



**Russian Edition**  
**Grade 6 Mathematics Test, Book 2**  
**March 9–13, 2009**

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

Класс **6**

**Март 9–13, 2009**

**Фамилия и имя** \_\_\_\_\_



Developed and published under contract with the New York State Education Department by CTB/McGraw-Hill LLC, a subsidiary of The McGraw-Hill Companies, Inc., 20 Ryan Ranch Road, Monterey, California 93940-5703. Copyright © 2009 by the New York State Education Department. Permission is hereby granted for school administrators and educators to reproduce these materials, located online at <http://www.emsc.nysed.gov/osa>, in the quantities necessary for their school's use, but not for sale, provided copyright notices are retained as they appear in these publications. This permission does not apply to distribution of these materials, electronically or by other means, other than for school use.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СДАЧЕ ТЕСТА

Вот 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.



Этот рисунок означает, что необходимо воспользоваться линейкой.



**26**

Мисс Элма записывает следующее выражение.

$$3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$$

Она просит учеников шестого класса переписать это выражение в экспоненциальной форме. Мэрджори записывает следующее выражение.

$$6^3$$

В строках ниже объясните, почему ответ Мэрджори неверен.

Не забудьте правильно переписать выражение мисс Элмы в экспоненциальной форме.

---

---

---

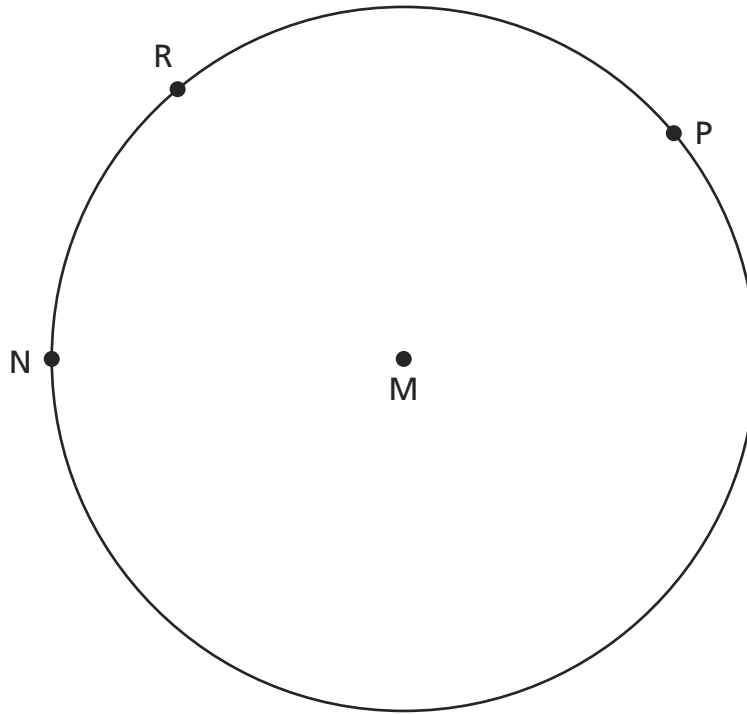
---

---

*Дальше*

27

Точки N, R и P принадлежат кругу, изображенному ниже. Точка M обозначает центр круга. Соедините три точки, чтобы построить центральный угол.



В строках ниже объясните, как вы определили, какие три точки образуют центральный угол.

---

---

---

---

---

---

**28**

Дженни сорвала 25 роз. Она отдала 10 роз. Какой процент роз отдала Дженни?

*Покажите ход решения задачи.*

*Ответ* \_\_\_\_\_ %

**29**

Каково значение выражения  $6t + 3^3$ , если  $t$  равно 7?

*Покажите ход решения задачи.*

*Ответ* \_\_\_\_\_

***Дальше***

**30**

Круз собрал некоторое количество шариков. Цвета шариков перечислены ниже.

- 8 красных шариков
- 2 синих шарика
- 7 желтых шариков
- 3 зеленых шарика

Круз смешал все шарики в мешке, а затем перевернул мешок так, чтобы за один раз выпадал только один шарик. Какова вероятность того, что **первым** выпадет синий шарик?

**Ответ** \_\_\_\_\_

Какова вероятность того, что **первым** выпадет красный, желтый или зеленый шарик?

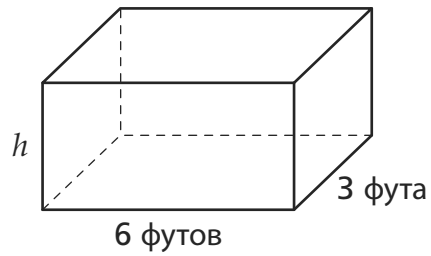
**Покажите ход решения задачи.**

**Ответ** \_\_\_\_\_



**31**

Транспортная компания использует большие ящики для перевозки некоторых предметов. Ниже показан чертеж одного из ящиков.



[не в масштабе]

$$V = lwh$$

Объем ящика составляет 72 кубических футов. Какова высота ящика в футах?

**Покажите ход решения задачи.**

**Ответ** \_\_\_\_\_ футов

**Дальше**

Закончите представленное ниже уравнение, чтобы показать коммутативное свойство сложения.

$$2 + 3 = \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$$

В строках ниже объясните, каким образом полученное уравнение иллюстрирует коммутативное свойство сложения.

---

---

---

---

---

Перепишите выражение ниже, чтобы показать ассоциативное свойство умножения.

$$2 \times (3 \times 5)$$

**Ответ** \_\_\_\_\_

**33**

Мистер Робертс идет в магазин. У него есть \$150,00. Он собирается купить картину **или** светильник.

Если он потратит 80% имеющихся у него денег на картину, то сколько денег потратит мистер Робертс?

*Покажите ход решения задачи.*

**Ответ** \$ \_\_\_\_\_

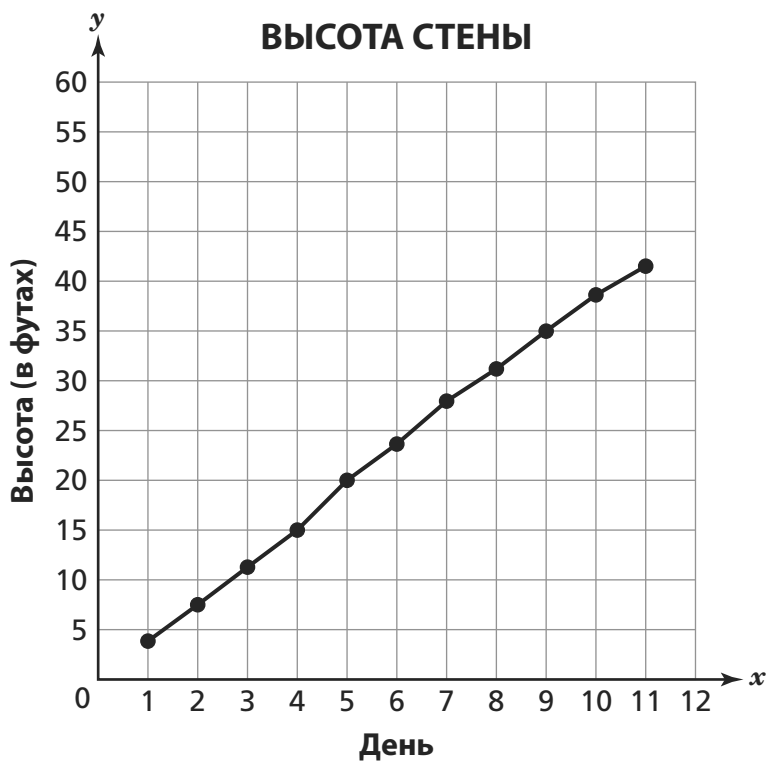
Если вместо покупки картины он потратит 50% имеющихся денег на светильник, то сколько денег потратит мистер Робертс?

**Ответ** \$ \_\_\_\_\_

**Дальше**

**34**

Руди строит стену рядом со своим садом. Он записывает высоту стены в конце каждого дня на протяжении 11 дней. Его данные отмечены на линейном графике ниже.



Какой в соответствии с графиком была высота стены в конце 4-го дня?

**Ответ** \_\_\_\_\_ футов

Пользуясь данными графика, спрогнозируйте, какой будет высота стены в конце 12-го дня.

**Прогноз** \_\_\_\_\_ футов

В строках ниже объясните, как вы сделали прогноз.

---

---

---

---

---

---

***Дальше***

**35**

Донни дает автографы на предметах, связанных с бейсболом.

Всего ему нужно подписать 320 бейсбольных карточек. Он уже подписал 14 карточек. С помощью приведенного ниже уравнения можно определить количество бейсбольных карточек ( $c$ ), которые Донни осталось подписать.

$$14 + c = 320$$

Сколько еще бейсбольных карточек осталось подписать Донни?

**Покажите ход решения задачи.**

**Ответ** \_\_\_\_\_ бейсбольных карточек

Он также подписал 300 бейсбольных мячей, которые хранятся в 15 коробках. Чтобы определить количество мячей ( $b$ ) в каждой коробке, Донни использовал следующее уравнение.

$$15b = 300$$

Сколько бейсбольных мячей в каждой коробке?

**Ответ** \_\_\_\_\_ бейсбольных мячей

**СТОП**



---

---

Place Student Label Here



**Класс 6**  
**Тест по математике**  
**Книга 2**  
**Март 9–13, 2009**

**Grade 6**  
**Mathematics Test**  
**Book 2**  
**March 9–13, 2009**