

Бюджетное учреждение
дополнительного профессионального образования Республики Калмыкия «Калмыцкий
республиканский институт
повышения квалификации работников образования»

**Сборник разноуровневых заданий по математике
для 3-4 классов**

*Опыт работы Болданниковой Ирины Николаевны
учителя начальных классов
МБОУ "СОШ №17" им. Кугультинова Д.Н.*

Пояснительная записка

Начальная школа является важным этапом возрастного развития и становления личности детей, она должна и непременно обязана гарантировать высокий уровень образования. В настоящее время одна из ведущих тенденций в развитии нашей начальной школы – её дифференцированное обучение. Актуальность дифференцированного подхода в совокупности его компонентов выдвигает на первый план организацию и управление целенаправленной учебной деятельностью в общем контексте его жизнедеятельности — целенаправленности интересов, жизненных планов, ценностных ориентаций, понимания смысла жизни для развития творческого потенциала личности.

Понятие “Дифференцированное (разноуровневое) обучение” в переводе с латинского “different” означает разделение, разложение целого на различные части, формы, ступени, уровни.

Цели дифференцированного обучения: организация учебного процесса на основе учета индивидуальных особенностей личности, т.е. на уровне его возможностей и способностей.

Основная задача: повысить результаты обучения и развивать познавательные процессы, поэтому здесь представлены упражнения для учащихся с базовыми знаниями предмета на среднем и низком уровне, а также задания повышенной сложности.

Инструментарий сборника - это карточки и задания для добровольного выполнения по курсу математики в 3-4 классах с инструкцией по выполнению и шкалой оценивания. Данная разработка включает трехстороннюю направленность:

- 1) по этапам учебного процесса;
- 2) по темам;
- 3) по уровням успеваемости учащихся.

1) Чтобы в процессе обучения больше влиять на продвижение учеников в развитии мышления, целесообразно вводить более трудные вопросы и задания на всех этапах обучения. Разноуровневая дифференциация обучения широко применяется при изучении нового материала; в дифференцированной домашней работе; учете знаний на уроке; в текущей проверке усвоения пройденного материала; самостоятельных работах; на уроках закрепления.

2) Сборник содержит часть тем по курсу математики в 3-4 классах и является дополнением к учебнику и другим дидактическим материалам.

3) По результатам диагностирования класс делим по уровням (низкие, средние, высокие учебные способности) и параллельно предлагаем ученикам самим определять свои возможности – выбор уровня задания (переход на следующий)+ самооценка (она должна быть адекватной). В случае если ученик не выполняет задание высокого уровня сложности, то действует дальнейшее выявление границы, от которой он начинает самостоятельно работать.

Представленный сборник позволит педагогам начальной школы, регулярно занимаясь с детьми, повысить уровень успеваемости и развивать:

- логическое мышление;
- мыслительные операции анализа и синтеза;
- познавательный интерес;
- самостоятельность;
- адекватную самооценку.

Вариативность сборника позволит ученикам более осознанно усваивать изучаемый материал, не быть пассивными слушателями, а становиться активными участниками урока, но при условии самостоятельного выполнения заданий.

Критерии оценивания:

«5» работа выполнена верно.

«4» допущены 1-2 ошибки.

«3» 1 задание выполнено неверно, либо есть 3-4 ошибки.

«2» более 5 ошибок.

Изучение нового материала.

ТЕМА: «ВРЕМЯ». 3 класс.

Цель: актуализация опорных знаний.

Инструкция: Вспомни единицы времени. Выбери карточку и реши. Какой уровень ты выбрал?

1 вариант

2 вариант

1 Запиши величины в порядке
возрастания:
30 с, 32 ч, 7 лет, 34 мин, 1 век, 10 с

Раздели на группы величины.
1 ч, 1 т, 1 мин, 1 с, 1 ц, 1 год, 1 кг,
1 см, 1 грамм.

2 **Заполни пропуски**
1) 2 ч 10 мин = ...мин
2) 1 ч 45 мин = ...мин
3) 5ч = ...мин
4) 3 ч = ...мин

Проверь, верны ли неравенства?
3 ч 10 мин > 310 мин
5 мин 30 с < 330 с
52 ч > 2 сут
1 ч = 60 с

Найди значение выражений:

3 1) 2 ч 45 мин + 15 мин
2) 3 ч 55 мин + 2 ч 20 мин
3) 4 ч 10 мин – 35 мин
4) 3 ч 50 мин + 5 мин

Найди значение выражений:

1) 1ч:15мин
2) 30мин:6
3) 2сут:4
4) 2мин 10 с:10 с

ТЕМА: «УМНОЖЕНИЕ МНОГОЗНАЧНОГО ЧИСЛА НА ОДНОЗНАЧНОЕ». 4 класс.

Цель: актуализация опорных знаний.

Инструкция: Используя алгоритм, вычисли значение. Выбери пример и реши. Какой уровень ты выбрал?

1 вариант

2 вариант

1 1234 x 1

1 2143 x 1

12134 x 2

12234 x 2

2 2314 x 4

2 2314 x 4

25134 x 4

24531 x 4

3 6891 x 7

3 7586 x 5

6891 x 70

7586 x 50

Дифференцированная домашняя работа.

ТЕМА: « ЗАДАЧИ: ЦЕНА. КОЛИЧЕСТВО. СТОИМОСТЬ». 3класс.

Цель: развитие умения решать задачи на нахождение цены, количества, стоимости.

1 вариант

Задача. Метр шелка стоит 20 р., а метр ситца -5 р. На платье нужно 3 м шелка или 2 м 50 см ситца. Сколько шелка и ситца нужно на 1 платье?

1 уровень. Реши задачу по действиям.

2 уровень. Запиши решение задачи выражением.

3 уровень. Из какой ткани платье будет дороже и на сколько?

2 вариант

Задача Упаковка из 3 булочек стоит 6 р. Сколько булочек можно купить на 24 р.?

Уровень 1)Запиши условие задачи в таблице, реши задачу.

ЦЕНА	КОЛИЧЕСТВО	СТОИМОСТЬ

Уровень 2) Реши задачу выражением.

Уровень 3)Реши задачу устно. Составь обратную задачу на нахождение стоимости и реши её.

ТЕМА: «ЗАДАЧИ НА ДВИЖЕНИЕ». 4 класс.развивать умение решать задачи на движение.

1 вариант

Задача. Поезд прошел без остановок 420 км со скоростью 70 км/ч, после остановки на 14 минут прошел еще 300 км со скоростью 75 км/ч. **Какое расстояние он преодолел?**

1 уровень Реши задачу по действиям. Какая величина в условии лишняя?

2 уровень Запиши решение задачи выражением.

3 уровень Какое расстояние прошел поезд обратно?

2 вариант

Задача Автомобиль проехал 180 км за два с половиной часа. Вычисли его скорость.

Уровень 1) Запиши условие задачи в таблице, реши задачу.

Скорость	Время	Расстояние

Уровень 2) Сделай к задаче чертёж, реши задачу. **Уровень 3).** Реши задачу устно.

Составь обратную задачу на нахождение времени и реши её.

Учет знаний на уроке

ТЕМА: СМЫСЛ ДЕЛЕНИЯ. 3 класс

Цель: установление взаимосвязи между компонентами умножения и деления, рациональные способы вычислений.

Инструкция: Прочитай выражение. Назови компоненты действия. Выбери уровень сложности. Поставь прогностическую, а затем итоговую самооценку.

1 уровень. Найди значение, используя данные равенства:

$$24-8-8-8=0-----24:8=*$$

$$10-2-2-2-2-2=0-----10:2=*$$

$$24-6-6-6-6=0—24:6=*$$

$$10-5-5=0-----10:5=*$$

2 уровень. Найди значение, используя данные равенства:

$$5X9=45$$

$$6X9=54$$

$$7X9=63$$

$$45:5=$$

$$54:6=$$

$$63:7=$$

$$45:9=$$

$$54:9=$$

$$63:9=$$

3 уровень. Докажи, не выполняя вычислений, что значения выражений в каждом столбике одинаковы.

$$9x7+9+5=$$

$$8x6+8+3=$$

$$7X9+9+5=$$

$$8X7+3=$$

$$9X8+5=$$

$$7X8+3=$$

ТЕМА: ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ДЕЙСТВИЙ В ВЫРАЖЕНИЯХ. 3 класс.

Цель: знакомство с правилами выполнения действий в выражениях.

1 уровень. Чем похожи примеры? Расставь порядок действий. Объясни.

$72-9-3+6$

$27-3+2-6$

$48-6+7+8$

$72:9 \times 3:6$

$27:3 \times 2:6$

$48:6 \times 7:8$

2 уровень. Расставь порядок действий. Составь 1 пример и вычисли его.

$\blacktriangle + \blacktriangle : \blacktriangle + \blacktriangle \times \blacktriangle - \blacktriangle$

$\blacktriangle \times \blacktriangle (\blacktriangle + \blacktriangle) - \blacktriangle$

3 уровень. Расставь порядок действий. Вычисли.

$18+360:90+6 \times 8-50$

$630:70+(20-5)-(9+6)$

$5 \times 4+(3+19)-10$

2 вариант

1 уровень. Проверь, одинаково ли значение выражений в каждой паре?

$17+(4 \times 3) \times 2-8$

$8 \times (4+3)+6-4$

$17+4 \times (3 \times 2)-8$

$8 \times 4+(3+6)-4$

2 уровень. Расставь арифметические действия (+ - :x). Составь 1 пример.

$\blacksquare 3 \blacksquare 1 \blacksquare 2 \blacksquare$

$\blacksquare 2 \blacksquare 3 \blacksquare 1 \blacksquare$

$\blacksquare 3 \blacksquare 2 (\blacksquare 1 \blacksquare)$

$\blacksquare 2 (\blacksquare 1 \blacksquare) 3 \blacksquare$

3 уровень. Разгадай правило, по которому составлены примеры. Вычисли.

$9 \times 5 - 6 \times 4 : 8 \rightarrow 45 - 6 \times 4 : 8 \rightarrow 45 - 24 : 8 \rightarrow 9 + 18 - 8$

Текущая проверка усвоения пройденного материала

ТЕМА: «РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ НА НАХОЖДЕНИЕ ПЛОЩАДИ И ПЕРИМЕТРА» 4 класс

Цель: развитие умения решать задачи на нахождение площади и периметра, соотносить единицы измерения длины и площади.

1 уровень. Реши задачу: “Площадь прямоугольника равна 36 см^2 . Ширина прямоугольника 4 см. Чему равен периметр прямоугольника?”

2 уровень. Реши задачу: “Площадь прямоугольника 32 см^2 . Какова длина и ширина прямоугольника, если ширина в 2 раза короче, чем его длина?”

3 уровень. Реши задачу: “Периметр прямоугольника равен 26 см, площадь – 42 см^2 . Определи его длину и ширину”

ТЕМА: «ПЛОЩАДЬ И ПЕРИМЕТР» 4 класс

Цель: проверить умение соотносить единицы измерения длины и единицы измерения площади, сравнение величин.

1 уровень. Сравни величины. Зачеркни пары, которые нельзя сравнить.

$360 \text{ см} _ 26 \text{ см}$

$6 \text{ дм}^2 _ 100 \text{ м}$

$52 \text{ м}^2 _ 26 \text{ дм}$

$13 \text{ см}^2 _ 57 \text{ см}^2$

$17 \text{ кг} _ 17 \text{ м}$

$32 \text{ м}^2 _ 180 \text{ м}$

2 уровень. Соедини равные величины.

$$(2 \times 3) \text{ дм}^2 \underline{\hspace{2cm}} 7 \text{ дм}^2$$

$$700 \text{ см}^2 \underline{\hspace{2cm}} 6 \text{ дм}^2$$

$$300 \text{ см}^2 \underline{\hspace{2cm}} 3 \text{ дм}^2$$

$$708 \text{ см} \underline{\hspace{2cm}} 3 \text{ дм}$$

$$30 \text{ см} \underline{\hspace{2cm}} 70 \text{ дм } 8 \text{ см}$$

3 уровень. Реши задачу. Начерти второй прямоугольник.

	а	в	S
1)	6см	?см	42см²
2)	одинак.	?,на 3см меньше 	?

Самостоятельная работа.

ТЕМА: СКОРОСТЬ. ВРЕМЯ. РАССТОЯНИЕ. 4 класс

Цель: развивать умение решать задачи на движение; закреплять знания взаимосвязи между скоростью, временем и расстоянием.

Работа №1

Задача: Скорость автомобиля 90км/ч. Какое расстояние он проедет за 4 часов?

1 уровень. Реши задачу, с помощью таблицы.

2 уровень. Реши задачу устно, составь обратную задачу на нахождение времени и реши её.

3 уровень. За сколько времени он проедет это же расстояние, если его скорость будет на 30км/ч меньше?

Работа №2

1 уровень. Лыжник шёл 3 часа со скоростью 12 км/ч. Сколько времени понадобится, чтобы пройти такое же расстояние пешеходу, скорость которого 6 км/ч?

2 уровень. Лыжник шёл 3 часа со скоростью 12 км/ч. Сколько времени понадобится, чтобы пройти такое же расстояние пешеходу, скорость которого в 2 раза меньше скорости лыжника?

3 уровень. Лыжник за 3 часа прошёл 36 км. Сколько времени понадобится, чтобы пройти такое же расстояние пешеходу, если его скорость в 2 раза меньше скорости лыжника?

Работа №3 (встречное движение)

1 уровень. Из одного города в другой одновременно навстречу друг другу вышли два поезда и встретились через 9 часов. Скорость одного поезда 35 км/ч, скорость другого - 70 км/ч. Найдите расстояние между городами.

2 уровень. Из одного города в другой одновременно навстречу друг другу вышли два поезда и встретились через 9 часов. Скорость одного поезда - 30 км/ч, а другого на 35 км/ч больше. Найдите расстояние между городами.

3 уровень. Из одного города в другой одновременно навстречу друг другу вышли два поезда и встретились через 9 часов. Скорость одного поезда 35 км/ч, а другого в 2 раза больше. Найдите расстояние между городами.

Работа №4 (противоположные направления)

1 уровень. Из одного села одновременно в противоположных направлениях вышли два автобуса. Один автобус шёл со скоростью 60 км/ч, а другой - со скоростью 80 км/ч. На каком расстоянии друг от друга будут находиться автобусы через 3 часа?

2 уровень. Из одного села одновременно в противоположных направлениях вышли два автобуса. Один из них шёл со скоростью 60 км/ч, а другой на 20 км/ч больше. На каком расстоянии друг от друга будут находиться автобусы через 3 часа?

3 уровень. Из одного села одновременно в противоположных направлениях вышли два автобуса. Какое расстояние будет между ними через 3 часа, если каждый час они удалялись друг от друга на 140 км?

Работа №5 (движение в обратном направлении)

1 уровень. Расстояние до стадиона 1200м мальчик прошел за 15 минут. На обратный путь он потратил на 5 минут больше. С какой скоростью шел мальчик обратно?

2 уровень. Велосипедист от города до дачи ехал 3 часа со скоростью 12км/ч, а на обратный путь он затратил 4 часа. На сколько км/ч велосипедист изменил свою скорость?

3 уровень. Расстояние между пристанями 150км теплоход прошел за 6 часов. На обратном пути его скорость увеличилась на 5 км/ч. За какое время теплоход пройдет весь путь туда и обратно?

Работа №6

1 уровень. Реши задачу: “Два поезда идут навстречу друг другу со станций, расстояние между которыми 485 км. Первый вышел раньше на 2 ч и движется со скоростью 53км/ч. Через 3ч после выхода второго поезда они встретились. Какова скорость второго поезда?”

2 уровень. Составь обратную задачу.

3 уровень. Измени условие задачи так, чтобы она решалась меньшим количеством действий.

Уроки закрепления

ТЕМА: ЕДИНИЦЫ ВРЕМЕНИ. 3 класс.

Вариант: 1

Цель: установление соотношений между единицами времени, закрепить умения сравнивать, складывать и вычитать именованные числа.

Инструкция: Выбери уровень сложности и реши.

Уровень 1

1) Запиши в порядке убывания: Сутки, век, секунда, неделя, месяц, минута, час.

2) Заполни пропуски: 3 ч = ...мин 3 года = ...мес
 2 ч = ...мин 2 года = ...мес.
 4 ч = ...мин 7 сут. = нед.

3) Проверь, верны ли неравенства?

3 ч 10 мин > 310 мин 5 мин 30 с < 330 с
52 ч > 2 сут. 1 ч = 60 с

Уровень 2

1) Рассмотрю запись, можно ли разбить на группы величины? Что лишнее?

1 ч, 1 т, 1 мин, 1 с, 1 ц, 1 год, 1 кг, 1 см, 1 грамм.

2) Переведи в часы 7200 с = ...ч 180 мин = ...ч
 10 сут = ...ч 3 сут 2 ч = ...ч
 420 мин = ...ч 3600 с = ...ч

3) Сравни именованные числа (< > =)

7 мин 15 с ... 445 с 8 ч 18 мин ... 7 ч 78 мин
9 ч 12 мин ... 563 мин 2 ч 12 мин ... 7200с

Уровень 3

1) Запиши величины в порядке возрастания:

30 с, 32 ч, 7 лет, 34 мин, 1 век, 10 с

2) По какому признаку записаны величины? Продолжи правило.

3 ч 4 ч 5 ч
180 мин
10800 с

3) Найди значение выражений:

2 ч 45 мин + 15 мин 3 ч 50 мин + 5 мин
3 ч 55 мин + 2 ч 20 мин 2 ч 15 мин – 45 мин
4 ч 10 мин – 35 мин 1 ч 30 мин + 1 ч 30 мин

Вариант: 2

Цель: установление соотношений между единицами времени, отработка умения сравнивать, складывать и вычитать именованные числа.

Инструкция: Выбери уровень сложности и реши.

Уровень 1

1) Запиши в порядке убывания:

Сутки, век, секунда, неделя, месяц, минута, час.

2) Заполни пропуски:

1 ч = ... мин	2 года = ... мес
2 ч = ... мин	5 лет = ... мес.
8 ч = ... мин	72 ч = ... сут.

3) Проверь, верны ли неравенства?

2 ч 10 мин > 210 мин 4 мин 30 с < 300 с
70 ч > 3 сут. 1 мин = 60 с

Уровень 2

1) Рассмотрите запись, можно ли разбить на группы величины? Что лишнее?

1 мин, 1 ц, 1 ч, 1 мес, 1 т 1 век, 1 грамм, 1 м, 1 кг.

2) Переведи в часы:

10800 с = ... ч	240 мин = ... ч
7 сут = ... ч	1 сут 7 ч = ... ч
120 мин = ... ч	3600 с = ... ч

3) Сравни именованные числа (< > =)

5 мин 15 с ... 445 с 4 ч 22 мин ... 4 ч 20 мин
6 ч 40 мин ... 400 мин 1 ч 52 мин ... 3660 с

Уровень 3

1) Запиши величины в порядке возрастания:

80 с, 24 ч, 6 лет, 1 мин, 2 век, 2 с

2) По какому признаку записаны величины? Продолжи правило.

4 ч 5 ч
120 мин
7200 с

2 ч

3) Найди значение выражений:

1 ч 35 мин + 15 мин 5 ч 55 мин + 5 мин
4 ч 50 мин + 2 ч 20 мин 3 ч 35 мин - 40 мин
2 ч 20 мин - 35 мин 2 ч 30 мин + 2 ч 30 мин

Задачи для 4 классов по математике

1. Гепард пробежал 6000 м со скоростью 300 м/с. Сколько времени он был в пути?
2. Туристы за 5 часов проплыли на лодке 60 км. С какой скоростью плыли туристы?
3. Жираф за 60 с пробежал 720 км. С какой скоростью бежал жираф?
4. Паук за 2 с пробежал 60 см. С какой скоростью бежал паук?
5. Лосось за 5 ч проплыл 150 км. С какой скоростью плыл лосось?
6. Лыжник со скоростью 8 км/ч прошел дистанцию 24 км. За сколько времени лыжник прошел эту дистанцию?
7. Мышка, убегая от кота, пробежала 12 км со скоростью 3 м/с. Сколько времени ушло на нее на спасение?

8. Скорость белого медведя 10 км/ч. Сколько времени потребуется ему, чтобы проплыть 40км?
9. Лодка плыла 4 ч со скоростью 7 км/ч. Какое расстояние проплыла лодка?
10. Вертолет летел 2 ч со скоростью 200 км/ч. Какое расстояние пролетел вертолет?
11. Рак ползет со скоростью 18м/мин. Какое расстояние он проползет за 3 мин?
12. Бамбук растет со скоростью 3 см/с. За какое время он вырастет на 72 см?
13. Велосипедист 33 км проехал со скоростью 11 км/ч. Сколько времени он был в пути?
14. Оса за 2 ч пролетела 40км. С какой скоростью летела оса?
15. За какое время сокол пролетел 78 м, если он летел со скоростью 26 м/с?
16. Из двух деревень одновременно вышли навстречу друг другу две группы туристов. Одна группа шла со скоростью 3 км/ч, а другая 4 км/ч. Встретились они через 2 ч. Чему равно расстояние между деревнями?
17. Из двух городов одновременно вылетели навстречу друг другу два голубя. Они встретились через 5 ч. Скорость одного голубя 62 км/ч, а второго 68 км/ч. Узнай расстояние между городами.
18. Две девочки вышли одновременно навстречу друг другу из своих домов. Они встретились через 8 мин. Одна шла со скоростью 60 м/мин, а другая со скоростью 70 м/мин. Каково расстояние между домами девочек?
19. От двух городов одновременно отошли навстречу друг другу товарный и пассажирский поезда. Товарный поезд шел со скоростью 56 км/ч, а пассажирский со скоростью 74 км/ч. Каково расстояние между городами, если поезда встретились через 4 ч?
20. Две гремучие змеи выползли одновременно из своих укрытий навстречу друг другу и встретились через 5 мин. Скорость одной змеи 48 м/мин, а скорость другой 53 м/мин. Каково расстояние между укрытиями змей?
21. Два пешехода вышли одновременно из двух деревень навстречу друг другу. Один шел со скоростью 5 км/ч, скорость другого 4 км/ч. Через сколько часов они встретятся, если расстояние между деревнями 36 км?
22. Две пчелы вылетели одновременно из ульев одновременно навстречу друг другу. Одна пчела летела со скоростью 8 м/с, скорость другой 7 м/с. Через сколько секунд пчелы встретятся, если расстояние между ульями 135м?
23. Из двух городов навстречу друг другу двигались два автофургона. Скорость одного равна 70 км/ч, а скорость другого 60 км/ч. Через сколько часов они встретятся, если расстояние между городами равно 1300 км?
24. Крот бежал 7 с со скоростью 10 м/с. Какое расстояние пробежал крот?
25. В парке рабочие 2 дня сажали по 246 деревьев и 3 дня по 336 деревьев. После этого им осталось посадить в 5 раз меньше того, что они посадили. Сколько деревьев осталось посадить рабочим?
26. Страус бежал 30с со скоростью 20м/с. Оставшуюся часть пути он пробежал со скоростью 23м/с. На весь путь он затратил 40 с. Какое расстояние пробежал страус?
27. Машина скорой помощи ехала 20 минут по шоссе со скоростью 3 км/мин и по проселочной дороге со скоростью 2 км/мин. На весь путь она затратила 25 мин. Какое расстояние проехала машина скорой помощи?

28. Поезд шел до места назначения трое суток. За первые сутки он прошел 908 км, за вторые – на 59 км больше. После этого ему осталось пройти 796 км. Сколько км поезд прошел за трое суток?
29. Огород имеет форму квадрата, периметр которого 320 м. Чему равна площадь огорода?
30. Из двух сел вышли одновременно навстречу друг другу два пешехода. Первый шел со скоростью 3 км/ч и до встречи прошел 18 км. С какой скоростью шел второй пешеход, если до встречи он прошел 30 км?
31. От одной льдины одновременно в противоположных направлениях поплыли 2 пингвина со скоростью 6 м/с и 7 м/с. Какое расстояние будет между ними через 30 с?
32. Путь от города до поселка, равный 60 км, велосипедист проехал за 4 ч. На обратном пути он уменьшил скорость на 5 км/ч. За какое время теплоход пройдет весь путь туда и обратно?
33. Кенгуру без остановок бежал 3 ч со скоростью 45 км/ч. После короткого отдыха он побегал со скоростью 36 км/ч. Сколько времени потратил кенгуру на вторую часть пути, если весь путь равен 207 км?
34. Два бегемота выбежали одновременно навстречу друг другу. Сначала расстояние между ними было 115 м. Один побегал со скоростью 12 м/с, скорость другого 11 м/с. Какое расстояние до встречи пробежал каждый бегемот?
35. Сколько дней составляет $\frac{5}{6}$ апреля?
36. Длина дома 12 м, а ширина составляет $\frac{4}{6}$ длины. Чему равен периметр дома?
37. На заборе сидели 12 воробьев; $\frac{3}{4}$ их числа улетели. Сколько птиц улетело?
38. Папе 36 лет, возраст дочери составляет $\frac{2}{6}$ его возраста. Сколько лет дочери?
39. Заяц за 2 ч пробегает 14 км, а сокол за 3 ч пролетает 210 км. Во сколько раз сокол движется быстрее зайца? На сколько километров в час скорость зайца меньше скорости сокола?
40. Решение:
- 1) $14 : 2 = 7$ (км/ч скорость зайца)
 - 2) $210 : 3 = 70$ (км/ч скорость сокола)
 - 3) $70 : 7 = 10$ (в 10 раз сокол движется быстрее зайца)
 - 4) $70 - 7 = 63$ (на 63 км/ч скорость зайца меньше скорости сокола)
41. Ответ: в 10 раз сокол движется быстрее зайца, на 63 км/ч скорость зайца меньше скорости сокола
42. Из поселка в город выехал мотоциклист со скоростью 60 км/ч. В то же время ему на встречу выехал велосипедист со скоростью 15 км/ч. Они встретились через 2 часа. 1) Кто был ближе до города, когда они встретились мотоциклист или велосипедист? 2) Какое расстояние от города до поселка?

43. Решение:

- 1) $60 * 2 = 120$ (км проехал мотоциклист)
- 2) $15 * 2 = 30$ (км проехал велосипедист)
- 3) $120 + 30 = 150$ (км расстояние от поселка до города)

44. Ответ: 1) Велосипедист и мотоциклист были на одинаковом расстоянии от города в момент встречи. 2) 150 км.

45. Из одного посёлка в другой ехали 2 машины. Одна машина двигалась со скоростью 126 км/ч и проехала весь путь за 2 ч. Сколько времени потребуется другой машине, чтобы проехать весь путь если она движется со скоростью 63 км/ч?

46. Дорожку в саду длиной 25 м и шириной 10 дм уменьшили в длину на 5 м и увеличили в ширину на 4 дм. Как изменилась площадь садовой дорожки?

47. Реактивный самолёт, двигаясь со скоростью 950 км/ч, пролетел путь между городами за 2 ч. Сколько потребуется времени самолёту, чтобы пролететь этот же путь, если он движется со скоростью 475 км/ч?

48. Коридор длиной 19 м и шириной 7 м укоротили по длине на 3 м, а по ширине на 40 дм. На сколько уменьшилась площадь коридора?

49. В холодильнике 50 яиц. Из них $\frac{1}{5}$ часть перепелиные яйца, $\frac{1}{10}$ часть - утиные яйца, а остальные яйца куриные. Сколько куриных яиц в холодильнике?

50. Площадь прямоугольника 18 см². Сколько квадратов площадью 3 см² можно вырезать из этого прямоугольника?

51. На блюде 32 яблока. Из них $\frac{1}{4}$ часть - зелёные яблоки, $\frac{1}{8}$ часть - красные яблоки, а остальные яблоки жёлтые. Сколько жёлтых яблок на блюде?

52. Прямоугольная заготовка имеет площадь 12 см². Сколько квадратных плиток площадью 4 см² можно вырезать из этой заготовки?

53. На каждом квадратном метре клумбы было посажено 23 куста флоксов. Длина клумбы 5 м, ширина 3 м. Сколько кустов флоксов было посажено на всей клумбе?

54. На каждом квадратном метре огорода было посажено 47 луковиц. Длина огорода 3 м, ширина 4 м. Сколько луковиц было посажено на всём огороде?

55. На 40 детских наволочек идёт столько ткани, сколько на 20 взрослых наволочек. Сколько ткани расходуется на 1 наволочку для взрослых, если на 1 детскую идёт 1 м 80 см ткани?

56. На 20 детских пододеяльников идёт столько ткани, сколько на 10 взрослых пододеяльников. Сколько ткани расходуется на 1 пододеяльник для взрослых, если на 1 детский идёт 2 м 40 см ткани?

57. Из двух городов вышли навстречу друг другу 2 товарных поезда. Один товарный поезд ехал со скоростью 48 км/ч, а другой - на 2 км/ч быстрее. Встретились они через 5 ч. Чему равно расстояние между городами?

58. Из двух пристаней на встречу друг друга одновременно отправились 2 катера. Расстояние между пристанями равно 200 км. Встретились они через 5 часов. С какой скоростью шел первый катер, если скорость второго катера была равна 18 км/час?
59. Из двух деревень навстречу друг друга вышли два путника. Расстояние между деревнями равно 84 км. Встретились они через 6 часов. С какой скоростью шел первый путник, если скорость второго была 8 км/час?
60. Колхоз отправил в город три машины с арбузами. На одной машине 176 арбузов, на другой на 234 арбуза больше, чем на первой, а на третьей столько арбузов, сколько на первой и на второй вместе. Сколько арбузов всего на трех машинах вместе?
61. В совхозе 70 машин, тракторов на 90 больше, чем машин, а комбайнов в 4 раза меньше, чем тракторов. Сколько всего единиц техники в совхозе?
62. За три дня выставку картин посетили 385 человек, из них в первый день 95 человек, во второй в 2 раза больше. Сколько человек посетили выставку в третий день?
63. Школьники за день собрали 1200кг винограда. Из них 200кг оставили для школы, а остальной отдали в детский сад в ящиках, по 10 кг в каждом. Сколько ящиков с виноградом отдали в детсад?
64. Длина участка 70м, а ширина 40м. Найди площадь и периметр участка.
65. В одной книге 236 страниц, а в другой 148 страниц. За сколько дней можно прочитать эти две книги, если читать в день по 8 страниц?
66. За 5м шелка заплатили 350 рублей, а за 4м шерсти 480рублей. На сколько рублей дороже 1метр шерсти, чем 1 м шелка?
67. В магазине за три дня продали 1234кг сахара. Первый день продали 350кг, во второй в 2 раза больше, чем в первый. Сколько кг сахара продали в третий день?
68. В ларек привезли 10 ящиков яблок по 9 кг в каждом, и 8 одинаковых ящиков слив. Всего привезли 170кг этих фруктов. Найди массу ящика слив.
69. У хозяйки было 500рублей, она купила 3кг яблок по 75 руб. за килограмм и 3 кг помидоров по 55 руб. за килограмм. Сколько денег у нее осталось?
70. На складе хранились овощи. Когда со склада увезли 10120 кг, там осталось на 5480кг больше, чем увезли. Сколько кг овощей было на складе?
71. От проволоки длиной 6 метров отрезали 5 кусков по 90 см каждый. Сколько проволоки осталось?

72. В магазине было 9 мешков муки по 90 кг в каждом. Продали 86 пакетов муки по 3кг каждый. Сколько килограммов муки осталось?
73. Для похода туристы закупили 96 банок консервов. В день они расходовали 8 банок. Сколько банок консервов у них останется через 10 дней?
74. Швейная мастерская получила 300 м шерстяной материи. Из нее надо сшить 100 одинаковых костюмов. Израсходовали 120м. Сколько костюмов осталось сшить?
75. На машине привезли в одинаковых бидонах 448л молока. Когда 10 бидонов выгрузили, на машине осталось 128л молока. Сколько литров молока в каждом бидоне?
76. В городе три библиотеки. В одной из них 24 650 книг, в другой на 8 060 больше, чем в первой, а в третьей на 1 7456 книг больше, чем во второй. Сколько книг в трех библиотеках?
77. На птицеферме 5 645 кур, 3 870 уток и 3 400 гусей. На месяц требуется зерна: курице 3кг, утке 5кг ,гусю 4 кг. Сколько кг зерна требуется на месяц для всех птиц фермы?
78. В магазине за день продали 9 велосипедов по цене 28 тысяч рублей и 5 колясок по цене 19 тысяч рублей. Сколько денег выручил магазин за эти покупки?
79. В швейной мастерской за один день из 320м ткани сшили платья и из120м ткани рубашки. На каждое платье шло 4 м, на каждую рубашку3м. Чего сшито больше рубашек или платьев и во сколько раз больше?
80. В парке сажали деревья: 2 дня по 256 деревьев и 3 дня по 336 деревьев в день. После этого осталось посадить в 5 раз меньше того, что посадили. Сколько деревьев осталось посадить? Какова скорость велосипедиста, если за 3 часа он проехал 42 км с одной и той же скоростью?
81. Теплоход шел 3 часа со скоростью 24 км/ч, а 2 часа со скоростью 18 км/ч. Какое расстояние он преодолел за это время?
82. Автомобиль двигался 8 часов со скоростью 80 км/ч, а мотоциклист 4 часа со скоростью 40 км/ч. На сколько км больше проехал автомобиль, чем мотоциклист?
83. Владик за 4 часа прошел 16 км. Сколько километров он пройдет за 5 часов, если будет двигаться с той же скоростью?
84. Первый велосипедист за 3 часа проехал 45 км. Какое расстояние преодолеет второй велосипедист за это же время, если его скорость на 4 км/ч больше?
- Какое расстояние проедет грузовой автомобиль за 6 часов, идя со скоростью 60 км/ч?
85. . Лыжник двигался 2 часа со скоростью 15 км/ч и 3 часа со скоростью 14 км/ч. Какое расстояние он преодолел за это время?
86. Велосипедист был в пути 4 часа и проехал 48 км, а мотоциклист за 3 часа проехал 150 км. На сколько км/ч скорость мотоциклиста больше скорости велосипедиста?
87. Люба за 5 часов прошла 15 км. За сколько часов она пройдет 12 км, если будет двигаться с такой же скоростью?

- Первый велосипедист проехал 42 км со скоростью 14 км/ч. Второй велосипедист за то же время проехал 48 км. Какая скорость у второго велосипедиста?
88. В магазин привезли 150 кг сметаны во флягах, остальная сметана была в бидонах. Сколько сметаны было в одном бидоне, если всего в магазин привезли 200 кг сметаны, а бидонов было 5?
89. У одного угря 116 позвонков. Сколько позвонков у акулы, если у 6 акул и 4 угрей 2840 позвонков?
90. В столовую привезли 2580 кг сахара. В каждый день использовали по 75 кг. Сколько кг сахара осталось после 20 дней?
91. В мастерскую привезли 3 574 деталей. Для ремонта каждый день использовали по 35 деталей. Сколько деталей осталось через 40 дней?
92. Из двух городов навстречу друг другу вышли 2 поезда. Расстояние между городами равно 840 км. Встретились они через 7 часов. С какой скоростью шел первый поезд, если скорость второго равна 70 км/час?
93. Из двух деревень навстречу друг друга вышли два путника. Расстояние между деревнями равно 84 км. Встретились они через 6 часов. С какой скоростью шел первый путник, если скорость второго была 8 км/час?
94. В школьной столовой молочный суп разлили в 18 тарелок. Это на 6 порции больше, чем рассольника. За обедом школьники съели 15 порций первого блюда. Сколько порций первых блюд осталось?
95. Длина рулона белых обоев 16 м, а в рулоне коричневых обоев на 4 м меньше. Для ремонта квартиры купили 5 рулонов белых обоев и 4 рулона коричневых. Сколько всего метров обоев купили для ремонта квартиры?
96. Ящик с огурцами в три раза тяжелее ящика с помидорами. Масса ящика с огурцами 21 кг. Какова масса пяти ящиков с помидорами?
97. С дачного участка привезли 25 кг огурцов, а помидоров в два раза больше. Все огурцы и помидоры законсервировали, положив в каждую банку по 3 кг овощей. Сколько потребовалось банок?
98. Когда от рулона проволоки отрезали 38 м проволоки, то в нем осталось на 19 м больше, чем отрезали. Сколько метров проволоки было в рулоне сначала?
99. В секции по легкой атлетике занимаются 67 ребят. 38 ребят занимаются прыжками в длину, 43 ребенка – прыжками в высоту. Сколько ребят занимается в секции в высоту и длину одновременно?
100. В двух стопках 120 тетрадей. Из одной стопки взяли 28 тетрадей, а из второй – в 3 раза больше. Сколько тетрадей осталось в двух стопках?
101. В корзине 25 кг моркови, а в ящике в три раза больше. За зиму израсходовали 82 кг моркови. Сколько килограммов моркови осталось?
102. С одной грядки собрали 25 баклажанов. Это на 6 баклажанов больше, чем с другой грядки. Из половины всех собранных баклажанов сделали икру, остальные положили в холодильник. Сколько баклажанов положили в холодильник?
103. Катя купила 6 фломастеров на 54 рубля. Сколько можно купить фломастеров на 72 рубля?
104. В троллейбусе ехало 49 пассажиров. На остановке 12 пассажиров вышло, а вошло на 3 пассажира меньше, чем вышло. Сколько пассажиров стало в троллейбусе?
105. Пассажирский поезд составлен из 10 вагонов по 58 мест в каждом. Сколько мест не занято, если в поезде едет 449 пассажиров?

106. На железнодорожной станции формировали 3 товарных состава. В первом составе было 28 вагонов, во втором на 3 вагона больше, чем в первом. Сколько всего вагонов в трёх составах, если в первом составе на 5 вагонов больше, чем в третьем?
107. В одном пакете 17 яблок. Это в три раза меньше, чем в другом. Сколько яблок в двух пакетах?
108. В 3 «А» классе 27 человек. В 3 «Б» на 2 человека меньше, чем в 3 «А». В 3 «В» в два раза меньше, чем в 3 «А» и в 3 «Б» вместе. Всех учеников разместили поровну в двух автобусах. По сколько детей село в каждый автобус?
109. В бочке 70 л воды. Для поливки огорода из неё взяли 5 больших вёдер по 10 л в каждом, а остальную воду вылили в 4 лейки. Сколько литров воды налили в каждую лейку?
110. В двух стопках 160 тетрадей. Из одной стопки взяли 26 тетрадей, а из второй – в 4 раза больше. Сколько тетрадей осталось в двух стопках?
111. В корзине 27 кг моркови, а в ящике в три раза больше. За зиму израсходовали 69 кг моркови. Сколько килограммов моркови осталось?
112. С одной грядки собрали 25 баклажанов. Это на 6 баклажанов больше, чем с другой грядки. Из половины всех собранных баклажанов сделали икру, остальные положили в холодильник. Сколько баклажанов положили в холодильник?
113. Катя купила 7 фломастеров на 84 рубля. Сколько можно купить фломастеров на 96 рублей?
114. В троллейбусе ехало 78 пассажиров. На остановке 19 пассажиров вышло, а вошло на 3 пассажира меньше, чем вышло. Сколько пассажиров стало в троллейбусе?
115. Пассажирский поезд составлен из 10 вагонов по 58 мест в каждом. Сколько мест не занято, если в поезде едет 434 пассажира ?
116. На железнодорожной станции формировали 3 товарных состава. В первом составе было 26 вагонов, во втором на 8 вагонов больше, чем в первом. Сколько всего вагонов в трёх составах, если в первом составе на 6 вагонов больше, чем в третьем?
117. В одном пакете 19 яблок. Это в три раза меньше, чем в другом. Сколько яблок в двух пакетах?
118. В 3 «А» классе 27 человек. В 3 «Б» на 2 человека меньше, чем в 3 «А». В 3 «В» в два раза меньше, чем в 3 «А» и в 3 «Б» вместе. Всех учеников разместили поровну в двух автобусах. По сколько детей село в каждый автобус?
119. В бочке 90 л воды. Для поливки огорода из неё взяли 7 больших вёдер по 10 л в каждом, а остальную воду вылили в 5 леек. Сколько литров воды налили в каждую лейку?
120. На пасеке собрали 180 кг меда, который разлили в 9 одинаковых бидонов. 4 бидона с медом отдали в детский дом, а остальной мед продали. Сколько килограммов меда продали?
121. Три открытки стоят 21 рубль. Катя купила 6 таких открыток. Сколько сдачи она получила с 50 рублей?
122. 65 кг печенья разложили в пакеты по 5 кг в каждый, а 78 кг печенья – по 6 кг в пакет. Сколько пакетов получилось?
123. Стол стоит 120 рублей, а стул – в 3 раза меньше. Сколько стоят 2 стола и 3 стула?
124. В магазине на трех полках стояло 52 банки варенья. Когда с первой полки сняли 16 банок, а со второй 9 банок, на всех трех полках осталось банок поровну. Сколько банок осталось на каждой полке?
125. Утром надоили 16 литров молока, в обед 12 л, а вечером 14 л. Все молоко разлили в трехлитровые банки. Сколько банок заполнили молоком?
126. В одном пакете 7 желтых и 6 красных яблок. Сколько яблок в 7 пакетах?
127. На первой клумбе на 160 маков больше, чем на второй, а на двух клумбах вместе 520 маков. Сколько маков на каждой клумбе?

128. В магазин привезли 9 мешков муки по 50 кг в каждом и 11 пакетов по 9 кг в каждом. Сколько всего муки привезли в магазин?
129. С одной пасеки собрали 180 кг меда, а с другой в 2 раза меньше, чем с первой. Весь мед разложили в бочонки по 9 кг в каждый. Сколько потребовалось бочонков?
130. В одной корзине лежало 10 страусовых яиц, а в другой – 14. Первая корзина была легче второй на 8 кг. Какова масса страусовых яиц в каждой корзине?
131. Три учителя купили 480 листов бумаги. Сколько листов бумаги купил каждый учитель, если у одного 41 ученик, у другого – 28, у третьего – 27?
132. Из 7 кг свежих яблок получается 2 кг сушеных яблок. Собрали 56 кг свежих яблок, на другой день – на 21 кг меньше. Сколько сушеных яблок получилось?
133. У одного пчеловода было 3 пчелиные семьи, у другого – 7. Вторым пчеловод собрал на 440 кг меда больше, чем первый. Сколько кг меда собрал каждый пчеловод?
134. Сделали детские книжки: 8 книжек по 5 листов, 28 по 7 и 26 по 6 листов. Сколько бумаги потребовалось на изготовление этих книжек?
135. Для детского сада купили 120 кукол и машинок. Каждая группа получила по 7 кукол и 5 машинок. Сколько всего было кукол и машинок?
136. Портниха пришила к платьям 48 пуговиц: по 3 больших и по 5 маленьких на каждое платье. Сколько всего было больших и сколько маленьких пуговиц?
137. Папа купил 3 кг бананов и 5 кг яблок по одинаковой цене. За яблоки он заплатил на 12 рублей дороже. Сколько стоит вся покупка?
138. Две бригады изготовили за смену 128 деталей. Сколько деталей изготовила каждая бригада, если в одной из них 7 человек, а в другой 9 человек?
139. 140 детей участвовало в соревнованиях. В каждой команде было 8 мальчиков и 6 девочек. Сколько всего было мальчиков? Сколько всего было девочек?
140. Один рабочий работал 5 дней, а другой 7 дней. Первый рабочий заработал на 80 рублей меньше, чем второй. Сколько заработал каждый?
141. В садовом питомнике было 600 горшков с цветами. 3 магазина получили по 80 горшков, а 2 магазина по 90 горшков. Сколько еще горшков осталось в питомнике?
142. У Кати 158 кассет, у Нины на 20 меньше, чем у Кати, а у Миши в 2 раза больше, чем у обеих девочек. Сколько кассет у детей?
143. С одного участка школьники собрали 161 кг свеклы, а с другого 289 кг. Всю свеклу они разложили в ящики по 15 кг в каждый ящик. Сколько потребовалось ящиков для свеклы?
144. Длина прямоугольника 8 дм, ширина 7 дм. Найдите его площадь и периметр.
145. Фирма закупила 345 книг для подарков сотрудникам. После того, как несколько книг подарили, осталось 2 пачки по 65 книг. Сколько книг подарили сотрудникам фирмы?
146. Для украшения елочек купили 116 гирлянд. Если каждую елочку украсить тремя гирляндами, то останется еще 17 гирлянд. Сколько елочек украсили гирляндами?
147. В двух залах ресторана 120 мест. Число мест за столиком одинаково в каждом зале. Но в большом зале 17 столиков, а в малом зале 13 столиков. Сколько мест в каждом зале?
148. Один комбайн убирал хлеб в поле 6 дней, а другой 9 дней. Первый комбайн собрал на 87 тонн зерна меньше, чем второй. Сколько тонн зерна собрал каждый комбайн?
149. В ателье сшили 320 пальто за 8 дней, причем в каждый день шили одинаковое количество. За сколько дней сошьют 220 платьев, если ежедневно будут шить на 4 платья больше, чем пальто?
150. Найдите площадь и периметр прямоугольника ABCD, если длина стороны равна 91 см, а ширина в 13 раз меньше.
151. В школьной столовой молочный суп разлили в 18 тарелок. Это на 6 порции больше, чем рассольника. За обедом школьники съели 15 порций первого блюда. Сколько порций первых блюд осталось?
152. Длина рулона белых обоев 16 м, а в рулоне коричневых обоев на 4 м меньше. Для ремонта квартиры купили 5 рулона белых обоев и 4 рулона коричневых. Сколько всего метров обоев купили для ремонта квартиры?

153. Ящик с огурцами в три раза тяжелее ящика с помидорами. Масса ящика с огурцами 21 кг. Какова масса пяти ящиков с помидорами?
154. С дачного участка привезли 15 кг огурцов, а помидоров в два раза больше. Все огурцы и помидоры законсервировали, положив в каждую банку по 3 кг овощей. Сколько потребовалось банок?
155. Когда от рулона проволоки отрезали 38 м проволоки, то в нем осталось на 19 м больше, чем отрезали. Сколько метров проволоки было в рулоне сначала?
156. В секции по легкой атлетике занимаются 67 ребят. 38 ребят занимаются прыжками в длину, 43 ребенка – прыжками в высоту. Сколько ребят занимается в секции в высоту и длину одновременно?
157. В двух стопках 120 тетрадей. Из одной стопки взяли 28 тетрадей, а из второй – в 3 раза больше. Сколько тетрадей осталось в двух стопках?
158. В корзине 25 кг моркови, а в ящике в три раза больше. За зиму израсходовали 82 кг моркови. Сколько килограммов моркови осталось?
159. Катя купила 6 фломастеров на 54 рубля. Сколько можно купить фломастеров на 72 рубля?
160. В троллейбусе ехало 49 пассажиров. На остановке 12 пассажиров вышло, а вошло на 3 пассажира меньше, чем вышло. Сколько пассажиров стало в троллейбусе?
161. Пассажирский поезд составлен из 10 вагонов по 58 мест в каждом. Сколько мест не занято, если в поезде едет 449 пассажиров?
162. В бочке 70 л воды. Для полива огорода из неё взяли 5 больших вёдер по 10 л в каждом, а остальную воду вылили в 4 лейки. Сколько литров воды налили в каждую лейку?
163. На пасеке собрали 180 кг меда, который разлили в 9 одинаковых бидонов. 4 бидона с медом отдали в детский дом, а остальной мед продали. Сколько килограммов меда продали?
164. Три открытки стоят 21 рубль. Катя купила 6 таких открыток. Сколько сдачи она получила с 50 рублей?
165. 65 кг печенья разложили в пакеты по 5 кг в каждый, а 78 кг печенья – по 6 кг в пакет. Сколько пакетов получилось?
166. Стол стоит 120 рублей, а стул – в 3 раза меньше. Сколько стоят 2 стола и 3 стула?
167. В магазине на трех полках стояло 52 банки варенья. Когда с первой полки сняли 16 банок, а со второй 9 банок, на всех трех полках осталось банок поровну. Сколько банок осталось на каждой полке?
168. Утром надоили у коровы 16 литров молока, в обед 12 л, а вечером 14 л. Все молоко разлили в трехлитровые банки. Сколько банок заполнили молоком?
169. В одном пакете 7 желтых и 6 красных яблок. Сколько яблок в 7 пакетах?

Использованная литература:

1. О.В.Узорова, Е.А.Нефедова Издательство: АСТ, Астрель, ВКТ
Год: 2011 Пособие для начальной школы «2500 задач по математике. 1-4 классы»
2. М.И. Моро, Г.В. Бельтюкова и др. Математика 4 класс в 2 частях
3. Волкова С.И. Контрольные работы по математике. 1-4 классы.

