В двух частях. Часть 2

Рабочая тетрадь к учебнику Г. К. Муравина,
К. С. Муравина, О. В. Муравиной «Алгебра. 7 класс»

Зав. редакцией *М. Г. Циновская*. Редактор *Т. С. Зельдман*
Художественный редактор *А. В. Пряхин*. Технический редактор *И. В. Грибкова*
Компьютерная верстка *С. Л. Маледова*. Корректор *Г. И. Мосякина*

Подписано к печати 13.03.18. Формат 60 × 90 ¹/₁₆. Гарнитура «Школьная».

Печать офсетная. Усл. печ. л. 4,0. Тираж 4000 экз. Заказ № .

ООО «ДРОФА». 123308, Москва, ул. Зорге, дом 1, офис № 313.



rosuchebnik.rf/метод

Предложения и замечания по содержанию и оформлению книги можно отправлять по электронному адресу: expert@rosuchebnik.ru

По вопросам приобретения продукции издательства обращайтесь:
тел.: 8-800-700-64-83; e-mail: sales@rosuchebnik.ru

Электронные формы учебников, другие электронные материалы и сервисы:
LECTA.ru, тел.: 8-800-555-46-68

В помощь учителю и ученику: регулярно пополняемая библиотека дополнительных материалов к урокам, конкурсы и акции с поощрением победителей, рабочие программы, вебинары и видеозаписи открытых уроков rosuchebnik.rf/метод

12+

ISBN 978-5-358-20156-9 (ч. 2)

ISBN 978-5-358-20154-5

© ООО «ДРОФА», 2014

Содержание

ФУНКЦИЯ. Продолжение

13. График линейного уравнения с двумя переменными. Продолжение	4
Контрольные задания в формате ЕГЭ. Тема «Линейная функция»	6

СТЕПЕНЬ С НАТУРАЛЬНЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ

14. Тождества и тождественные преобразования . .	10
15. Определение степени с натуральным показателем	11
16. Свойства степени	15
17. Одночлены.	18
18. Сокращение дробей.	20
Контрольные задания в формате ЕГЭ. Тема «Степень с натуральным показателем» . .	23

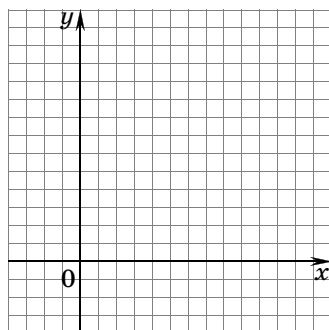
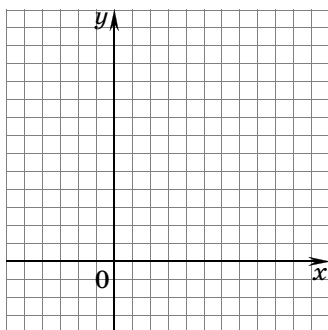
МНОГОЧЛЕНЫ

19. Понятие многочлена.	25
20. Преобразование произведения одночлена и многочлена.	29
21. Вынесение общего множителя за скобки	32
22. Преобразование произведения двух многочленов	34
23. Разложение на множители способом группировки	36
24. Квадраты суммы, разности и разность квадратов	39
25. Разложение на множители с помощью формул сокращённого умножения	42
Контрольные задания в формате ЕГЭ. Тема «Многочлены»	45
Тема «Вероятность. Статистика. Анализ данных»	47

ПОВТОРЕНИЕ.	51
Контрольные задания в формате ЕГЭ. Итоговая работа	63

13. График линейного уравнения с двумя переменными. Продолжение

■ **105(189).** 1) Постройте прямую, заданную уравнением: а) $2x + 3y = 12$; б) $3x + 5y = 30$.



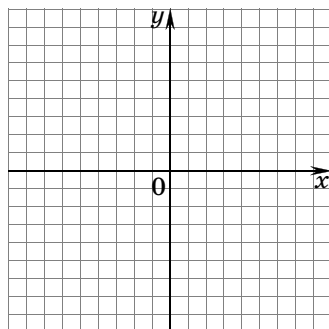
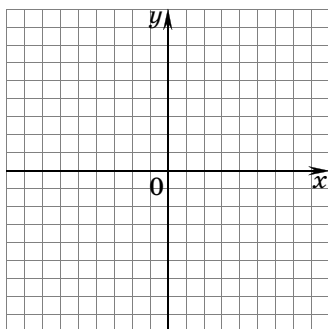
2) Найдите по графику все пары целых неотрицательных значений переменных, которые являются решениями этого уравнения. О т в е т: а) _____

б) _____

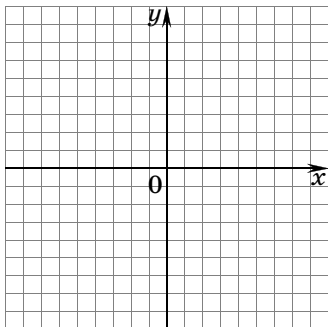
■ **106(195).** Решите графически систему уравнений.

1) $\begin{cases} x + y = 10, \\ x - y = 3; \end{cases}$

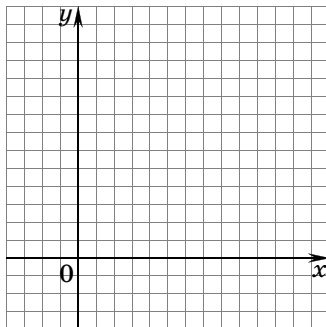
2) $\begin{cases} x - y = 8, \\ x + y = -3; \end{cases}$



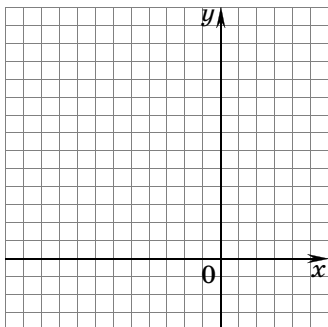
$$3) \begin{cases} 2x + 3y = -12, \\ 4x - 3y = 0; \end{cases}$$



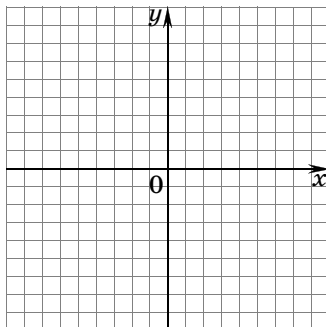
$$4) \begin{cases} 4x - 3y = 0, \\ 3x + 2y = 17; \end{cases}$$



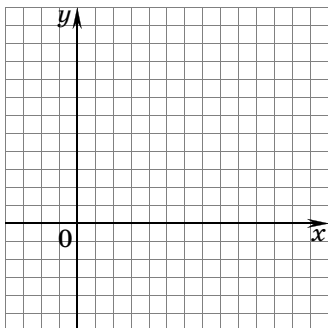
$$5) \begin{cases} 3x + 4y = 2, \\ 5x - 2y = -1; \end{cases}$$



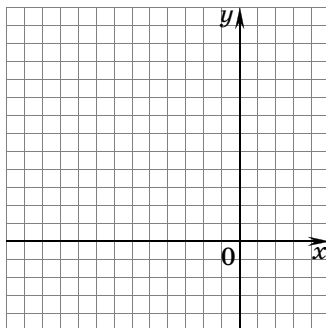
$$6) \begin{cases} 5x + 2y = -1, \\ 10x + y = 1; \end{cases}$$



$$7) \begin{cases} 0 \cdot x + 5y = 20, \\ -3x + 2y = -1; \end{cases}$$



$$8) \begin{cases} -3x + 0 \cdot y = 15, \\ 2x + 7y = 2. \end{cases}$$



М ■ 107. Заполните пропуски в предложениях. Выберите слова из списка (функция, линейная функция, линейное уравнение с двумя переменными, график функции, график уравнения, параллельная, перпендикулярная, бесконечное множество решений, единственное решение, нет решений), расставив их в требуемом порядке, числе и падеже.

1) Уравнение $ax + by = c$, где a , b и c — некоторые числа, называют _____

2) Функцию $y = ax + b$, где a и b — некоторые числа, называют _____

3) _____
называют множество точек координатной плоскости, координаты которых являются решениями уравнения.

4) _____
называют множество точек координатной плоскости, абсциссы которых являются значениями аргумента, а ординаты — соответствующими им значениями функции.

5) Графиком функции $y = 3$ является прямая, _____
_____ оси абсцисс.

6) Графиком уравнения $x = -2$ является прямая, _____
_____ оси абсцисс.

7) Система уравнений $\begin{cases} 2x - 3 = 5, \\ 6x - 9 = 15 \end{cases}$ имеет _____

8) Система уравнений $\begin{cases} x - y = 3, \\ 2x - 3y = 1 \end{cases}$ имеет _____

■ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ В ФОРМАТЕ ЕГЭ

Тема «Линейная функция»

Уровень I. В заданиях 1—4 обведите один верный ответ из четырёх предложенных.