



О. В. УЗОРОВА,
Е. А. НЕФЁДОВА

МАТЕМАТИКА

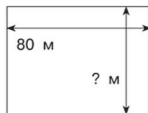
СБОРНИК ЗАДАЧ

1–4-й классы

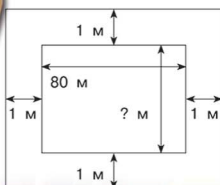
Длина прямоугольной ограды сквера равна 80 м, а ширина — на 30 м меньше. На расстоянии 1 м от ограды вдоль периметра всего сквера натянута сетка. Найди длину сетки.

Делаем чертёж

Нам известна длина прямоугольной ограды сквера, а ширина — нет. Покажем это на чертеже.



На расстоянии 1 м вдоль ограды находится



Математика. Сборник задач
ЗАДАЧИ НА НАХОЖДЕНИЕ СУММЫ

I ТИП

В вазе 3 жёлтых и 4 зелёных яблока. Сколько всего яблок в вазе?

**Составляем графическую схему
первого вида**

Рассуждаем так. Какого цвета яблоки в вазе? В вазе жёлтые и зелёные яблоки. Графически изобразим количество жёлтых яблок, рядом графически изобразим количество зелёных яблок.



Прочитаем ещё раз вопрос задачи. Сколько всего яблок в вазе?

В задаче спрашивается, сколько всего яблок в вазе, то есть сколько в вазе жёлтых и зелёных яблок вместе. Покажем это на графической схеме.



**Составляем графическую схему
второго вида**

Рассуждаем так. Какого цвета яблоки в вазе? В вазе жёлтые и зелёные яблоки. Графически изобразим количество жёлтых яблок, рядом графически изобразим количество зелёных яблок.



Прочитаем ещё раз вопрос задачи. Сколько всего яблок в вазе?

В задаче спрашивается, сколько всего яблок в вазе, то есть сколько в вазе жёлтых и зелёных яблок вместе. Покажем это на графической схеме.

1-й класс

3 ж. яб.

4 з. яб.



? яб.

Составляем краткую запись

Рассуждаем так. Какого цвета яблоки в вазе? В вазе жёлтые и зелёные яблоки.

Запишем кратко цвет яблок зелёной ручкой. (На гласную букву не сокращаем, всегда сокращаем на согласную.)

Ж. —

З. —

Прочитаем ещё раз условие задачи. В вазе 3 жёлтых и 4 зелёных яблока. Запишем эти данные в краткой записи синей ручкой.

Ж. — 3 яб.

З. — 4 яб.

Прочитаем ещё раз вопрос задачи. Сколько всего яблок в вазе?

В задаче спрашивается, сколько всего яблок в вазе, то есть сколько жёлтых и зелёных яблок в вазе вместе. **Всего, вместе** в краткой записи обозначим фигурной скобкой, которую нарисуем зелёной ручкой. Посередине поставим знак вопроса.

Ж. — 3 яб. }
З. — 4 яб. } ? яб.

Образец решения

В вазе 3 жёлтых и 4 зелёных яблока. Сколько всего яблок в вазе?

Прочитаем ещё раз условие задачи и вопрос. Составим краткую запись.

Математика. Сборник задач

Ж. — 3 яб. } ? яб.
З. — 4 яб. }

Чтобы узнать, сколько всего яблок, нужно выполнить действие сложения. Запишем решение задачи.

$$3 + 4 = 7 \text{ (яб.)}$$

Запишем ответ задачи.

Ответ: 7 яблок всего в вазе.

II ТИП

В клетке было 3 хомяка. К ним посадили ещё 4 хомяков. Сколько хомяков стало в клетке?

Составляем графическую схему первого вида

Рассуждаем так. Сколько в клетке было хомяков? Сколько ещё посадили хомяков в клетку?

Графически изобразим количество хомяков, которые были в клетке, и рядом графически изобразим количество хомяков, которых ещё посадили в клетку.



Прочитаем ещё раз вопрос задачи. Сколько хомяков стало в клетке?

В задаче спрашивается, сколько хомяков стало в клетке после того, как туда посадили 4 хомяков. Покажем это на графической схеме.



Составляем графическую схему второго вида

Рассуждаем так. Сколько в клетке было хомяков? Сколько ещё посадили хомяков в клетку?

1-й класс

Графически изобразим количество хомяков, которые были в клетке, и рядом графически изобразим количество хомяков, которых ещё посадили в клетку.

Было 3 х. Посадили 4 х.



Прочитаем ещё раз вопрос задачи. Сколько хомяков стало в клетке?

В задаче спрашивается, сколько хомяков стало в клетке после того, как туда посадили 4 хомяков. Покажем это на графической схеме.

Было 3 х. Посадили 4 х.



Стало — ? х.

Составляем краткую запись

Рассуждаем так. Нужно найти и подчеркнуть три слова-действия. Прочитаем ещё раз вопрос задачи. Сколько хомяков стало в клетке? В вопросе подчеркнём слово-действие **стало**. Найдём в условии ещё два слова-действия. Это слова **было** и **посадили**.

Запишем эти слова столбиком в краткой записи зелёной ручкой.

Было —

Посадили —

Стало —

Прочитаем ещё раз условие задачи. В клетке было 3 хомяка. К ним посадили ещё 4 хомяков. Запишем эти данные в краткой записи синей ручкой.

Математика. Сборник задач

Было — 3 х.

Посадили — 4 х.

Стало — ? х.

Образец решения

В клетке было 3 хомяка. К ним посадили ещё 4 хомяков. Сколько хомяков стало в клетке?

Прочитаем ещё раз условие задачи и вопрос. Составим краткую запись.

Было — 3 х.

Посадили — 4 х.

Стало — ? х.

Чтобы узнать, сколько стало хомяков, нужно выполнить действие сложения. Запишем решение задачи.

$$3 + 4 = 7 \text{ (х.)}$$

Запишем ответ задачи.

Ответ: 7 хомяков стало в клетке.

III ТИП

У Вити 3 открытки, у Гриши 5 открыток, а у Риты столько открыток, сколько у Вити и у Гриши вместе. Сколько открыток у Риты?

Составляем графическую схему первого вида

Рассуждаем так. У кого были открытки? Открытки были у Вити, у Гриши и у Риты. Мы знаем, сколько открыток у Вити и у Гриши.

Графически изобразим количество открыток у Вити, рядом графически изобразим количество открыток у Гриши.



1-й класс

Прочитаем ещё раз вопрос задачи. Сколько открыток у Риты?

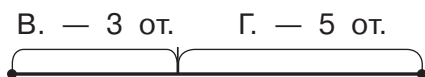
Чтобы узнать, сколько открыток у Риты, нужно знать, сколько открыток у Вити и у Гриши вместе, то есть всего. Покажем это на графической схеме.



Составляем графическую схему второго вида

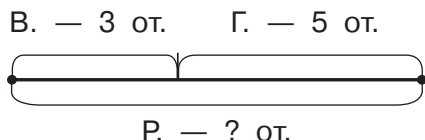
Рассуждаем так. У кого были открытки? Открытки были у Вити, у Гриши и у Риты. Мы знаем, сколько открыток у Вити и у Гриши.

Графически изобразим количество открыток у Вити, рядом графически изобразим количество открыток у Гриши.



Прочитаем ещё раз вопрос задачи. Сколько открыток у Риты?

Чтобы узнать, сколько открыток у Риты, нужно знать, сколько открыток у Вити и у Гриши вместе, то есть всего. Покажем это на графической схеме.



Составляем краткую запись

Рассуждаем так. У кого были открытки? Открытки были у Вити, у Гриши и у Риты. Мы знаем, сколько открыток у Вити и у Гриши.

Запишем кратко имена детей зелёной ручкой.

Математика. Сборник задач

В. —

Г. —

Прочитаем ещё раз условие задачи. У Вити 3 открытки, у Гриши 5 открыток, а у Риты столько открыток, сколько у Вити и у Гриши вместе. Запишем эти данные в краткой записи синей ручкой.

В. — 3 от.

Г. — 5 от.

Прочитаем ещё раз вопрос задачи. Сколько открыток у Риты?

Чтобы узнать, сколько открыток у Риты, нужно знать, сколько всего открыток у Вити и у Гриши вместе. **Всего, вместе** в краткой записи обозначим фигурной скобкой, которую нарисуем зелёной ручкой. Посередине напомним **Р.**, знак вопроса и **от.**

В. — 3 от. } **Р.** — ? от.
Г. — 5 от. }

Образец решения

У Вити 3 открытки, у Гриши 5 открыток, а у Риты столько открыток, сколько у Вити и у Гриши вместе. Сколько открыток у Риты?

Прочитаем ещё раз условие задачи и вопрос. Составим краткую запись.

В. — 3 от. } **Р.** — ? от.
Г. — 5 от. }

Чтобы узнать, сколько открыток у Риты, нужно знать, сколько всего открыток у Вити и у Гриши вместе. А чтобы узнать, сколько всего открыток у мальчиков, надо выполнить действие сложения.

1 -й класс

Запишем решение задачи.

$$3 + 5 = 8 \text{ (от.)}$$

Запишем ответ задачи.

Ответ: 8 открыток было у Риты.

ЗАДАЧИ НА НАХОЖДЕНИЕ ОСТАТКА

Кролику дали 5 морковок. Он съел 2 морковки.
Сколько морковок осталось?

Составляем графическую схему первого вида

Рассуждаем так. Сколько морковок дали кролику? Это целое число.

Графически изобразим количество морковок, которые дали кролику.



Сколько он съел морковок? Кролик съел 2 морковки. Это часть целого числа. Зачеркнём столько кружочков, сколько кролик съел морковок.



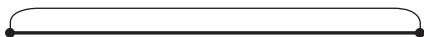
Прочитаем ещё раз вопрос задачи. Сколько морковок осталось? Это тоже часть целого числа. Те кружочки, которые остались незачёркнутыми, и есть остаток.

Составляем графическую схему второго вида

Рассуждаем так. Сколько морковок дали кролику? Это целое число.

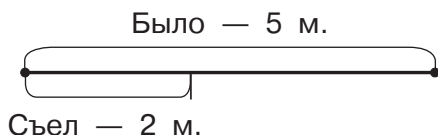
Графически изобразим количество морковок, которые дали кролику.

Было — 5 м.

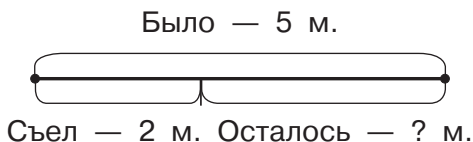


Математика. Сборник задач

Сколько кролик съел морковок? Он съел 2 морковки. Это часть целого числа. Покажем это на графической схеме.



Прочитаем ещё раз вопрос задачи. Сколько морковок осталось? Это тоже часть целого числа. Покажем это на графической схеме.



Составляем краткую запись

Рассуждаем так. Нужно найти и подчеркнуть три слова-действия. Прочитаем ещё раз вопрос задачи. Сколько морковок осталось?

В вопросе мы подчеркнём слово-действие **осталось**. Оно указывает на часть целого числа. Найдём в условии ещё два слова-действия. Слово **съел** тоже указывает на часть целого числа. Слово **дали** указывает на целое число. Запишем эти слова столбиком в краткой записи зелёной ручкой. Начнём с целого числа, а затем запишем его части.

Дали —
Съел —
Осталось —

Прочитаем ещё раз условие задачи. Кролику дали 5 морковок. Он съел 2 морковки. Запишем эти данные в краткой записи синей ручкой.

1-й класс

Было — 5 м.

Съел — 2 м.

Осталось — ? м.

Образец решения

Кролику дали 5 морковок. Он съел 2 морковки.
Сколько морковок осталось?

Прочитаем ещё раз условие задачи и вопрос.
Составим краткую запись.

Было — 5 м.

Съел — 2 м.

Осталось — ? м.

Чтобы узнать, сколько морковок осталось, нужно выполнить действие вычитания. Запишем решение задачи.

$$5 - 2 = 3 \text{ (м.)}$$

Запишем ответ задачи.

Ответ: 3 морковки осталось.

ЗАДАЧИ НА НАХОЖДЕНИЕ НЕИЗВЕСТНОГО СЛАГАЕМОГО

I ТИП

В двух домах 5 лифтов. В первом доме 4 лифта.
Сколько лифтов во втором доме?

Составляем графическую схему первого вида

Рассуждаем так. Сколько в двух домах лифтов?
Это целое число, или **сумма**.

Графически изобразим количество лифтов.

○ ○ ○ ○ ○

Математика. Сборник задач

В скольких домах лифты? В двух домах. Это части целого числа, или **слагаемые**. Сколько в первом доме лифтов? В первом доме 4 лифта. Это известная часть целого числа, или **известное слагаемое**. Зачеркнём столько кружочков, сколько лифтов в первом доме.

○ ○ ○ ○ ○

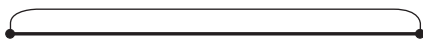
Прочитаем ещё раз вопрос задачи. Сколько лифтов во втором доме? Это неизвестная часть целого числа, или **неизвестное слагаемое**. Те кружочки, которые остались незачёркнутыми, и есть неизвестная часть целого числа, или количество лифтов во втором доме.

Составляем графическую схему второго вида

Рассуждаем так. Сколько в двух домах лифтов? Это целое число, или **сумма**.

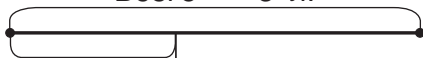
Графически изобразим количество лифтов.

Всего — 5 л.



В скольких домах лифты? В двух домах. Это части целого числа, или **слагаемые**. Сколько в первом доме лифтов? В первом доме 4 лифта. Это известная часть целого числа, или **известное слагаемое**. Отразим это на схеме.

Всего — 5 л.



I — 4 л.

Прочитаем ещё раз вопрос задачи. Сколько лифтов во втором доме? Это неизвестная часть целого числа, или **неизвестное слагаемое**. Отразим это на схеме.

1-й класс

Всего — 5 л.



Составляем краткую запись

Рассуждаем так. В скольких домах были лифты? В двух домах.

Запишем количество домов римскими цифрами.

I —

II —

Прочитаем ещё раз условие задачи. Сколько лифтов в первом доме? В первом доме 4 лифта. Это известная часть целого числа, или **известное слагаемое**. Запишем это в краткой записи синей ручкой.

I — 4 л.

II —

Сколько лифтов в двух домах? В двух домах 5 лифтов, то есть столько лифтов в первом и во втором домах вместе. Это целое число, или **сумма**. **Всего, вместе** в краткой записи обозначим фигурной скобкой, которую нарисуем зелёной ручкой. Посередине синей ручкой запишем, сколько всего лифтов в двух домах.

I — 4 л. } 5 л.
II —

Прочитаем ещё раз вопрос задачи. Сколько лифтов во втором доме? Это неизвестная часть целого числа, или **неизвестное слагаемое**. Запишем это в краткой записи.

I — 4 л. } 5 л.
II — ? л.

Математика. Сборник задач

Образец решения

В двух домах 5 лифтов. В первом доме 4 лифта. Сколько лифтов во втором доме?

Прочитаем условие. Прочитаем вопрос. Составим краткую запись.

$$\begin{array}{l} \text{I} - 4 \text{ л.} \\ \text{II} - ? \text{ л.} \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{l} \text{I} - 4 \text{ л.} \\ \text{II} - ? \text{ л.} \end{array}} \right\} 5 \text{ л.}$$

5 лифтов — это **сумма**. Сколько лифтов в первом доме — это **известное слагаемое**. Сколько лифтов во втором доме — это **неизвестное слагаемое**. Чтобы найти неизвестное слагаемое, нужно из суммы вычесть известное слагаемое, то есть из 5 вычесть 4.

Запишем решение задачи.

$$5 - 4 = 1 \text{ (л.)}$$

Запишем ответ задачи.

Ответ: 1 лифт во втором доме.

II ТИП

На стоянке было несколько машин. Приехало ещё 3 машины, всего их стало 8. Сколько машин было на стоянке первоначально?

Составляем графическую схему первого вида

Рассуждаем так. Сколько стало машин на стоянке? Стало 8 машин. Это целое число, или **сумма**. Графически изобразим, сколько стало машин на стоянке.



Сколько машин приехало на стоянку? Приехало 3 машины. Это известная часть целого числа, или

1 -й класс

известное слагаемое. Зачеркнём столько кружочков, сколько машин приехало на стоянку.

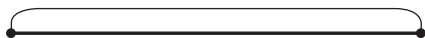
○ ○ ○ ○ ○ ∅ ∅ ∅

Прочитаем ещё раз вопрос задачи. Сколько машин было на стоянке первоначально? Это неизвестная часть целого числа, или **неизвестное слагаемое**. Те кружочки, которые остались незачёркнутыми, и есть неизвестная часть целого числа, или сколько машин было на стоянке первоначально.

Составляем графическую схему второго вида

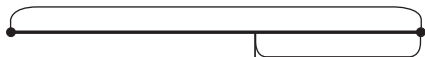
Рассуждаем так. Сколько стало машин на стоянке? Стало 8 машин. Это целое число, или **сумма**. Графически изобразим, сколько стало машин на стоянке.

Стало — 8 м.



Сколько машин приехало на стоянку? Приехало 3 машины. Это известная часть целого числа, или **известное слагаемое**. Графически изобразим, сколько машин приехало на стоянку.

Стало — 8 м.



Приехало — 3 м.

Прочитаем ещё раз вопрос задачи. Сколько машин было на стоянке первоначально? Это неизвестная часть целого числа, или **неизвестное слагаемое**. Графически изобразим, сколько машин было на стоянке.

СОДЕРЖАНИЕ

1-й класс

Задачи на нахождение суммы	4
Задачи на нахождение остатка	11
Задачи на нахождение неизвестного слагаемого	13
Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого	22
Задачи на нахождение неизвестного вычитаемого	25
Задачи на увеличение или уменьшение числа на несколько единиц	27
Задачи на разностное сравнение	33
Разбор всех видов составных задач.	
Цепочка рассуждений	37
Задачи на нахождение суммы	39
Задачи на нахождение остатка	40
Задачи на нахождение третьего слагаемого	42
Задачи на нахождение вычитаемого	43
Задачи на нахождение уменьшаемого	44
Задачи на разностное сравнение	46

2-й класс

Задачи на нахождение произведения	47
Задачи на нахождение стоимости	49
Задачи на деление на равные части	51
Задачи на деление по содержанию	53
Задачи на увеличение или уменьшение числа в несколько раз	55
Задачи на кратное сравнение	57
Задачи на нахождение количества	59
Задачи на нахождение цены	61
Задачи на нахождение суммы	63
Задачи на нахождение остатка	64
Задачи на нахождение третьего слагаемого	64
Задачи на нахождение вычитаемого	65
Задачи на нахождение уменьшаемого	67
Задачи на приведение к единице	70
Задачи на разностное и кратное сравнение	71

Содержание

Задачи на нахождение суммы двух произведений	76
Задачи на нахождение неизвестного слагаемого	76
Задачи на деление суммы на число и числа на сумму	78

3-й класс

Задачи на пропорциональное деление	79
Задачи на нахождение цены, количества, стоимости...	80
Задачи на нахождение неизвестного по двум разностям	82
Задачи на нахождение периметра, сторон и площади геометрических фигур	83
Задачи на нахождение периметра	83
Задачи на нахождение сторон геометрических фигур	85
Задачи на нахождение площади	89
Задачи на сравнение периметров	92
Задачи на движение	94
Простые задачи на нахождение скорости	96
Простые задачи на нахождение расстояния	99
Простые задачи на нахождение времени	101
Задачи на деление с остатком	104
Дроби	106
Задачи на нахождение доли числа	106
Задачи на нахождение числа по доле	107
Задачи на нахождение дроби числа	110
Задачи на нахождение числа по дроби	111
Составные задачи на нахождение суммы	113
Составные задачи на нахождение остатка	116
Составные задачи на нахождение неизвестного слагаемого	118
Составные задачи на разностное и кратное сравнение	121
Составные задачи на нахождение третьего слагаемого	126

3-й класс. Трудные задачи

Задачи на нахождение периметра, длин сторон и площади геометрических фигур	129
Задачи на нахождение периметра	129
Задачи на сравнение периметров	132
Задачи на нахождение площади	135

Содержание

Задачи на сравнение площадей	140
Задачи на нахождение длин сторон геометрических фигур	142
Задачи на движение	146
Движение в одном направлении	146
Составные задачи на нахождение расстояния	146
Составные задачи на нахождение времени	151
Составные задачи на нахождение скорости	155
Движение в противоположных направлениях	160
Составные задачи на нахождение расстояния	160
Составные задачи на нахождение времени	165
Составные задачи на нахождение скорости	169
Встречное движение	174
Составные задачи на нахождение расстояния	174

4-й класс

Задачи на движение	180
Движение в одном направлении	180
Составные задачи на нахождение времени	180
Составные задачи на нахождение скорости	190
Движение в противоположных направлениях	195
Составные задачи на нахождение расстояния	195
Составные задачи на нахождение времени	200
Составные задачи на нахождение скорости	205
Встречное движение	210
Составные задачи на нахождение расстояния	210
Составные задачи на нахождение времени	229
Составные задачи на нахождение скорости	238

4-й класс. Трудные задачи

Задачи на нахождение периметра, площади и длин сторон прямоугольника	248
Задачи на нахождение периметра прямоугольника	248
Задачи на нахождение периметра и площади прямоугольника	262
Задачи на нахождение площади прямоугольника	266
Задачи на нахождение длин сторон прямоугольника	271
Задачи на нахождение среднего арифметического	273
Задачи, решаемые методом исключения неизвестных	274
Сравнение двух условий вычитанием	274
Замена одного неизвестного другим	275

Содержание

Уравнивание неизвестных.....	278
Уравнивание данных	280
Задачи, решаемые методом подобия.....	281
Задачи, решаемые методом преобразования одной задачи в другую.....	282
Разложение трудной задачи на ряд подготовительных задач.....	282
Приведение неизвестных к таким значениям, при которых становится известным их отношение.....	284
Задачи на нахождение четвёртого пропорционального	285
Способ обратного приведения к единице.....	285
Способ отношений.....	286
Способ кратных частей.....	286
Сложное тройное правило (приведение к единице)...	287
Усложнённые задачи на движение.....	288
Встречное движение	289
Задачи на нахождение расстояния	289
Задачи на нахождение скорости.....	292
Задачи на нахождение времени	295
Движение в противоположных направлениях.....	298
Задачи на нахождение расстояния	298
Задачи на нахождение скорости.....	302
Задачи на нахождение времени	305
Движение в одном направлении.....	309
Задачи на нахождение расстояния	309
Задачи на нахождение скорости.....	312

УДК 373:51
ББК 22.1я71
УЗ4

Серия: «Курс начальной школы:
класс за классом»
Учебное пособие
Оку басылымы



Для начального образования

О.В. Узорова, Е.А. Нефёдова

МАТЕМАТИКА.

Сборник задач. 1–4-й классы

Ответственный редактор *Т.Н. Альбова*

Технический редактор *Т. Лаврова*. Верстка *Е. Падалка*

Подписано в печать 12.07.19. Формат 84х108/32. Усл. печ. л. 16,8.

Бумага типографская. Гарнитура PragmaticaC. Печать офсетная.

Тираж

Заказ

Оригинал-макет подготовлен редакцией «Сова»

Изготовлено в 2019 г. Произведено в Российской Федерации

Изготовитель: ООО «Издательство АСТ»

129085, Российская Федерация, г. Москва, Звёздный бульвар,

д. 21, стр. 1, комн. 705, пом. I, 7 этаж

Наш электронный адрес: WWW.AST.RU

Общероссийский классификатор продукции ОК-034-2014 (КПЕС 2008),
58.11.11 — учебники печатные общеобразовательного назначения

«Баспа Аста» деген ООО

129085, Мәскеу қ., Звёздный бульвары, 21-үй, 1-құрылыс, 705-бөлме, I жай, 7-қабат.

Біздің электрондық мекенжайымыз : www.ast.ru

E-mail: malysh@ast.ru

Интернет-магазин: www.book24.kz Интернет-дүкен: www.book24.kz



Импортер в Республику Казахстан и Представитель по приему претензий в Республике

Казахстан — ТОО РДЦ Алматы, г. Алматы.

Қазақстан Республикасына импорттаушы және Қазақстан Республикасында

наразылықтарды қабылдау бойынша өкіл — «РДЦ-Алматы» ЖШС, Алматы

қ., Домбровский көш., 3«а», Б литері, офис 1. Тел.: 8(727) 2 51 59 90,91,
факс: 8 (727) 251 59 92 ішкі 107; E-mail: RDC-Almaty@eksmo.kz, www.book24.kz

Тауар белгісі: «АСТ» Өндірілген жылы: 2019

Өнімнің жарамдылық мерзімі шектелмеген.

Сертификация қарастырылмаған

Мы в социальных сетях. Присоединяйтесь!

https://vk.com/AST_planetadetstva

https://www.instagram.com/AST_planetadetstva

<https://www.facebook.com/ASTplanetadetstva>



Узорова, Ольга Васильевна.

УЗ4

Математика. Сборник задач. 1–4-й классы / О.В. Узорова, Е.А. Нефёдова. — Москва : Издательство АСТ, 2019. — 319,[1] с. — (Курс начальной школы: класс за классом).

ISBN 978-5-17-117213-8.

Пособие «Математика. Сборник задач 1–4-й классы» разработано известными педагогами-практиками О. В. Узоровой и Е. А. Нефёдовой, авторами более 700 учебных пособий для начальной школы. Занимаясь по этой книге, ребёнок научится решать базовые и повышенной сложности задачи всех типов и видов, делать по ним чертежи, составлять таблицы, правильно оформлять решения. Для начального образования.

УДК 373:51

ББК 22.1я71

ISBN 978-5-17-117213-8

© О. В. Узорова, Е. А. Нефёдова, 2019

© ООО «Издательство АСТ», 2019