



**Russian Edition**  
**Grade 8 Mathematics Test, Book 2**  
**May 5–7, 2010**

**Программа тестирования штата Нью-Йорк**  
**Тест по математике**  
**Книга 2**

Класс **8**

**Май 5–7, 2010**

**Фамилия и имя** \_\_\_\_\_



Developed and published by CTB/McGraw-Hill LLC, a subsidiary of The McGraw-Hill Companies, Inc., 20 Ryan Ranch Road, Monterey, California 93940-5703.  
Copyright © 2010 by the New York State Education Department. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or distributed in any form or by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the New York State Education Department.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СДАЧЕ ТЕСТА

Некоторые рекомендации относительно того, как добиться наилучших результатов:

- Обязательно внимательно прочтите все указания из сборника заданий.
- Внимательно прочтите каждый вопрос и обдумайте свой ответ перед тем, как его записать.
- Если Вас попросят – обязательно покажите ход решения задачи. Если показан ход решения задачи, то он может быть засчитан, как часть ее решения.
- В данной части теста для помощи в решении задач воспользуйтесь своим калькулятором.

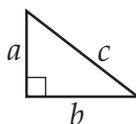


Этот рисунок означает, что необходимо воспользоваться линейкой.

## Справочник по математике

### ФОРМУЛЫ

Теорема Пифагора


$$c^2 = a^2 + b^2$$

Простые проценты

$$I = prt$$

Формула расстояния

$$d = rt$$

### ПРЕОБРАЗОВАНИЯ

Преобразования температуры

$$F = \frac{9}{5}C + 32$$

$$C = \frac{5}{9}(F - 32)$$

Преобразования расстояния

$$1 \text{ миля} = 5280 \text{ футов}$$

$$1 \text{ ярд} = 3 \text{ фута}$$



**28**

В прошлом году Роуэн собрал \$640 на благотворительность. В этом году он собрал на 15% **больше**, чем в прошлом году. Сколько денег на благотворительность собрал Роуэн в этом году?

*Покажите ход решения задачи.*

Ответ \$ \_\_\_\_\_

*Дальше*

**29**

Заполните приведенную ниже таблицу, указав пропущенные значения  $y$ .

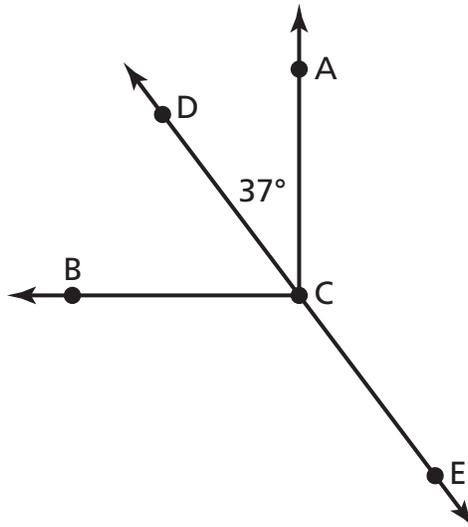
$x$	$y$
-1	1
0	4
1	7
2	10
3	
4	

Воспользовавшись данными таблицы, запишите уравнение, показывающее зависимость  $x$  от  $y$ .

**Ответ**  $y =$  \_\_\_\_\_

**30**

На рисунке ниже прямой угол  $\text{ACB}$  пересекает прямая  $\overleftrightarrow{\text{DE}}$ .



[не в масштабе]

Какова величина углов  $\angle\text{DCB}$  и  $\angle\text{ACE}$ ?

*Покажите ход решения задачи.*

**Ответ**  $\angle\text{DCB} =$  \_\_\_\_\_ градусов

$\angle\text{ACE} =$  \_\_\_\_\_ градусов

**Дальше**

**31**

У Боба есть резервуар емкостью 12 кварт. Он хочет выразить емкость своего резервуара в галлонах. Запишите пропорцию для определения количества галлонов воды, которое поместится в резервуар Боба.

$$4 \text{ кварты} = 1 \text{ галлон}$$

**Пропорция** \_\_\_\_\_

Вычислите пропорцию.

**Покажите ход решения задачи.**

**Ответ** \_\_\_\_\_ галлонов

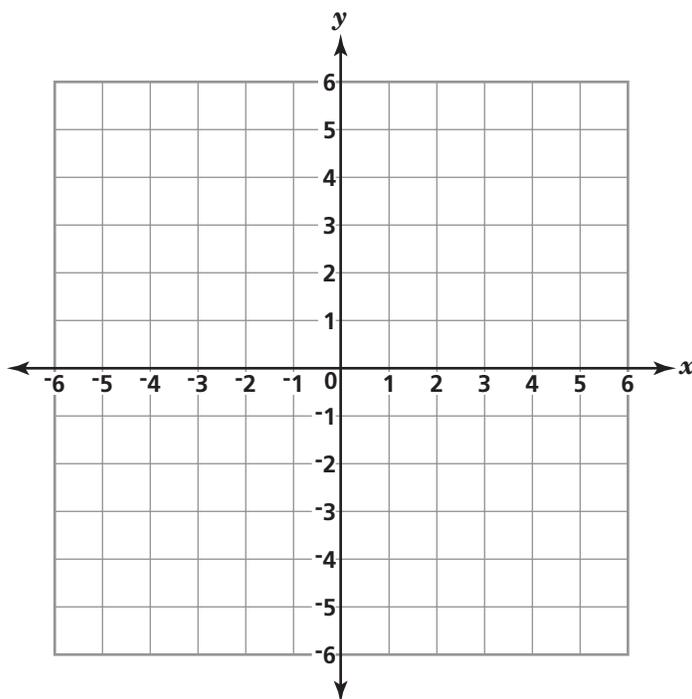
**32**

Эрике нужно отложить на графике прямую с координатами, полученными в результате решения уравнения  $y = 2x - 3$ .

Используя уравнение Эрики, закончите приведенную ниже таблицу, подставив координаты по оси  $y$  для соответствующих координат по оси  $x$ .

$x$	$y$
-1	
1	
3	

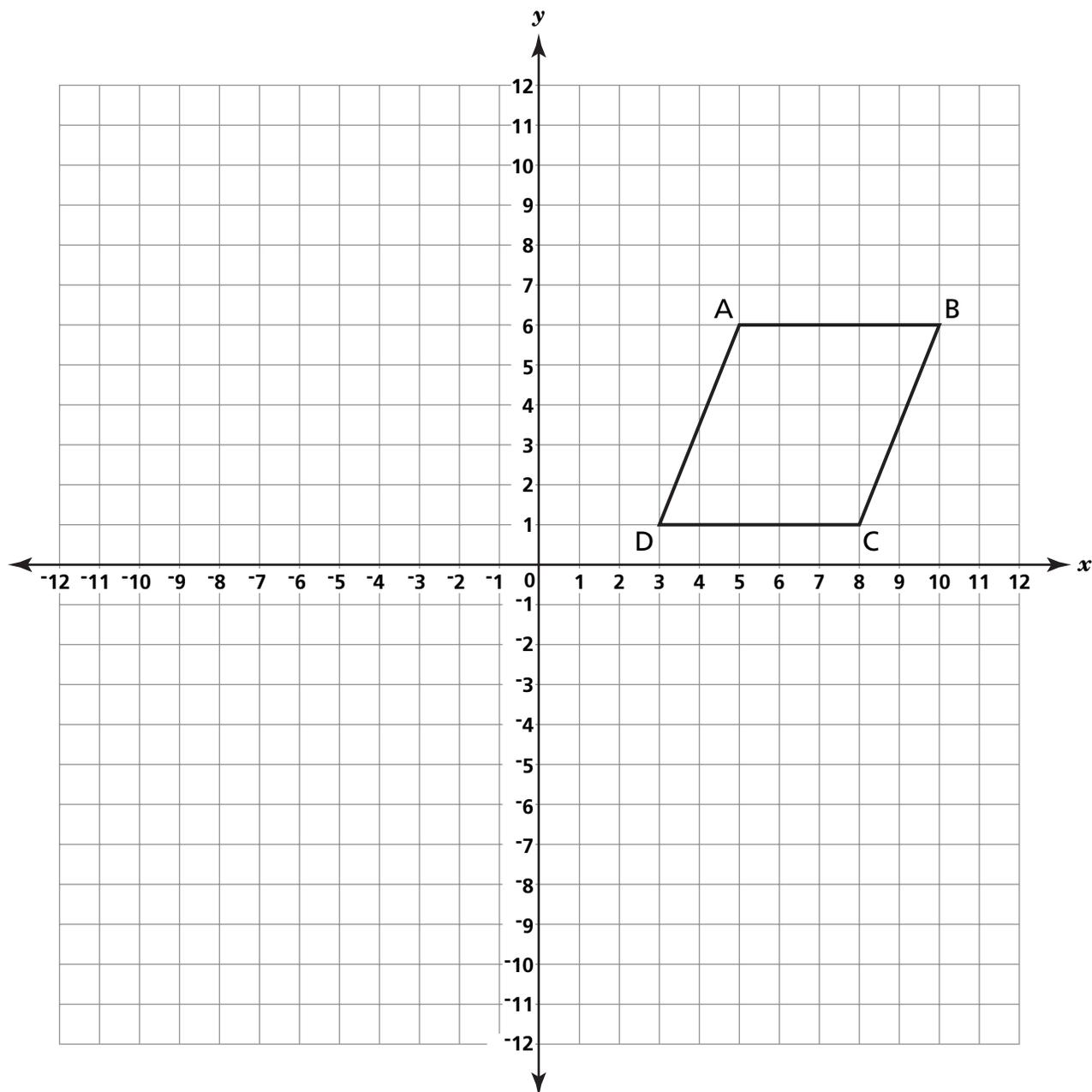
Используя данные таблицы, начертите на координатной плоскости ниже прямую с координатами, полученными в результате решения уравнения  $y = 2x - 3$ . Не забудьте показать на графике все точки из таблицы и соединить их прямой.



**Дальше**

**33**

На приведенной ниже координатной плоскости начертите четырехугольник, симметричный четырехугольнику  $ABCD$  относительно оси  $x$ . Обозначьте вершины четырехугольника  $A'B'C'D'$ .



В строках ниже объясните, как вы определили координаты точки A'.

---

---

---

---

---

---

**СТОП**

---

---

Place Student Label Here



**Класс 8**  
**Тест по математике**  
**Книга 2**  
**Май 5–7, 2010**

**Grade 8**  
**Mathematics Test**  
**Book 2**  
**May 5–7, 2010**

*The McGraw-Hill Companies*

---