



М.И. Башмаков, М.Г. Нефёдова

Математика

1
класс



Часть 2

Издательство «Астрель»



33
37
40



60



50



100



М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова

Математика



Учебник

В двух частях

Часть 2

Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации



АСТ • Астрель
Москва • 2011

УДК 373:51
ББК 22.1я71
Б33

Комплект учебников
для начальной школы «Планета знаний»
издаётся под общей редакцией
И. А. Петровой

Официальные рецензенты:
Российская академия наук
Российская академия образования

Условные обозначения



Основная часть



Вариативная часть



Работа в паре



Творческие задания



Задания по выбору



Интеллектуальный марафон



Поиск информации

Текст заданий читает учитель



Ну что же, друг мой,
Снова в путь!
Дорога далека.
От первого десятка
До последнего звонка...

Десять, двадцать, тридцать,
Сорок, пятьдесят —
Научимся десятками
Считать мы всё подряд...

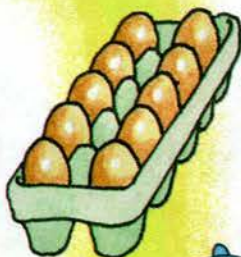
Шагай вперёд и трудностей
Не бойся на пути.
Ведь друг всегда на помощь
Готов к тебе прийти.

Где один не справишься —
Справитесь вы вместе.
Одолеть задачу — это дело чести!

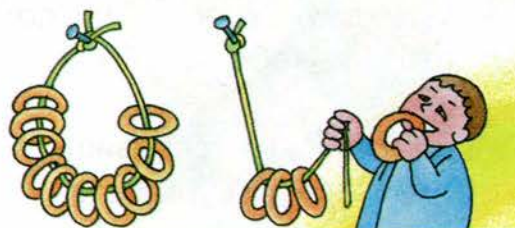
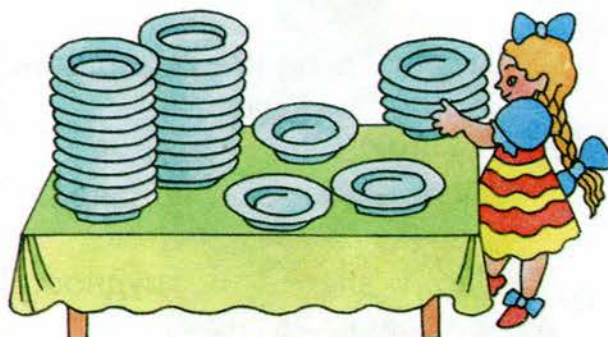


Числа до 100

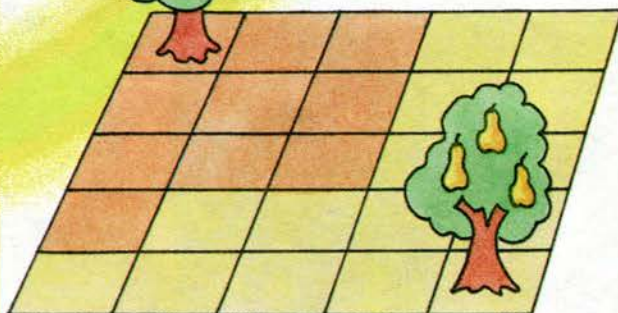
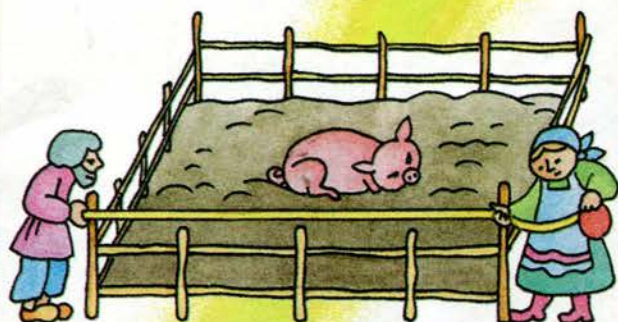
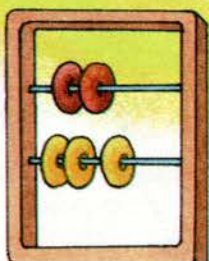
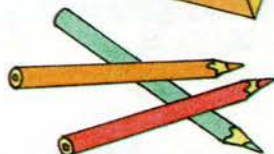
ДЕСЯТКИ



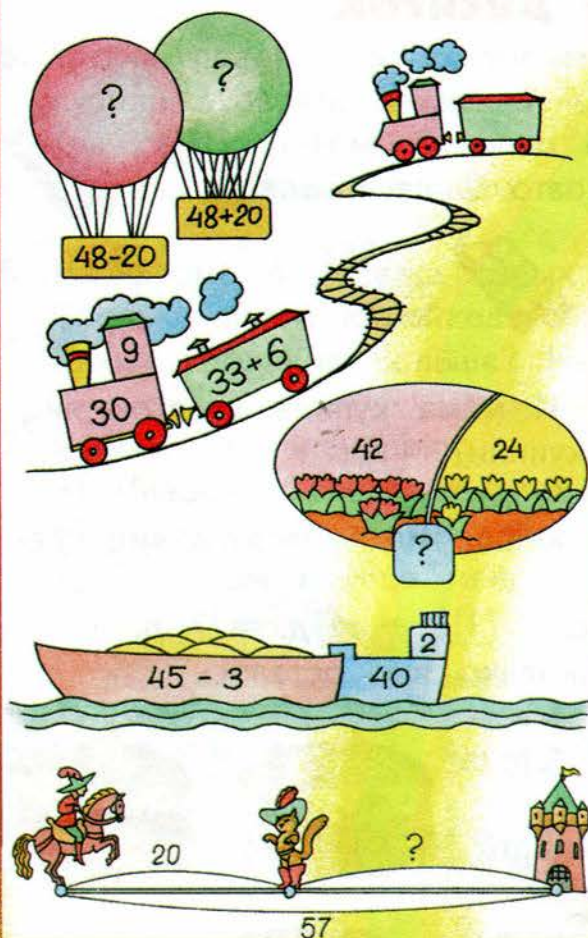
ВЫЧИСЛЯЕМ В ПРЕДЕЛАХ 20



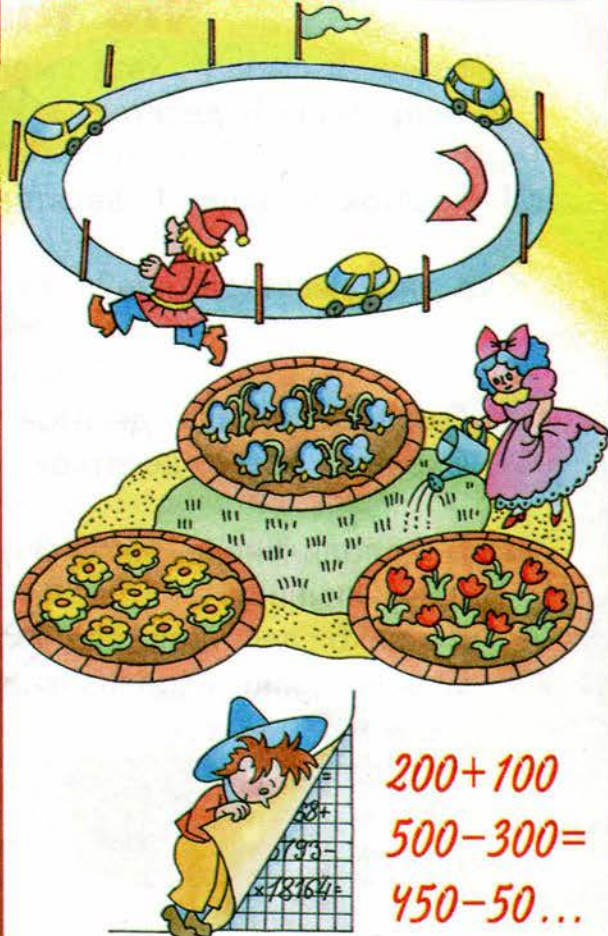
КАК УСТРОЕНЫ ЧИСЛА



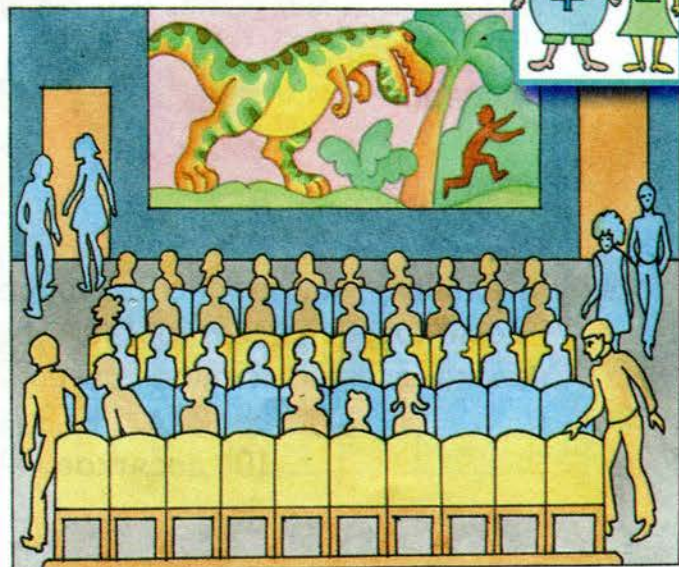
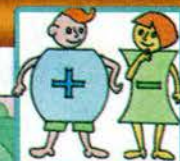
А ЧТО ЖЕ ДАЛЬШЕ?



ПОВТОРЯЕМ, ЗНАКОМИМСЯ, ТРЕНИРУЕМСЯ



ПРОСТАЯ АРИФМЕТИКА





ДЕСЯТКИ

Что такое десяток

10 яиц, или 1 десяток



1 десяток и ещё 1 десяток — это 2 десятка



Сколько десятков яиц?



1. Бабушка купила десяток яиц. И мама купила десяток яиц. Сколько всего десятков яиц купили? $1 \text{ д.} + 1 \text{ д.} = ? \text{ д.}$

2. В холодильнике было 3 десятка яиц. Из 1 десятка яиц сделали яичницу.

Сколько десятков яиц осталось? $3 \text{ д.} - 1 \text{ д.} = ? \text{ д.}$

Сколько яиц использовали? Сколько яиц осталось?

1 десяток

10

Десять



2 десятка

20

Двадцать



3 десятка

30

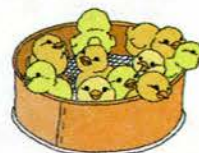
Тридцать



4 десятка

40

Сорок



3. Догадайся, как записать цифрами 5 десятков, 6 десятков, 7 десятков, 8 десятков, 9 десятков, 10 десятков.

Сколько всего десятков цыплят на рисунке?

$$1 \text{ д.} + 2 \text{ д.} + 3 \text{ д.} + 4 \text{ д.} = \dots$$

10 десятков — это **100!**



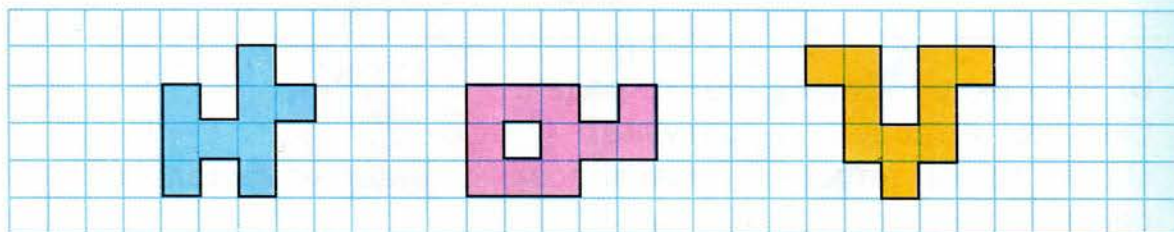
4. Надули десяток воздушных шариков. Один шарик лопнул. Сколько шариков осталось?
5. Чтобы поздравить с Новым годом всех учителей школы, купили 2 десятка музыкальных открыток и 3 десятка открыток с сюрпризом. Сколько купили открыток?
 - Составь и запиши равенство.
6. На ферме 4 десятка серых кроликов и 3 десятка белых. Сколько всего кроликов? Каких кроликов больше? На сколько?
7. Рассмотрите календарик.
 - а) Назови месяцы, в которых ровно 3 десятка дней.
 - б) Назови месяцы, в которых больше 30 дней.
 - в) В каком месяце меньше 30 дней?



	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
Пн	1 8 15 22 29	5 12 19 26	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25
Вт	2 9 16 23 30	6 13 20 27	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26
Ср	3 10 17 24 31	7 14 21 28	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27
Чт	4 11 18 25	1 8 15 22	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28
Пт	5 12 19 26	2 9 16 23	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29
Сб	6 13 20 27	3 10 17 24	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30
Вс	7 14 21 28	4 11 18 25	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24

	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Пн	2 9 16 23 30	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31
Вт	3 10 17 24 31	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25
Ср	4 11 18 25	1 8 15 22 29	5 12 19 26	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26
Чт	5 12 19 26	2 9 16 23 30	6 13 20 27	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27
Пт	6 13 20 27	3 10 17 24 31	7 14 21 28	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28
Сб	7 14 21 28	4 11 18 25	1 8 15 22 29	6 13 20 27	3 10 17 24	1 8 15 22 29
Вс	1 8 15 22 29	5 12 19 26	2 9 16 23 30	7 14 21 28	4 11 18 25	2 9 16 23 30

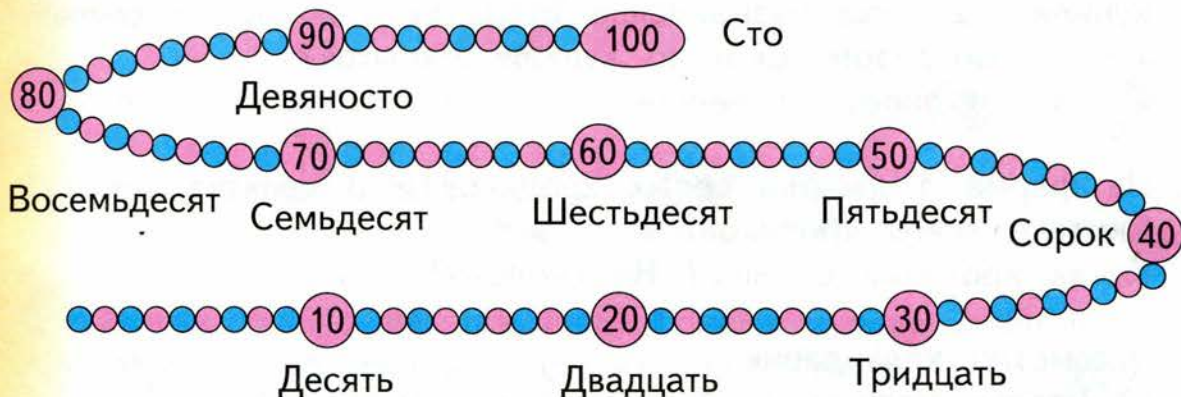
8. В какой фигуре больше десяти клеток? В какой десять?



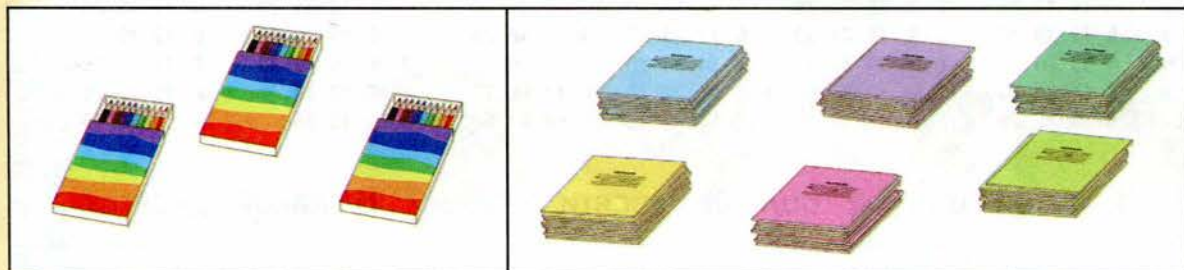


Считаем десятками

1. Посчитай десятками до 100. Назови эти числа в обратном порядке: от 100 до 10.



2. Потренируйтесь с другом. Один называет количество десятков, например один, а другой число — десять.
3. Какие цифры нужно поставить в клетки? Запиши равенства.
 $10 = 1 \text{ д.}$ $\square\square = 6 \text{ д.}$ $30 = \square \text{ д.}$ $\square\square = 5 \text{ д.}$
4. а) В каждой коробке 10 карандашей. Сколько карандашей на рисунке? $\square \text{ д.} = \square\square$
- Купили ещё одну коробку с карандашами. Сколько стало карандашей?



- б) В каждой стопке 10 тетрадей. Сколько тетрадей на рисунке? $\square \text{ д.} = \square\square$
Одну стопку тетрадей израсходовали. Сколько осталось тетрадей?

5. Вычисли:

$$3 + 2$$

$$3 + 4$$

$$3 + 5$$

$$3 + 6$$

$$2 + 1$$

$$2 + 5$$

$$2 + 7$$

$$2 + 8$$

$$10 - 4$$

$$10 - 5$$

$$10 - 7$$

$$10 - 8$$

$$9 - 3$$

$$9 - 5$$

$$9 - 6$$

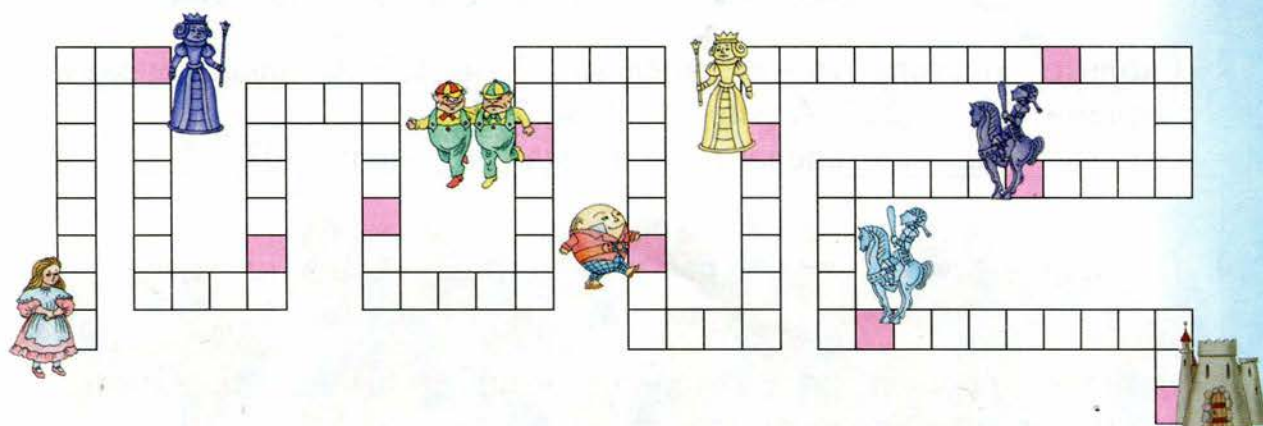
$$9 - 7$$

- Сравни ответы и числа после знака $+$ в первом столбике.
Сделай вывод: чем больше прибавляют к одному и тому же числу...
- Сравни ответы и числа после знака $-$ в третьем столбике.
Сделай вывод: чем больше вычитают из одного и того же числа...

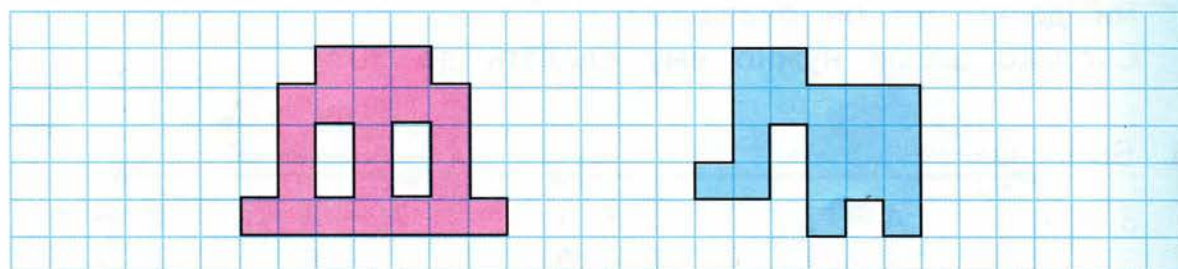
6. Сколько клеток нужно пройти Алисе, чтобы встретиться с Чёрной Королевой?

Сколько клеток, чтобы дойти до дворца?

Сколько клеток между Шалтай-Болтаем и Белым Рыцарем?



7. В какой фигуре больше 10 клеток? В какой больше 20 клеток?

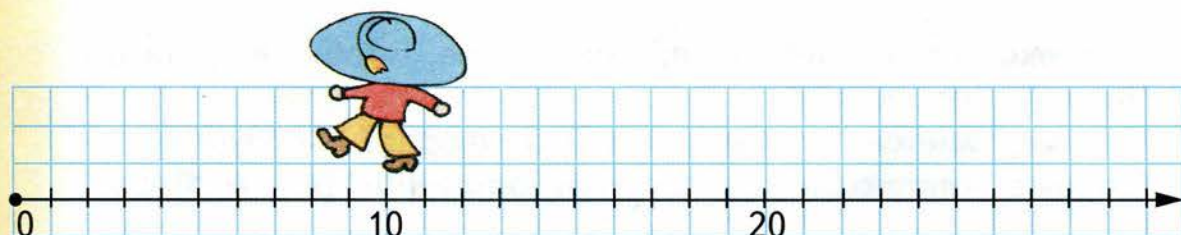




Считаем шаги



1. Запиши двумя цифрами числа: двадцать, тридцать, сорок, восемьдесят, пятьдесят, десять, девяносто. Проверьте друг друга.
2. Назови числа: 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100.
3. Сколько шагов на луче может сделать Незнайка, если пойдёт налево? А если пойдёт направо?



- Сколько «шагов» между числами 0 и 10? Сколько между числами 10 и 20? А между 0 и 20?
 - Сколько «шагов» сделает Незнайка до числа 30?
4. Построй числовой луч в рабочей тетради. Одна клеточка — один шаг Незнайки. Отметь на нём 10 шагов, 20, 30.
 - Незнайка прошёл от 0 вправо 10 шагов и ещё 5. Отметь его положение красной точкой. Между какими десятками он оказался?
 - Затем Незнайка прошёл ещё 7 шагов вправо. Между какими десятками он оказался? Сколько шагов нужно ему сделать до 30?

5. Вычисли:

$3 + 4$

$4 + 5$

$2 + 7$

$7 - 4$

$8 - 4$

$3 + 5$

$4 + 6$

$2 + 8$

$7 - 5$

$8 - 5$



6. а) В сентябре Пятачок собрал 3 десятка желудей, а в октябре ещё 5 десятков. Сколько желудей собрал Пятачок? Запиши двумя способами:

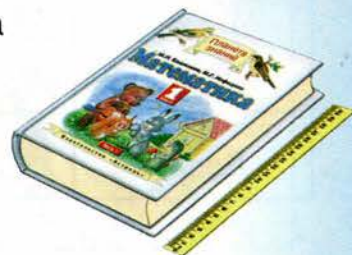
1) $\square$ д. + $\square$ д. = $\square$ д. 2) $30 + \dots = \dots$

- б) Осенью Пятачок собрал 80 желудей. К весне 6 десятков желудей он съел. Сколько желудей осталось у Пятачка?

1) $\square$ д. - $\square$ д. = $\square$ д. 2) $80 - \dots = \dots$

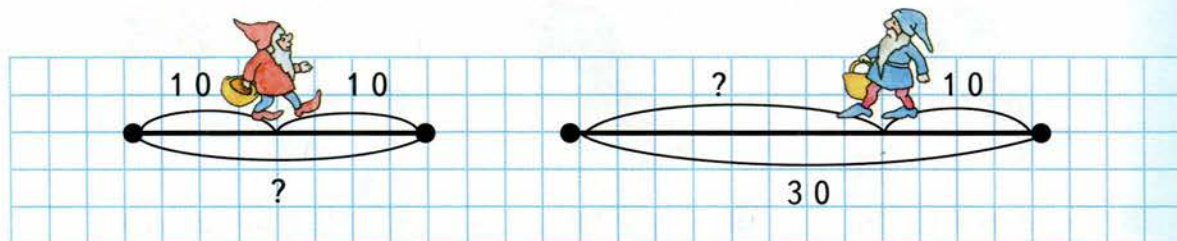
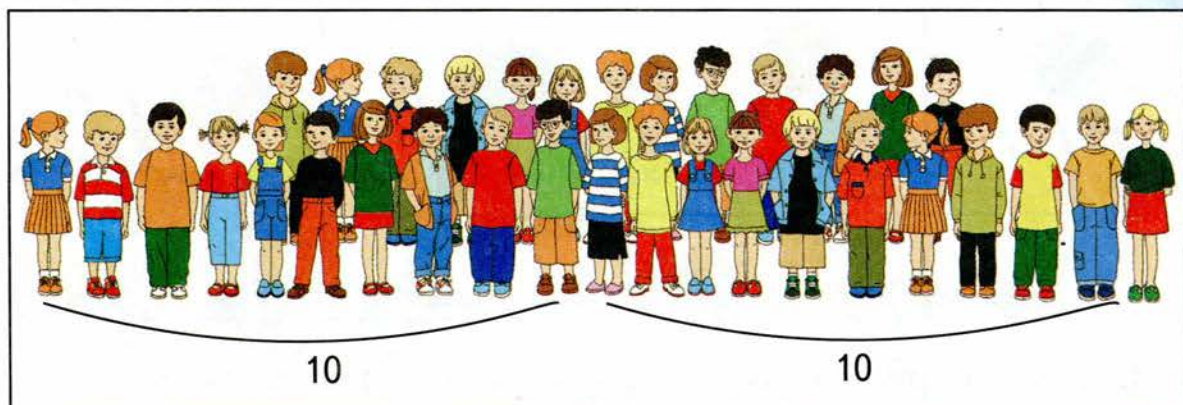


7. Измерь линейкой учебник. Какая сторона больше 20 сантиметров? Какая меньше?



8. Попробуй определить: в твоём классе больше двадцати учеников или меньше. Больше или меньше тридцати учеников?

9. В коробке 10 конфет. Хватит ли трёх коробок, чтобы угостить всех учеников этого класса и учительницу?





КАК «УСТРОЕНЫ» ЧИСЛА

Знакомьтесь: числа от 11 до 20

1. Что общего в записи чисел 10, 11, 12? Чем отличается их запись?

1 десяток	1 десяток и 1	1 десяток и 2	1 десяток и 3
			
10	$10 + 1 = 11$	$10 + 2 = 12$	$10 + 3 =$
Десять	Одиннадцать	Двенадцать	Тринадцать

- Как обозначишь цифрами число тринадцать?



2. Сколько морковок на каждом рисунке?
Запиши их число двумя цифрами. Проверьте друг друга.

			
Четырнадцать	Пятнадцать	Шестнадцать	Семнадцать

3. Сколько морковок нужно добавить на каждом рисунке?

		
18 Восемнадцать	19 Девятнадцать	20 Двадцать



Ты, конечно, догадался, что первая цифра в записи означает десяток морковок, а вторая — отдельные морковки.

4. На пирамидке уместается 10 колец. Запиши число колец на двух пирамидках с помощью двух цифр.

5. Сколько десятков и сколько единиц в каждом числе:

13, 18, 11, 16?

6. Запиши двумя цифрами число, в котором:

один десяток и семь единиц,
один десяток и девять единиц,
один десяток и ноль единиц,
один десяток и три единицы.

Десяток	Единицы
	
	
	
	

7. Вычисли:

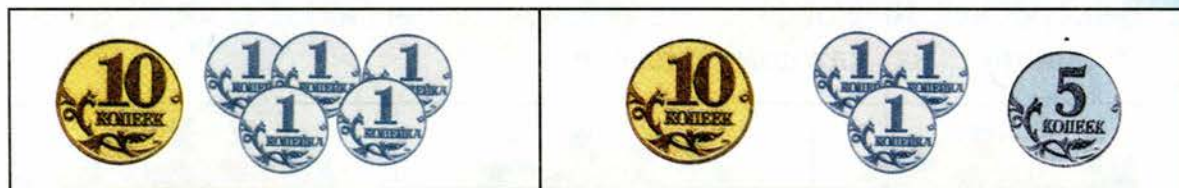
$$\begin{array}{l} 3 + 3 \\ 4 + 3 \\ 5 + 3 \\ 6 + 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 2 + 4 \\ 3 + 4 \\ 4 + 4 \\ 5 + 4 \end{array}$$

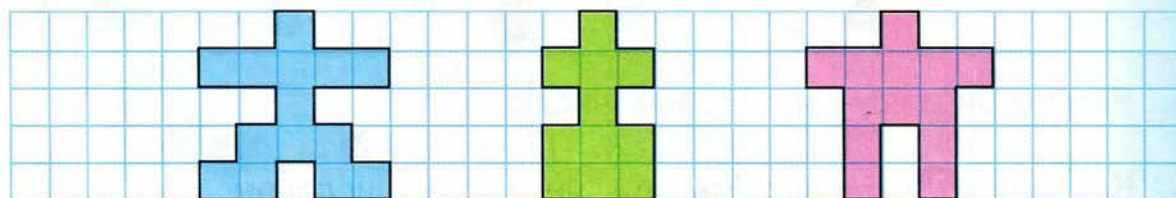
$$\begin{array}{l} 9 - 3 \\ 8 - 3 \\ 7 - 3 \\ 6 - 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 10 - 4 \\ 9 - 4 \\ 8 - 4 \\ 7 - 4 \end{array}$$

8. Сколько монет на рисунке? Сколько копеек?



9. Сколько клеток занимает каждая фигура?





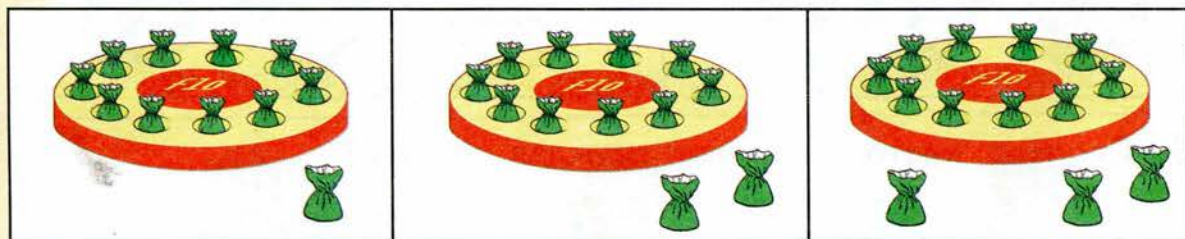
Следующее и предыдущее число

1. В каждой строке сравни названия чисел, рисунки и запись цифрами.

○ Один	1	11	Одиннадцать	
○○ Два	2	12	Двенадцать	
○○○ Три	3	13	Тринадцать	
○○○○ Четыре	4	14	Четырнадцать	
○○○○○ Пять	5	15	Пятнадцать	
○○○○○○ Шесть	6	16	Шестнадцать	
○○○○○○○ Семь	7	17	Семнадцать	
○○○○○○○○ Восемь	8	18	Восемнадцать	
○○○○○○○○○ Девять	9	19	Девятнадцать	
Десять	10	20	Двадцать	

- Что обозначает большой кружок? Что маленький?
- Что означает цифра 1 в записи чисел от 11 до 19?

2. В коробке 10 конфет. Не пересчитывая их, скажи, сколько конфет на каждом рисунке.



- Рассмотрите рисунки. Сравните числа:
10 ... 11, 11 ... 12, 12 ... 13.
- Как нужно расположить эти числа на числовом луче?

3. Нарисуй в тетради часть числового луча, как показано на рисунке.



• Заполни числами отрезок числового луча от 10 до 20.

4. Сравни числа с помощью числового луча.

$10 \dots 12$

$13 \dots 10$

$14 \dots 16$

$18 \dots 20$

$10 \dots 15$

$17 \dots 10$

$19 \dots 11$

$20 \dots 15$

5. Вычисли:

$4 + 2$

$9 - 2$

$10 - 3$

$8 - 3$

$4 + 4$

$9 - 4$

$10 - 5$

$8 - 5$

$4 + 6$

$9 - 6$

$10 - 7$

$8 - 7$

$4 + 5$

$9 - 7$

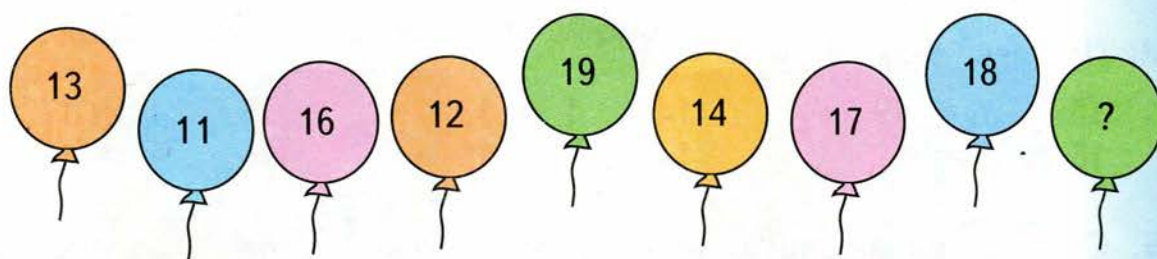
$10 - 8$

$8 - 6$

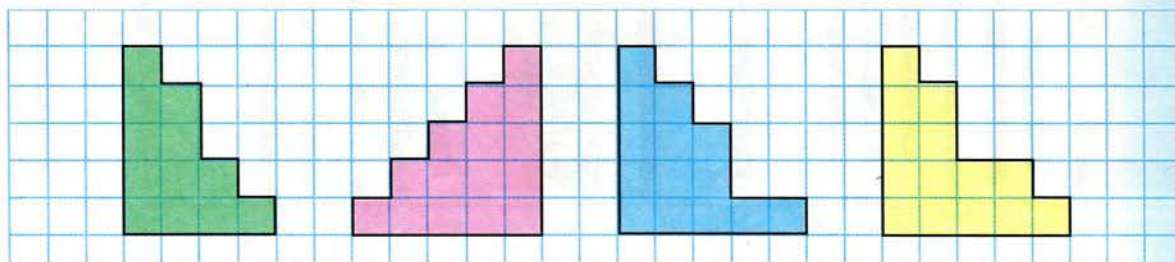
6. Петя надул 6 красных шариков и 3 зелёных. Сколько всего шариков?

• Затем 4 шарика Петя подарил друзьям. Сколько теперь у него шариков?

7. Какое число пропущено?



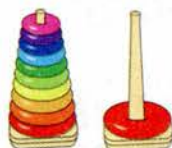
8. Найди фигуры, в которых одинаковое число клеток.





Прибавляем по одному... и вычитаем

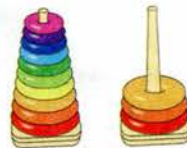
1. После десяти идёт одиннадцать.
После одиннадцати идёт двенадцать. А дальше?



$$10 + 1 = 11$$



$$11 + 1 = 12$$



$$12 + 1 = \dots$$



- Продолжай прибавлять по 1 колечку на пирамидку. Записывай равенства. Проверьте друг друга.

2. Какие числа пропущены в равенствах?

$$15 + 1 = \dots$$

$$17 + \dots = 18$$

$$\dots + 1 = 17$$

3. На столе было 20 тетрадей. Учительница раздавала их по одной. Как уменьшалось количество тетрадей на столе?

Запиши несколько равенств:

$$20 - 1 = 19, \quad 19 - 1 = \dots$$



4. Поставь знак $+$ или $-$:

$$18 \dots 1 = 19$$

$$14 \dots 1 = 13$$

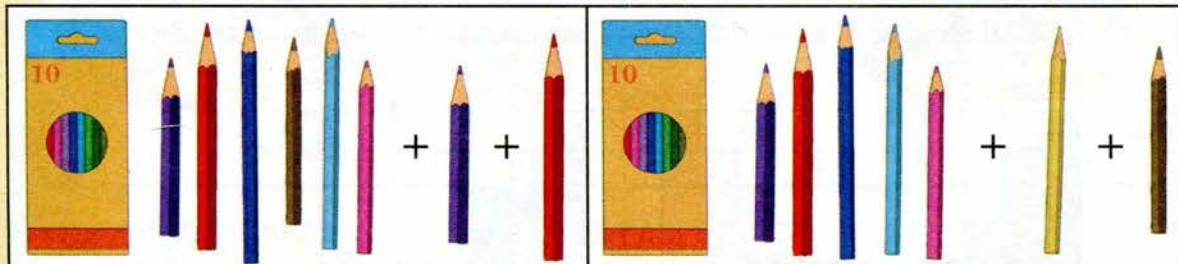
$$16 \dots 1 = 17$$

$$18 \dots 1 = 17$$

$$14 \dots 1 = 15$$

$$16 \dots 1 = 15$$

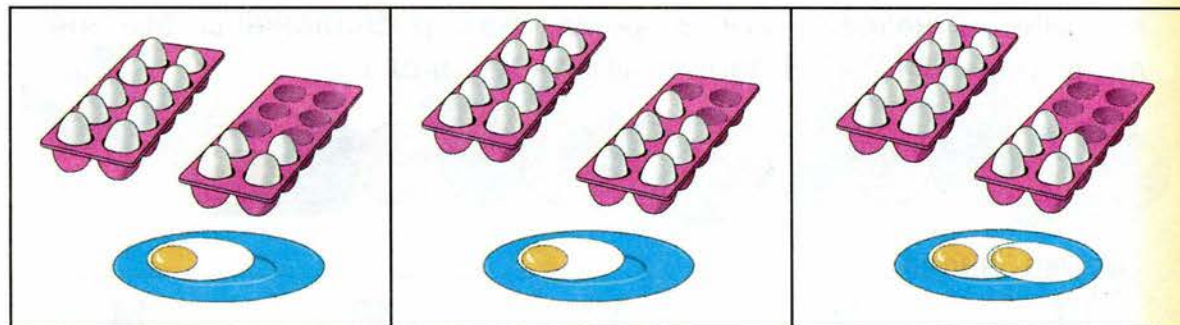
5. Сколько карандашей на каждом рисунке? Запиши равенства.



$$\boxed{} + 1 + 1 = \dots$$

$$\boxed{} + 1 + 1 = \dots$$

6. Сколько яиц осталось в коробках? Сколько было?
Запиши равенства.



7. Вычисли:

$2 + 4$

$3 + 4$

$8 - 4$

$7 - 4$

$2 + 5$

$3 + 5$

$8 - 5$

$7 - 5$

$4 + 4$

$5 + 4$

$10 - 4$

$9 - 4$

$4 + 5$

$5 + 5$

$10 - 5$

$9 - 5$

8. На каких карточках ответы будут одинаковы?

$13 + 1 = \dots$

$15 - 1 = \dots$

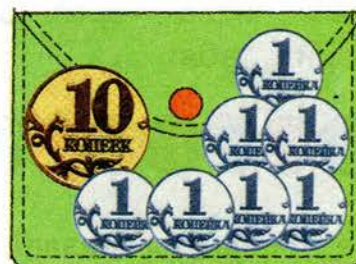
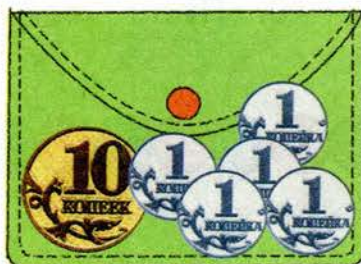
$18 + 1 = \dots$

$16 - 1 = \dots$

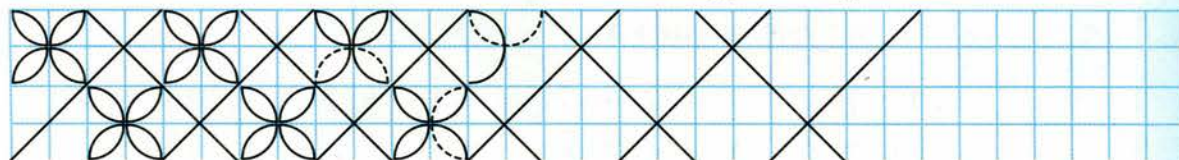
$20 - 1 = \dots$

$14 + 1 = \dots$

9. Сколько копеек в каждом кармашке?



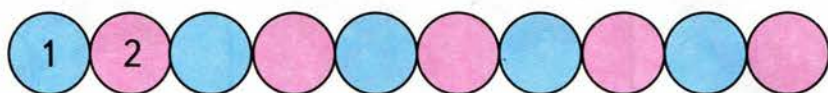
- Из одного кармана переложили 1 копейку в другой карман. Сколько копеек стало в каждом кармане?





Вспоминаем чёт и нечёт

1. Вспомни и назови чётные числа. Как расположены эти числа в ряду чисел? Назови нечётные числа.



2. Назови числа.

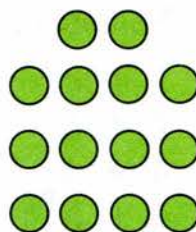
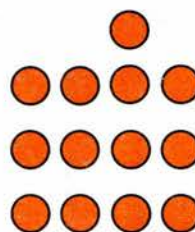
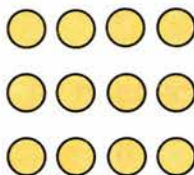
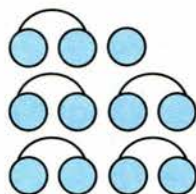
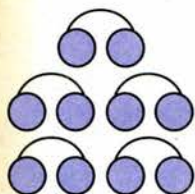
10

11

12

13

14



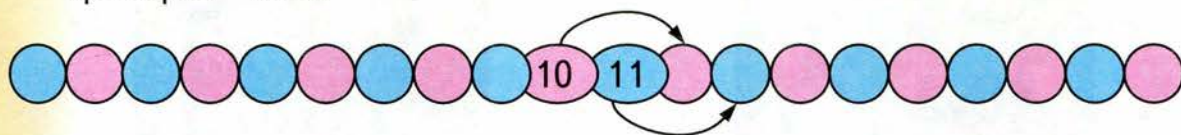
- Определи по рисункам, какие числа чётные, а какие — нечётные.

Числа, в записи которых последняя цифра 0, 2, 4, 6 или 8, — **чётные**.

Числа, в записи которых последняя цифра 1, 3, 5, 7 или 9, — **нечётные**.



3. Назови числа через одно. Начни с 10. Пусть твой друг проверит тебя.



- Какие числа ты назвал?
- Теперь пусть твой друг назовёт числа через одно, начиная с 11.

4. Увеличь на 2 и уменьши на 2:

$$10 + 2$$

$$11 + 2$$

$$12 + 2$$

$$15 + 2$$

$$18 + 2$$

$$10 - 2$$

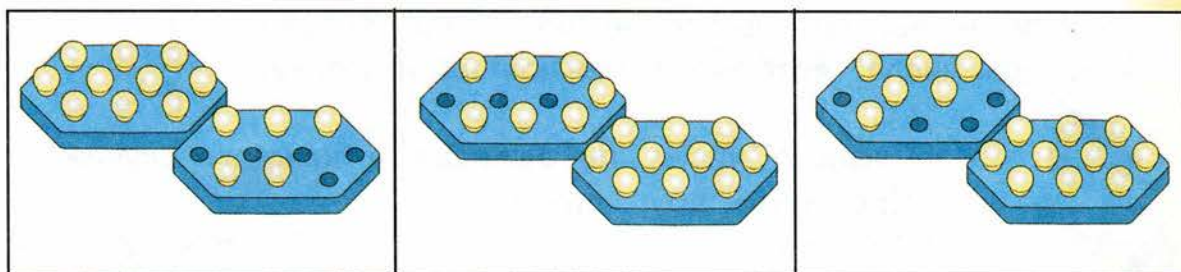
$$11 - 2$$

$$12 - 2$$

$$15 - 2$$

$$18 - 2$$

5. В полной коробке 10 лампочек. Сколько лампочек на каждом рисунке?



- Добавили ещё 2 лампочки. Сколько стало?
- А если бы убрали 2 лампочки? Сколько осталось бы?

6. Вычисли:

$$3 + 3$$

$$6 - 3$$

$$6 - 4$$

$$6 - 5$$

$$4 + 4$$

$$8 - 4$$

$$8 - 5$$

$$8 - 6$$

$$5 + 5$$

$$10 - 5$$

$$10 - 6$$

$$10 - 7$$

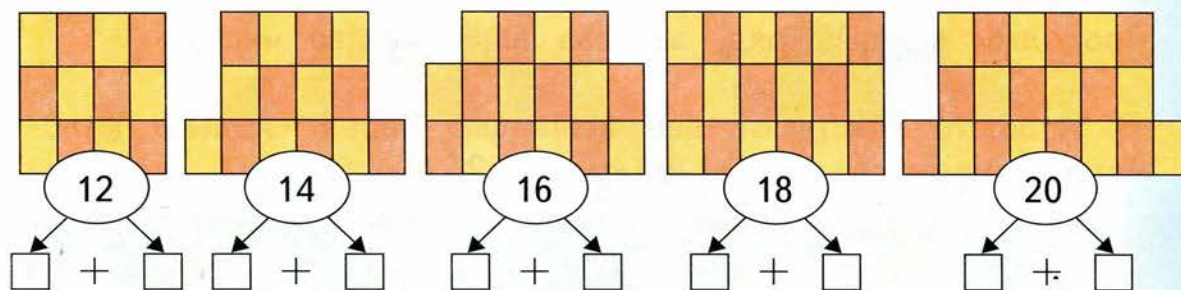
$$4 + 5$$

$$9 - 4$$

$$9 - 5$$

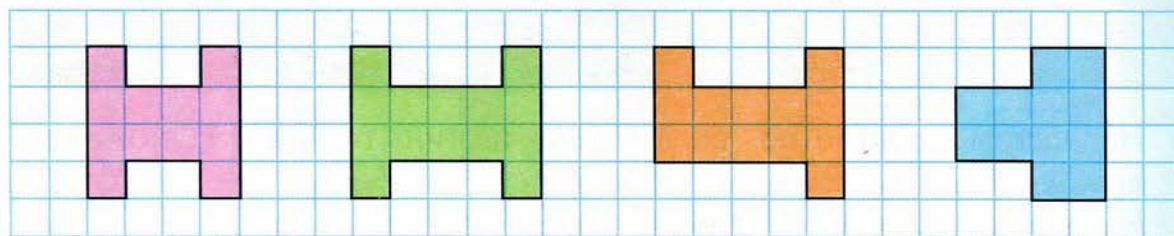
$$9 - 6$$

7. Запиши сумму числа жёлтых и числа коричневых клеток.



- Что ты заметил?

8. Раздели каждую фигуру отрезком на две одинаковые части.



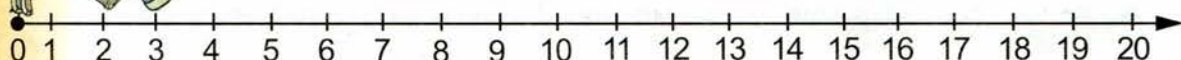


Перебираем числа

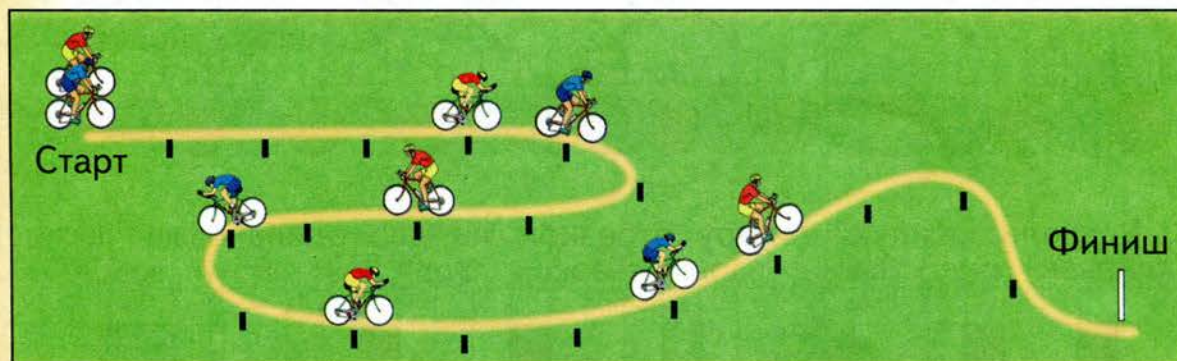
1. Запиши числа, которые отмечают шаги Зайца.
А теперь числа, которые отмечают шаги Волка.



- Сколько чисел ты выписал в каждом случае?
Проверьте друг друга.



2. Запиши числа: *одиннадцать, четырнадцать, семнадцать*.
Уменьшаются или увеличиваются числа в этом ряду? На сколько? Проверь себя с помощью числового луча.
 - А теперь запиши такие числа:
семнадцать, пятнадцать, тринадцать.
Уменьшаются или увеличиваются числа в этом ряду?
На сколько?
 - Продолжи каждый ряд, записав ещё по два числа.
3. В эстафете участвуют две команды. Через сколько километров меняется гонщик у красных? А у синих?



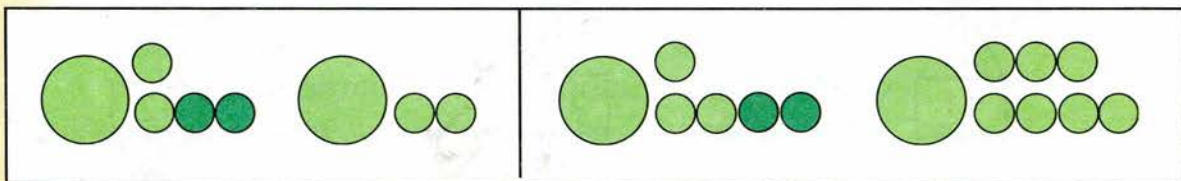
- На каком километре включился третий гонщик в команде красных? А в команде синих?
- На каком километре сменил его четвёртый гонщик?



-
- A blue jacket with yellow trim along the collar, cuffs, and hem. It features a double-breasted design with two rows of colorful buttons (yellow, green, and red). There are two large pockets on the front and decorative yellow triangles on the cuffs.



- 2. Угадай, какие числа зашифрованы.**



3. а) Из большой корзины переложили в маленькую 2 яблока. Сколько яблок стало в каждой корзине?



- б)** А если бы переложили 2 яблока из маленькой корзины в большую? Сколько яблок стало бы в корзинах?

- в)** Придумай похожую задачу. А твой товарищ пусть ответит на вопрос.





4. Распредели суммы на две группы. Выполни вычитание.

$2 + 8$

$4 + 6$

$9 - 3$

$10 - 8$

$3 + 6$

$2 + 7$

$9 - 5$

$10 - 5$

$5 + 4$

$1 + 8$

$9 - 4$

$10 - 6$

$7 + 3$

$5 + 5$

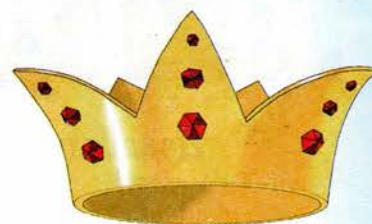
$9 - 6$

$10 - 7$

5. а) В короне пять зубцов. Каждый украшен тремя рубинами. Сколько рубинов украшает корону?



б) Разбойники украли с каждого зубца по 1 рубину. И король повелел вставить на их место изумруды. Сколько изумрудов стало в короне?

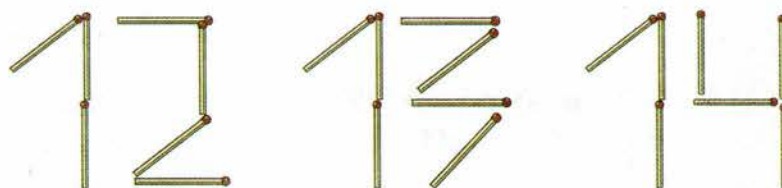


в) Сколько рубинов осталось на каждом зубце?

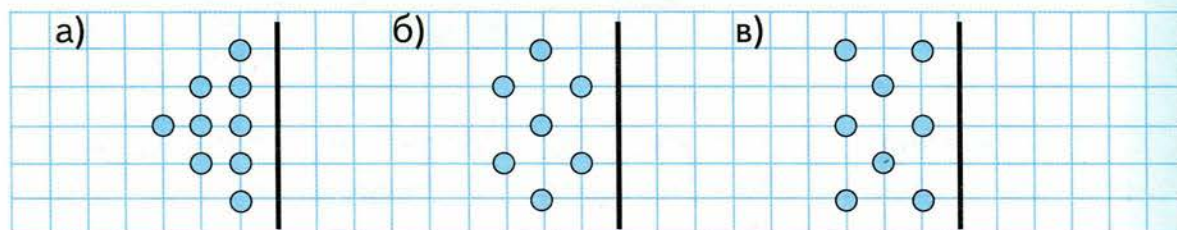
г) Сколько всего рубинов осталось в короне?

6. Переложи 2 спички так, чтобы из 12 получилось 13.

• Сколько спичек нужно переложить, чтобы из 13 получить 14?



7. Сколько жемчужин в каждом узоре? Нарисуй узор и его «отражение». Сколько жемчужин будет на каждом рисунке?





Ведём счёт дальше

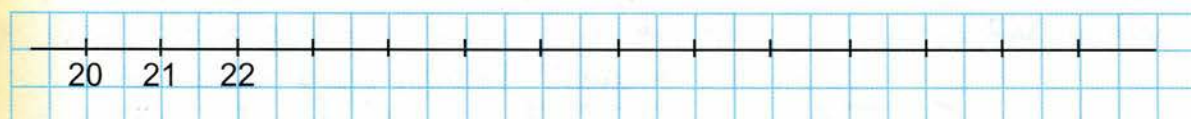
1. Рассмотрй рисунки. Прочитай подписи.



Двадцать, двадцать один, двадцать два, ...
20 21 22

- Добавляй по одному солдатику. Называй следующее число.
- Что общего в названии этих чисел?

2. Нарисуй в тетради часть числового луча, как показано на рисунке. Отметь на нём числа от 21 до 29.



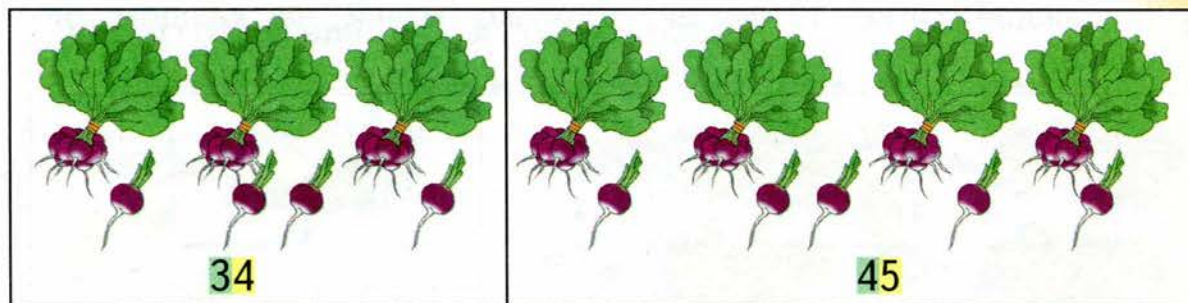
- Что общего в записи этих чисел?
- Какое число идёт после 29? А потом?

3. Назови числа на термометре.



4. Открой учебник на странице 50. Пролистай страницы учебника до страницы 60. Назовите по очереди номера страниц.

5. В каждом пучке 10 редисок. Сколько редисок на каждом рисунке?



- Сколько будет редисок, если прибавить ещё одну? Составь равенства.
- Сколько останется редисок, если съесть одну редиску? А ещё одну? Запиши равенства.

6. Увеличь на 1 числа: 25, 48, 33, 72.

Образец: $25 + 1 = 26$

Уменьши на 1 числа: 57, 96, 64, 89.

Образец: $57 - 1 = 56$

7. а) В корзинке было 30 яиц. Из одного вылупился цыплёнок.

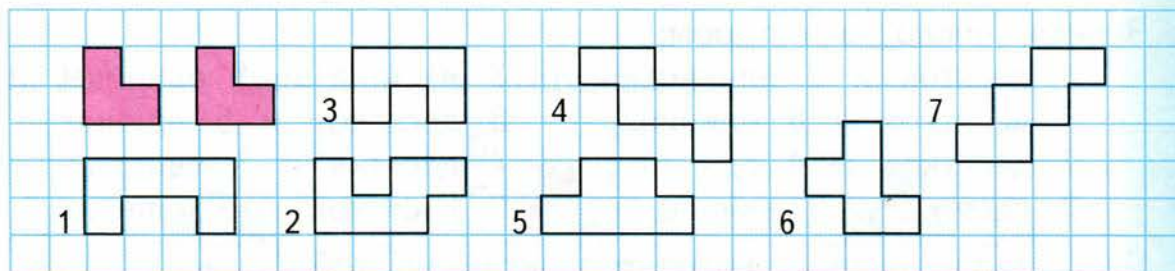
Увеличилось или уменьшилось количество яиц? Сколько яиц осталось?



б) Бабушка испекла 50 пирожков и один пирожок дала внуку. Сколько пирожков осталось?



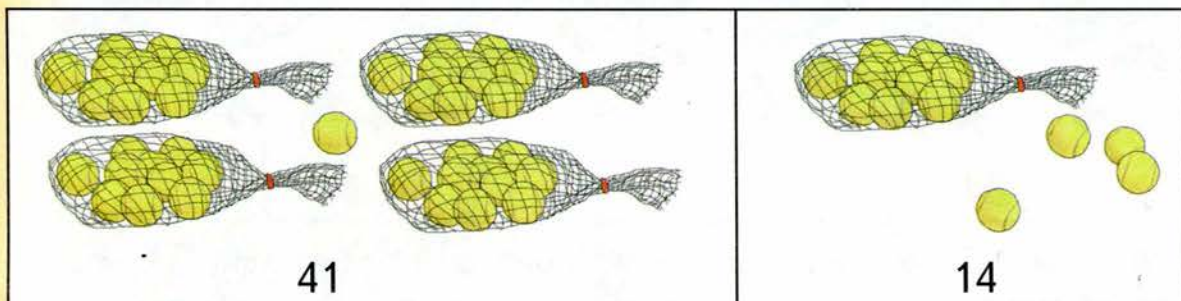
8. Какие фигуры можно построить из двух красных фигурок?



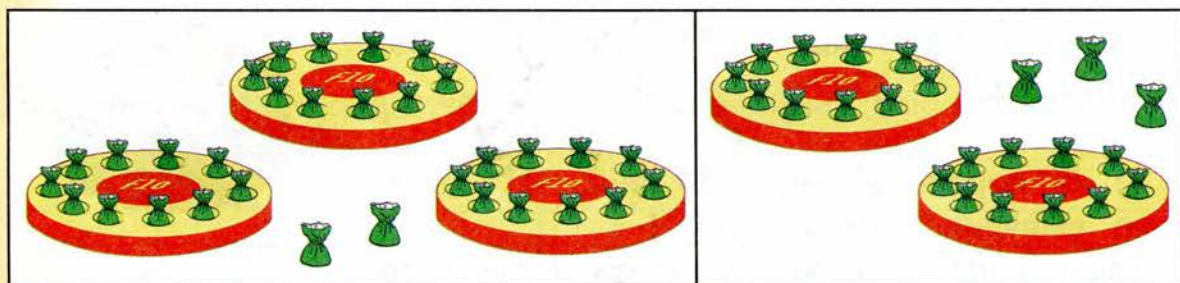


Сколько десятков и единиц?

- В каждой сетке 10 мячей. Сколько мячей на каждом рисунке?



- Сколько десятков в каждом из этих чисел?
Сколько единиц?
- Расскажи, что изображено на каждом рисунке.
На рисунке ... десятка конфет и ещё ... конфеты.



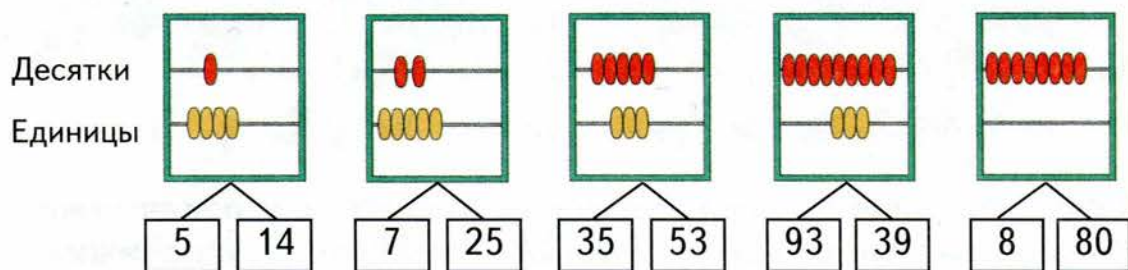
- Назови число конфет на рисунке, а твой товарищ пусть запишет это число двумя цифрами.
- Сколько десятков в каждом числе? Сколько единиц? Назови числа:
36, 63, 25, 52, 37, 73.



- Запиши число, в котором:

1 десяток и 3 единицы,	3 десятка и 1 единица,
5 десятков и 8 единиц,	8 десятков и 5 единиц.
7 десятков и 4 единицы,	4 десятка и 7 единиц
2 десятка и 0 единиц,	0 десятков и 2 единицы.
- Пусть твой товарищ назовёт записанные тобой числа.

5. На счётах отложили двузначное число. На верхней палочке — число десятков. На нижней — число единиц. Какое число отложили в каждом случае?

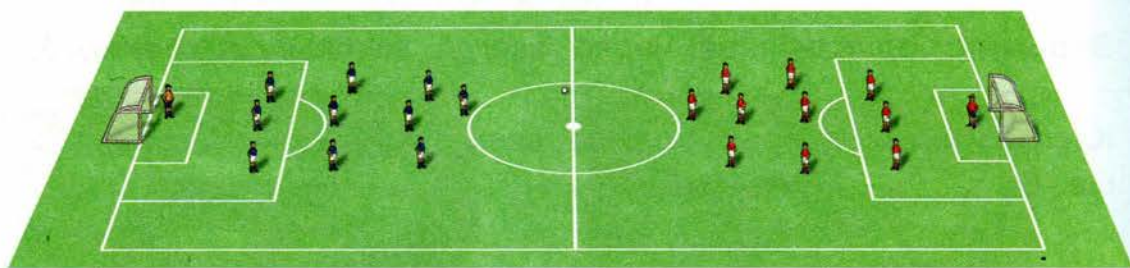


• Подбери карточку к каждому рисунку.

6. Вычисли:

$13 + 1$	$16 - 1$	$10 + 1$	$40 - 1$
$17 + 1$	$13 - 1$	$20 + 1$	$30 - 1$
$15 + 2$	$14 - 2$	$50 + 1$	$90 - 1$
$18 + 2$	$19 - 2$	$80 + 1$	$60 - 1$

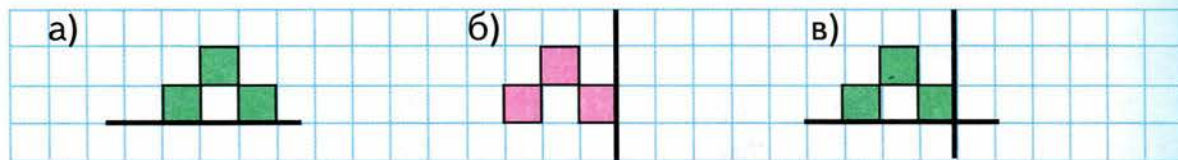
7. а) В футбольной команде 10 игроков и вратарь. Сколько человек в каждой команде? Сколько их на поле?



б) Судья удалил двух игроков. Сколько их стало на поле?

в) Сколько игроков нужно удалить с поля, чтобы осталось меньше двух десятков игроков?

8. Нарисуй фигуру и её «отражение».





Как можно сравнивать числа

1. В каком порядке расположены числа?

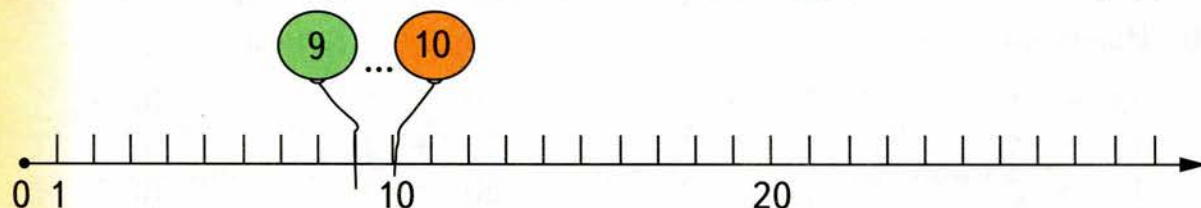
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, ...

- Чем отличается запись первых девяти чисел?

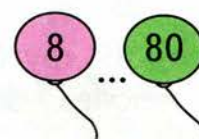
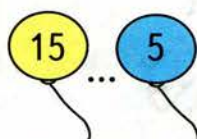
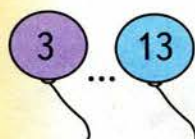
Числа, записанные одним знаком, называют **однозначными**.

Числа, записанные двумя знаками, называют **двузначными**.

2. Вспомни, как сравнивают числа с помощью числового ряда.



- Сравни числа.



- **Запомни:** однозначное число всегда меньше двузначного.

3. Какой гномик набрал больше всех изумрудов? Какой меньше всех?



- Какие цифры помогли тебе это определить?
- **Сделай вывод:** чем больше десятков в числе, тем ... двузначное число.

4. Сравни числа:

20 ... 30

90 ... 50

12 ... 20

30 ... 45

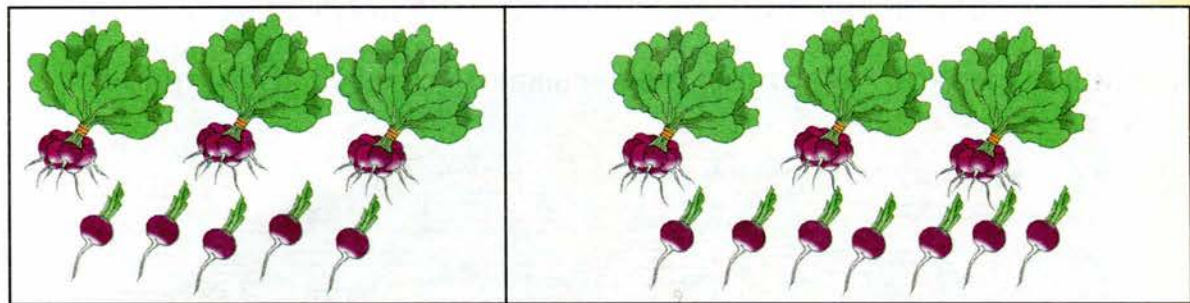
40 ... 10

60 ... 80

32 ... 23

27 ... 31

5. На каком рисунке больше редисок?



- Какие цифры помогли тебе это определить?
- **Сделай вывод:** если число десятков в числах одинаково, то больше то число, в котором...

6. Вычисли:

$$7 + 3$$

$$2 + 7$$

$$5 - 4$$

$$7 - 3$$

$$3 + 4$$

$$4 + 4$$

$$6 - 3$$

$$10 - 2$$

$$4 + 5$$

$$1 + 6$$

$$9 - 6$$

$$10 - 6$$

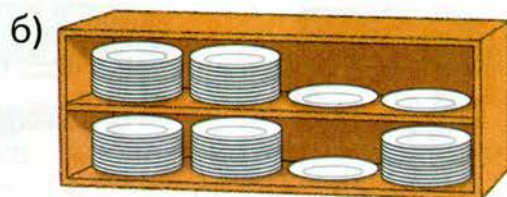
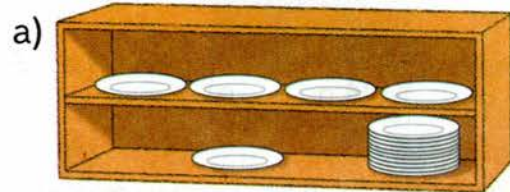
$$5 + 3$$

$$8 + 2$$

$$8 - 3$$

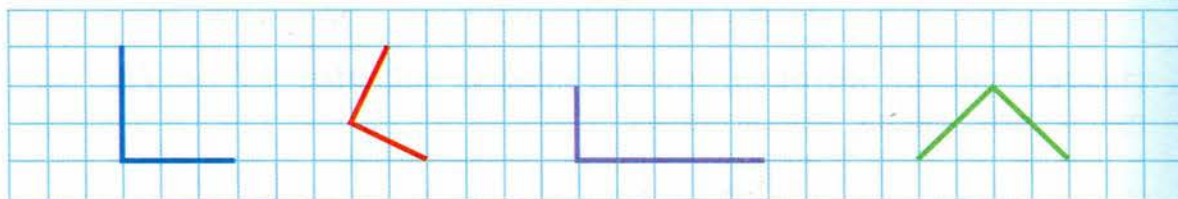
$$9 - 7$$

7. В каждой стопке 10 тарелок. Сколько тарелок на верхней полке? Сколько на нижней? На какой полке больше тарелок: на верхней или на нижней? Запиши неравенства.



- С верхней полки переставили на нижнюю 1 тарелку. На какой полке стало больше тарелок?
- А если бы переставили 1 стопку?

8. Дострой до квадрата.





Записываем по порядку

1. Жильцы какой квартиры выписывают газету «Буратино»? А журнал «Миша»?



- Помоги почтальону разложить газеты по номерам квартир: запиши номера квартир по порядку.



2. Назови номера маршрутов, которые начинаются с цифры 3. А твой товарищ пусть назовёт номера, которые начинаются с цифры 4.



- Запиши числа от 35 до 43 по порядку. Автобусы каких маршрутов отсутствуют?

3. Назови по три числа, которые стоят слева и справа от числа 52.

			52			
--	--	--	----	--	--	--

- Назови числа, которые стоят между числами 67 и 73. Запиши эти числа по порядку.

67						73
----	--	--	--	--	--	----

4. На одной стороне улицы стоят дома с чётными номерами. На другой стороне — дома с нечётными номерами. Всего на улице 80 домов.



- Запиши номера домов по левой стороне улицы, начиная с дома с номером 64.
- Пусть твой товарищ выпишет номера домов на другой стороне улицы, начиная с дома с номером 65.



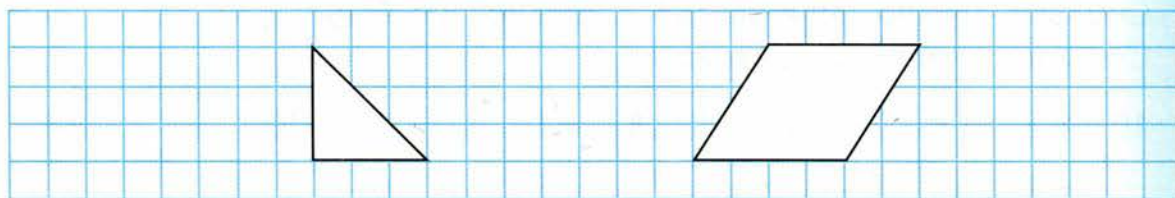
5. Семь гномов добывали драгоценные камни. Кто собрал больше всех? Кто меньше всех?



- Запиши количество камней в порядке увеличения.
6. а) Запиши все двузначные числа, которые начинаются с цифры 4. Сколько их?
б) Запиши все двузначные числа, которые оканчиваются цифрой 4.
в) Запиши все эти числа в порядке увеличения.



7. «Разрежь» каждую фигуру на две одинаковые части. Проверь себя с помощью кальки или вырезанием.





Вспоминаем, повторяем

1. Запиши цифрами.

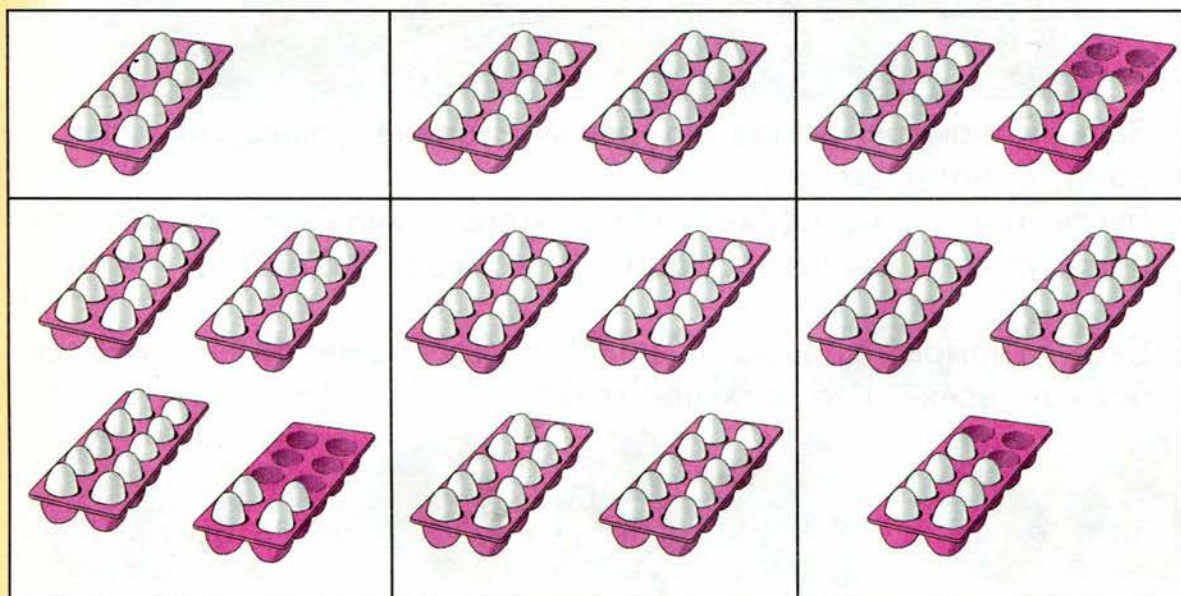
1 десяток — это ...

5 десятков — это ...

3 десятка — это ...

9 десятков — это ...

2. Запиши цифрами число яиц на каждом рисунке.



3. Назови предыдущее и следующее число.

11

15

27

45

4. Запиши числа цифрами. Поставь знак $>$ или $<$:

одиннадцать ... двенадцать, пятнадцать ... двадцать пять,
тринадцать ... двенадцать, сорок один ... сорок четыре.

5. Сколько нужно прибавить? Сколько вычесть?

Составь и запиши равенства.

10 $\rightarrow$ 2

3 $\rightarrow$ 9

8 $\rightarrow$ 1

4 $\rightarrow$ 10

5 $\rightarrow$ 8

7 $\rightarrow$ 4

6 $\rightarrow$ 9

2 $\rightarrow$ 9

5 $\rightarrow$ 1

8 $\rightarrow$ 3

ПРОВЕРОЧНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Вычисли:

$5 + 3$

$3 + 7$

$8 - 6$

$10 - 3$

$4 + 6$

$2 + 4$

$9 - 5$

$10 - 8$

2. Запиши суммы цифрами. Какая сумма больше? Запиши неравенство.



3. С горки катались 5 детей с санками и 4 с лыжами. Сколько детей катались с горки?

4. Запиши три предыдущих и три следующих числа:

... , ... , ... , 11, ... , ... ,

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ТРЕНАЖЁР

1. Запиши числа цифрами:

семь;

три;

двадцать;

семнадцать;

тридцать два;

сорок три;

семьдесят;

тринадцать;

шестьдесят два.

2. Запиши предыдущее и следующее число:

а) ... , 12,

б) ... , 20,

в) ... , 61,

3. Запиши все числа, между 45 и 53.

4. Сравни числа:

$$\begin{array}{l} 5 \dots 13 \\ 20 \dots 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 60 \dots 50 \\ 37 \dots 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 54 \dots 57 \\ 16 \dots 21 \end{array}$$

5. Запиши числа в порядке увеличения:

48, 18, 84, 81, 14, 41.

6. Вычисли:

$$\begin{array}{l} 6 + 3 \\ 2 + 7 \\ 4 + 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 1 + 6 \\ 5 + 2 \\ 3 + 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 7 - 4 \\ 9 - 2 \\ 8 - 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 10 - 6 \\ 9 - 5 \\ 10 - 9 \end{array}$$

7. На день рождения к Маше пришли 5 подружек. Сколько всего подружек было за праздничным столом?

8. Маше подарили 4 книжки и 5 игрушек. Сколько подарков получила Маша?

9. В гостях у Маши было 9 человек. Бабушка с дедушкой ушли пораньше. Сколько гостей осталось?

10. На столе стояли 6 чашек. Поставили ещё 4. Сколько чашек стало на столе?

11. Торт разрезали на 10 кусков. 5 кусков съели. Сколько кусков торта осталось?

12. На торте зажгли 7 свечей. Маша задула 5 свечей. Сколько ещё свечей нужно задуть?

13. В вазе было 5 красных яблок и 3 жёлтых. Сколько яблок было в вазе?

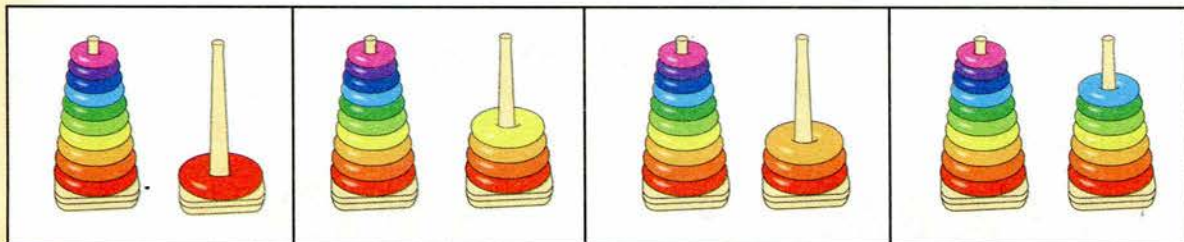
14. На вешалке висели 10 пальто. 7 гостей оделись и ушли. Сколько пальто осталось на вешалке?



ВЫЧИСЛЯЕМ В ПРЕДЕЛАХ 20

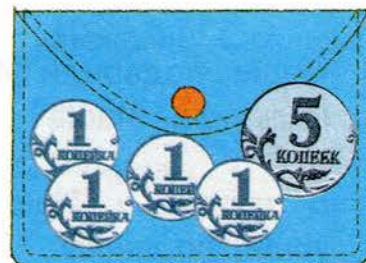
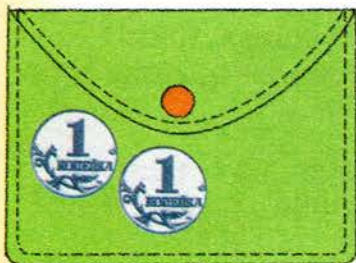
Плюс десять...

1. Сколько колечек на двух пирамидках? Запиши равенство.



$10 + 1 = \dots$ $10 + 4 = \dots$ $10 + 3 = \dots$ $10 + 7 = \dots$

2. Сколько копеек в каждом кармашке?



- В каждый кармашек положили ещё 10 копеек. Сколько копеек стало в каждом кармашке?



$2 + 10 = \dots$ $\dots + 10 = \dots$ $\dots + 10 = \dots$

3. В каждой вазе 10 цветов. Аня поставила в первую вазу 3 цветка, во вторую 7 цветов, в третью 9. Сколько цветов стало в каждой вазе?





4. Вставь пропущенное число.

$$10 + 1 = \dots$$

$$4 + \dots = 14$$

$$10 + 7 = \dots$$

$$2 + 10 = \dots$$

$$10 + \dots = 15$$

$$8 + \dots = 18$$

$$10 + \dots = 13$$

$$\dots + 6 = 16$$

$$\dots + 9 = 19$$

5. а) Дядя Фёдор выловил 10 окуньков. Из них 3 оказались мальками, и он их выпустил. Сколько окуньков осталось у дяди Фёдора?

Поставь знак + или - и вычисли:

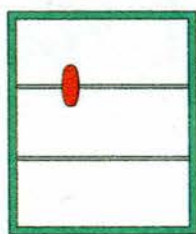
$$10 \dots 3 = \square$$



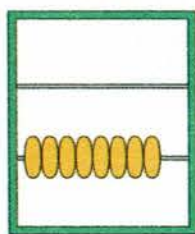
б) Кот Матроскин поймал 10 окуньков и 3 плотвички. Сколько рыбок поймал Матроскин?

6. Красные косточки на счётах — десятки. Жёлтые — единицы. Сколько и каких косточек нужно добавить на счёты, чтобы получилось:

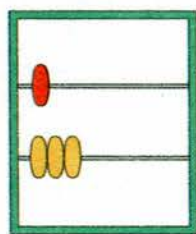
15



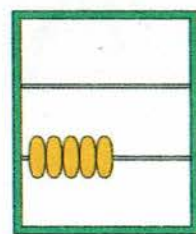
18



16



17



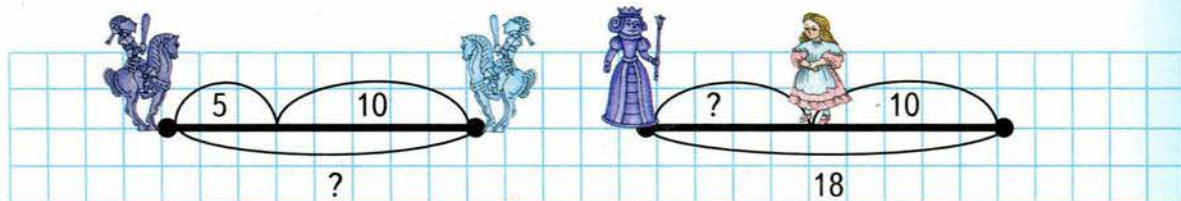
7. Сколько получится? Запиши равенства цифрами.

а)

$$\begin{array}{|c|} \hline \bullet \quad \bullet \\ \hline \bullet \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|} \hline \bullet \quad \bullet \quad \bullet \quad \bullet \\ \hline \bullet \quad \bullet \quad \bullet \quad \bullet \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline ? \\ \hline \end{array}$$

б)

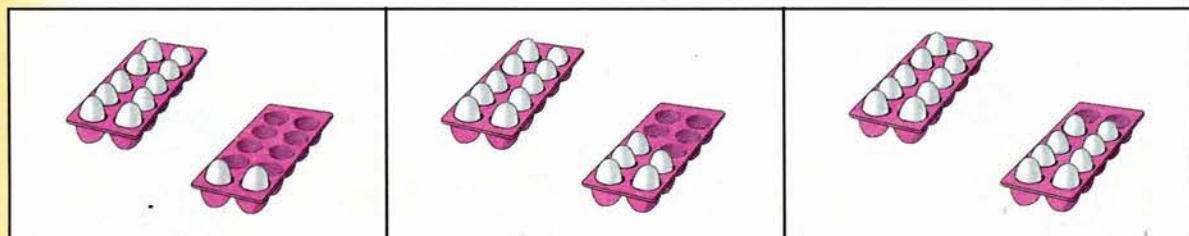
$$\begin{array}{|c|} \hline \bullet \quad \bullet \\ \hline \bullet \quad \bullet \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|} \hline \bullet \quad \bullet \quad \bullet \quad \bullet \\ \hline \bullet \quad \bullet \quad \bullet \quad \bullet \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline ? \\ \hline \end{array}$$





...и минус десять

1. Хозяйка обычно кладёт в пирог 10 яиц. Сколько яиц останется в каждом случае?



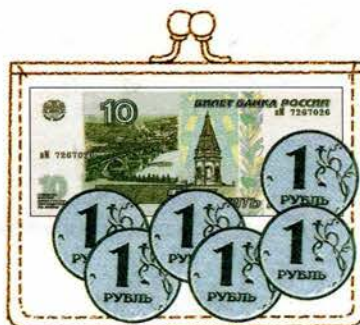
$$12 - 10 = \dots$$

$$15 - 10 = \dots$$

$$18 - 10 = \dots$$

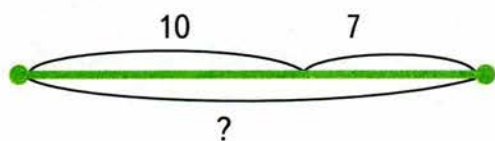
2. Сколько рублей в каждом кошелёчке?

$$10 + 4 = \dots$$

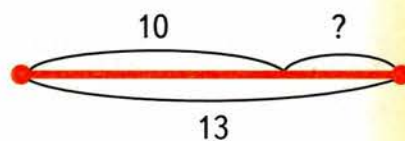


- Все монеты истратили. Сколько денег осталось?
 $14 - 4 = \dots$
 - А если бы истратили только бумажные деньги? Сколько рублей осталось бы в каждом кошельке?
 $14 - 10 = \dots$
3. а) У Маши было 10 тетрадок. Мама купила ей ещё 8. Увеличилось или уменьшилось количество тетрадок? Сколько их стало?
- б) К концу 1 класса Маша исписала 10 тетрадок. Увеличилось или уменьшилось количество чистых тетрадок? Сколько осталось у Маши чистых тетрадей?

4. Запиши четыре равенства к каждому рисунку:



а) $10 + 7 = \dots$
 $7 + 10 = \dots$
 $17 - 7 = \dots$
 $\dots - 10 = 7$



б) $10 + \dots = 13$
 $\dots + 10 = 13$
 $13 - 10 = \dots$
 $13 - \dots = 10$

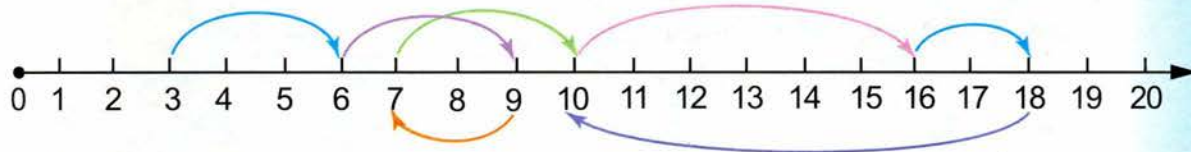
5. Какое число спрятано?

$2 + \square = 9$
 $\square + 4 = 10$
 $5 + \square = 8$
 $\square + 6 = 9$

$\square - 6 = 2$
 $\square - 3 = 7$
 $\square - 5 = 1$
 $\square - 7 = 2$

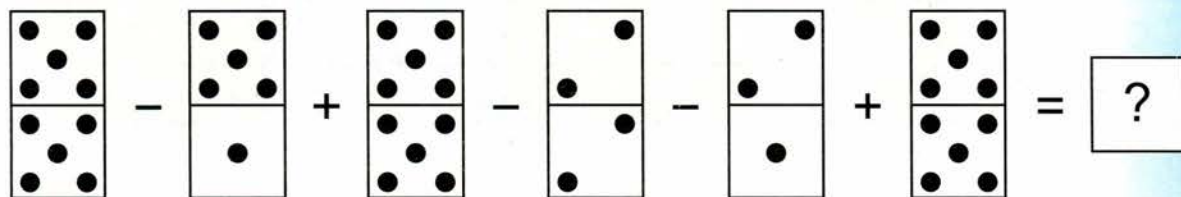
$10 - \square = 7$
 $9 - \square = 3$
 $10 - \square = 1$
 $8 - \square = 2$

6. Следуй по стрелкам. Запиши цепочку равенств.

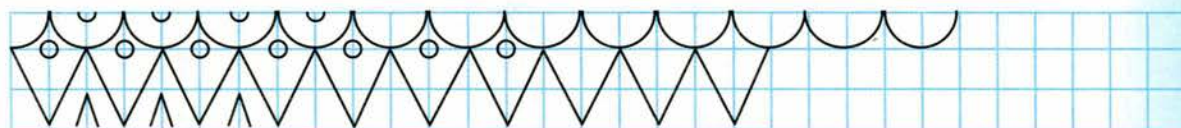


$3 + 3 = 6$, $6 + \dots = \dots$, ...

7. Записывайте равенства по очереди. Какое число получилось в конце цепочки?



$10 - 6 = 4$, $4 + 10 = \dots$, ...





Изменилось ли число?

1. Увеличилось или уменьшилось количество яблок в корзинах?

$+ 10$ $- 10$ 	$- 5$ $+ 5$ 	$+ 4$ $- 4$
-------------------	-----------------	-----------------

$$2 + 10 - 10 = \dots \quad 10 - 5 + 5 = \dots \quad 10 + 4 - 4 = \dots$$

2. У Миши 10 значков. Он подарил 4 значка младшему брату, а 6 значков друзьям. Сколько значков осталось у Миши?



3. Как менялось число яблок в корзине?

Было	0	18	10
Положили	12	0	5
Съели	2	10	0
Стало			

4. Вычисли:

$$\begin{aligned} 15 + 0 \\ 12 - 0 \\ 0 + 10 \\ 8 - 8 \end{aligned}$$

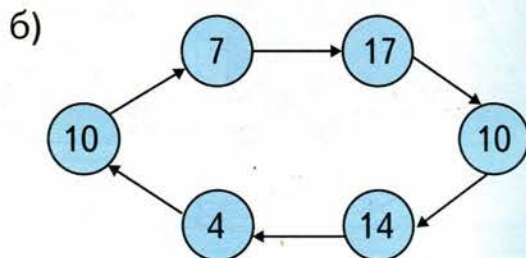
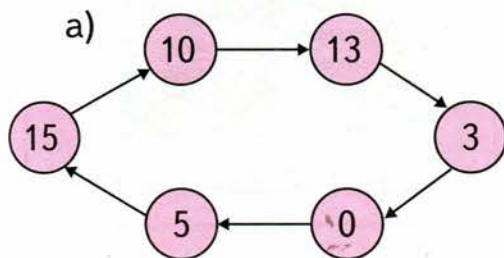
$$\begin{aligned} 10 + 7 \\ 10 + 4 \\ 6 + 10 \\ 9 + 10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 15 - 10 \\ 12 - 10 \\ 18 - 8 \\ 13 - 3 \end{aligned}$$



5. а) У Вани было 10 рублей и ещё 7 рублей. Сколько денег было у Вани?
 б) У Лены было 15 рублей. Она заплатила за открытку 10 рублей. Сколько денег осталось у Лены?

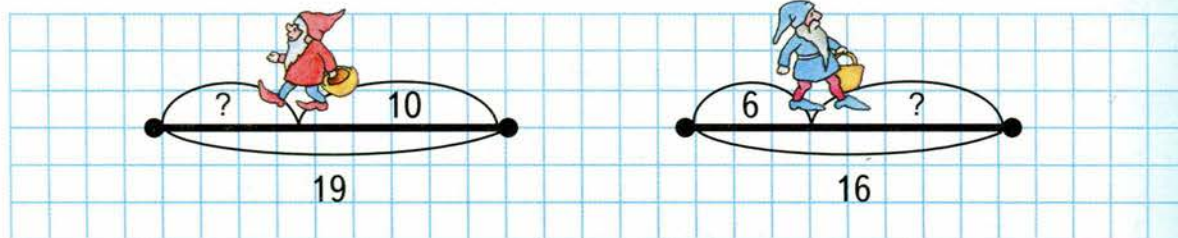
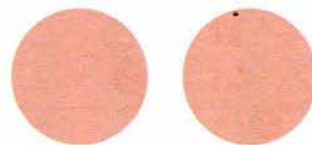
6. Как получить следующее число?



7. Можно ли заплатить 15 рублей: а) двумя монетами; б) тремя монетами; в) четырьмя монетами; г) пятью монетами? Посоветуйся с другом.



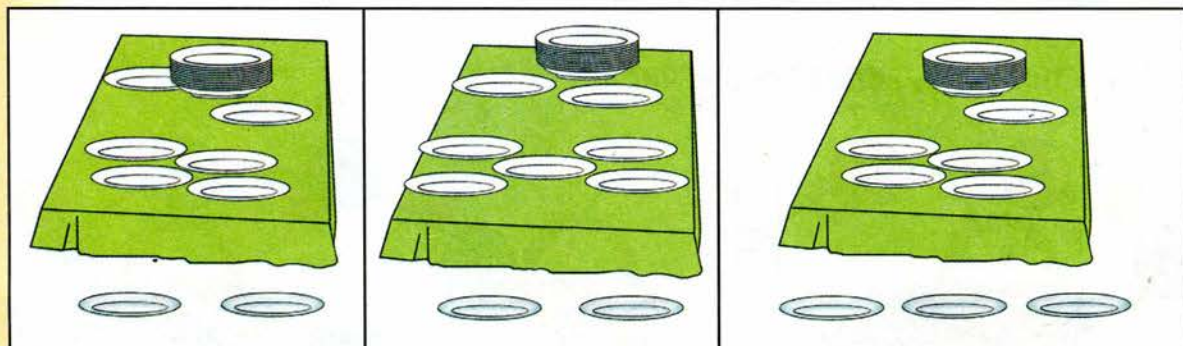
8. *Игра.* Приготовьте кружки разного размера. Большие кружки — десятки, маленькие — единицы.
 За один ход можно выложить 1 или 2 маленьких кружка или 1 большой кружок. Выигрывает тот, кто выложит число 15.





Как прибавить число?

1. В стопке 10 тарелок. Сколько тарелок на каждом столе?



- На столы поставили ещё несколько тарелок. Сколько тарелок стало на каждом столе?

$$16 + 2 = ?$$

$$17 + 2 = ?$$

$$15 + 3 = ?$$

- Запиши по два равенства к каждому рисунку.

$$6 + 2 = \dots$$

$$7 + 2 = \dots$$

$$5 + 3 = \dots$$

$$10 + 8 = \dots$$

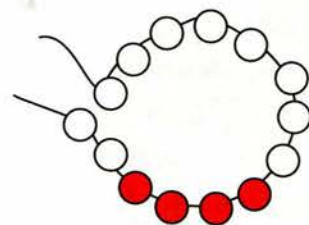
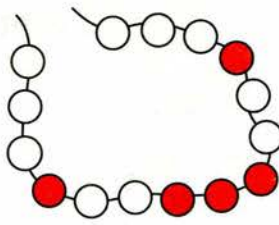
$$10 + \dots = \dots$$

$$10 + \dots = \dots$$

- Что ты заметил?

Проверь себя: складываем единицы с единицами.

2. На каждой нитке 10 белых бусин и несколько красных. Сколько всего бусин на каждой нитке?



- Катя добавила ещё несколько цветных бусин на каждую нитку.



Сколько цветных бусин стало на каждой нитке?

- Сколько всего бусин нанизано на нитки? Вычисли:

$$13 + 4 = \dots$$

$$15 + 3 = \dots$$

$$14 + 5 = \dots$$



3. Вычисли. Сначала найди шарик-подсказку.

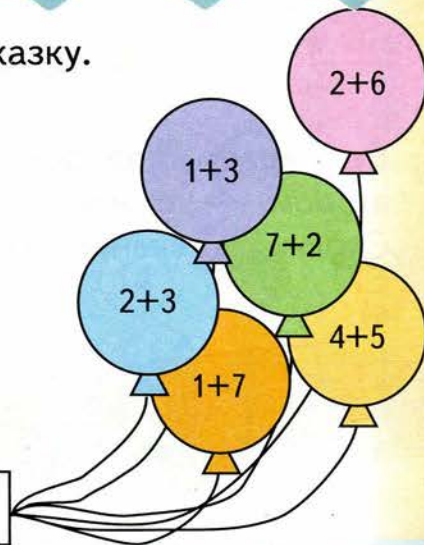
$$\begin{array}{ll} 11 + 3 = \dots & 11 + 7 = \dots \\ 12 + 3 = \dots & 12 + 6 = \dots \\ 17 + 2 = \dots & 14 + 5 = \dots \end{array}$$

- Можно вычислять в уме и записывать ответ.

А можно записать свои вычисления так:

$$11 + 3 = 10 + 4 = 14$$

10

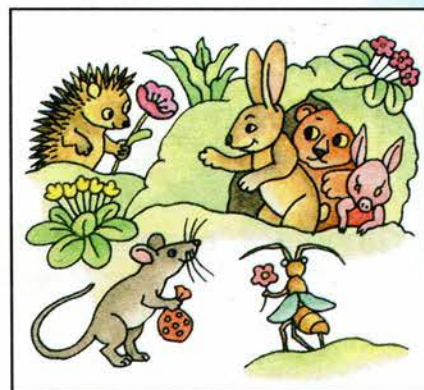


4. В гости к Кролику пришли Винни-Пух, Пятачок и Кристофер Робин. Ещё пришли 10 родственников и знакомых Кролика.

Немного позже пришли ещё 2 родственника.

Последним пришёл Сашка-букашка. Сколько гостей было у Кролика?

$$3 + 10 + \dots + \dots = \dots$$



5. Разложи монеты в две кучки разными способами. Запиши равенства.

а)

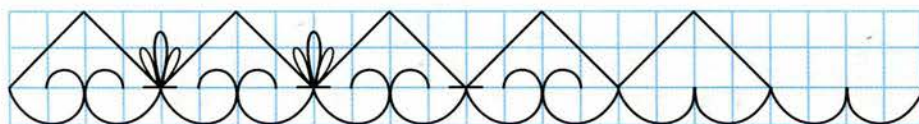


$$\begin{array}{l} 10 + \dots = 14, \\ 12 + \dots = 14, \\ \dots + 3 = 14, \\ \dots + 1 = 14. \end{array}$$

б)



в)

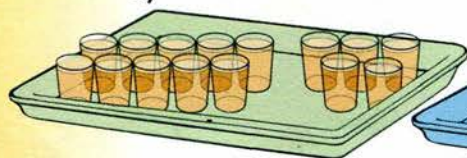




Составляем суммы

1. На первом подносе — стаканы с виноградным соком. На втором — с апельсиновым, а на третьем — с вишнёвым. Сколько стаканов на каждом подносе?

а)



б)



в)



- «Добавь» стаканы на подносы. Дополни равенства:

$$15 + \dots = 15$$

$$11 + \dots = 15$$

$$13 + \dots = 15$$

$$15 + \dots = 17$$

$$11 + \dots = 17$$

$$13 + \dots = 17$$

$$15 + \dots = 19$$

$$11 + \dots = 19$$

$$13 + \dots = 19$$

2. Дополни равенства:

$$2 + 7 = \dots$$

$$2 + 5 = \dots$$

$$3 + 5 = \dots$$

$$12 + 7 = \dots$$

$$\dots + 5 = 17$$

$$13 + \dots = 18$$

$$17 + 2 = \dots$$

$$\dots + 2 = 17$$

$$15 + \dots = 18$$

- Что ты заметил?

3. На блюде лежали 10 яблок и 6 груш.

$$10 + 6 = \square$$

Тринадцать красных и ... жёлтых.

$$13 + \dots = \square$$

Одиннадцать мелких и ... крупных.

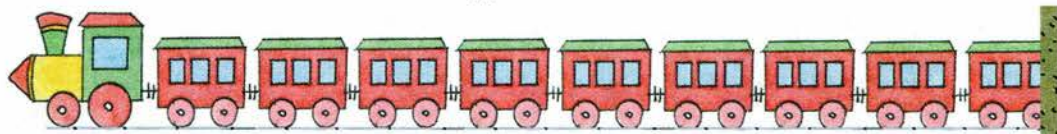
$$11 + \dots = \square$$

Пятнадцать сладких и ... кислых.

$$15 + \dots = \square$$

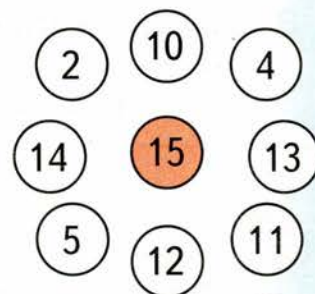
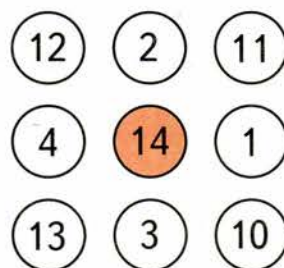
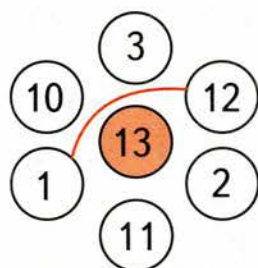
4. а) В товарном поезде 16 вагонов. Разгрузили 10 вагонов. Сколько вагонов осталось разгрузить?

- б) В поезде 13 вагонов. На станции прицепили ещё 4. Сколько вагонов стало в поезде?





5. Какие числа нужно сложить, чтобы получилось число в красном кружочке? Составь сумму разными способами.



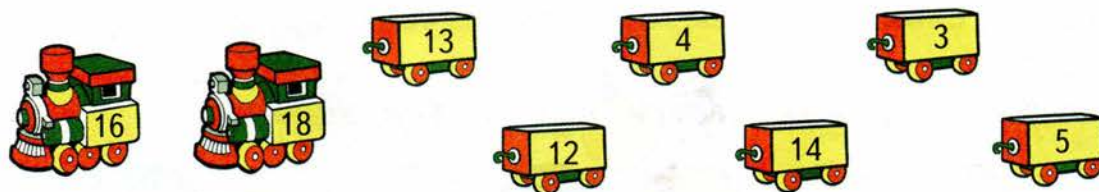
• Ко всем ли числам ты нашёл пару?

6. Выбери вагончики и прицепи их к паровозикам. Запиши:



$$16 = \dots + \dots$$

$$18 = \dots + \dots$$



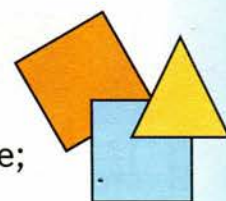
а) Смогут ли паровозики увезти все вагончики сразу?



б) Нарисуй паровозик, который сможет увезти оставшиеся вагончики.

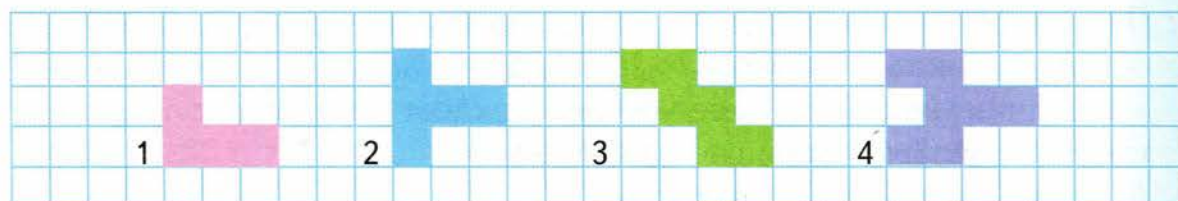
7. Нарисуй 15 геометрических фигур.

- 1) 10 квадратов, остальные треугольники;
- 2) 3 фигуры голубого цвета, остальные жёлтые;
- 3) только 3 жёлтых треугольника.



• Сколько голубых и сколько жёлтых треугольников?

8. Сколько ещё клеток можно закрасить, чтобы получились квадраты?





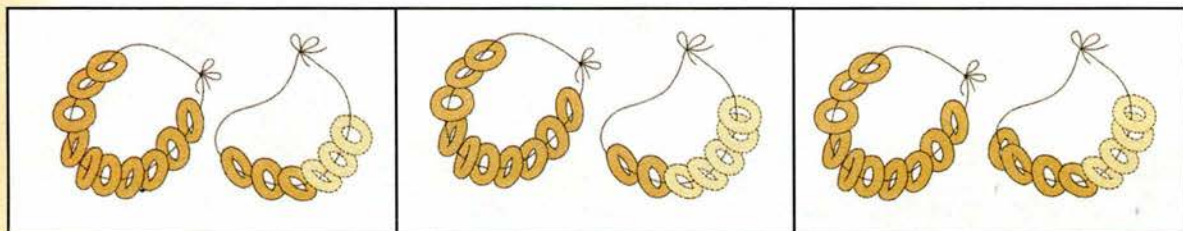
Как вычесть число?

1. В полной связке 10 баранок. Из неполной связки несколько баранок съели. Что означают записи?

$$6 - 3$$

$$7 - 5$$

$$8 - 4$$



$$16 - 3 = \dots$$

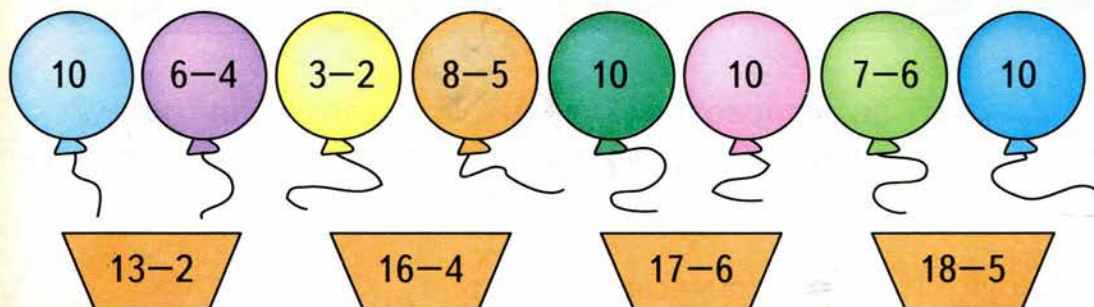
$$17 - 5 = \dots$$

$$18 - 4 = \dots$$

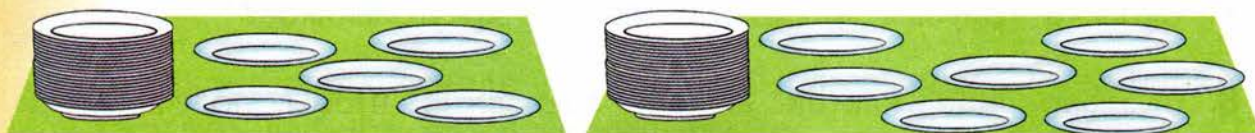
- Что означают записи под рисунками? Запиши равенства.
- Что ты заметил?

Проверь себя: вычитаем единицы из единиц.

2. Подбери воздушные шарики для каждой корзины.



3. В стопке 10 тарелок. Сколько тарелок на каждом столе?



- Пять тарелок на каждом столе наполнили кашей. Сколько осталось чистых тарелок? $15 - 5 = \dots$
- «Наполни» кашей 4 тарелки на каждом столе. Сколько останется пустых? Запиши равенства.
- А если наполнить 3 тарелки?

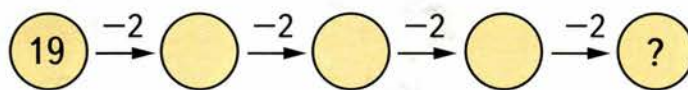
4. Вычисли:

а) $4 - 2$	$9 - 5$	$7 - 3$	$8 - 6$
$14 - 2$	$19 - 5$	$17 - 3$	$18 - 6$

б) $2 + 5$	$6 + 2$	$4 + 5$	$1 + 6$
$12 + 5$	$16 + 2$	$14 + 5$	$11 + 6$

в) $15 + 3$	$12 + 7$	$13 + 4$	$16 + 3$
$18 - 5$	$19 - 7$	$17 - 3$	$19 - 6$

5. На блюде лежали 19 пирожков. Торопыжка, Незнайка, Авоська и Небоська съели по 2 пирожка. Остальные пирожки съел Пончик. Сколько пирожков он съел?

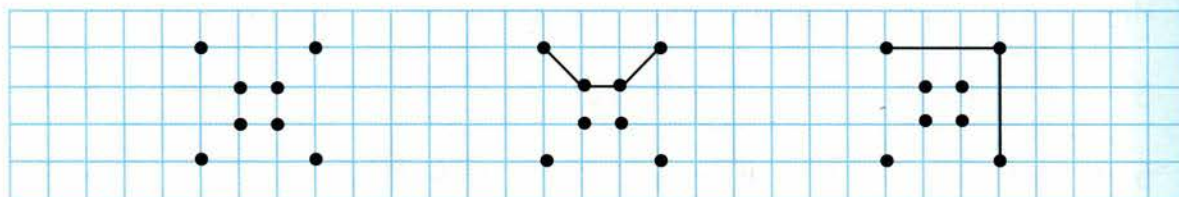


- А если бы они съели по 3 пирожка?

6. Четыре пирожка переложили из большой корзинки в маленькую. А из маленькой переложили в большую три пирожка. Сколько пирожков стало в каждой корзинке?



7. Через одни те же точки можно провести ломаную разными способами. Нарисуй в тетради точки, как показано на первом рисунке. Продолжи каждую ломаную.





Вычисляем по цепочке

1. а) Жили-были дед и баба. Взялась баба печь блины. Напекла десяток, потом ещё пяток да ещё 3 блина. Сколько блинов испекла баба?

б) А дед их ест прямо с пылу, с жару. Съел штук 6, да ещё десяток, да ещё парочку блинков. Сколько блинов съел дед?

в) Поставила баба ещё теста. Она печёт, а дед ест. Вычисли, сколько блинов досталось бабе.



2. Вычисли:

$$14 + 2 + 3$$

$$16 - 3 - 1$$

$$12 + 4 + 2$$

$$17 - 7 - 3$$

$$13 - 10 + 6$$

$$18 - 6 - 10$$

3. Рассмотрю таблицу. Расскажи, как менялось количество рыб в ведёрке.

Было	Утащили	Выплеснул	Наловил	Подарил
19 рыб	2	4	6	5



• Запиши цепочку равенств.

4. Вычислять по цепочке не всегда удобно. Вспомни правило перестановки чисел в сумме.

Используй это правило для вычислений:

$$5 + 4 + 6$$

$$7 + 8 + 3$$

$$8 + 9 + 1$$

$$6 + 7 + 4$$

$$5 + 4 + 5$$

$$7 + 8 + 2$$

$$8 + 9 + 2$$

$$6 + 7 + 3$$



5. Поставь знаки $+$ и $-$:

а) $8 \dots 2 \dots 3 = 13$

$8 \dots 2 \dots 3 = 3$

$8 \dots 2 \dots 3 = 7$

$8 \dots 2 \dots 3 = 9$

б) $12 \dots 4 \dots 1 = 15$

$17 \dots 2 \dots 4 = 15$

$16 \dots 3 \dots 2 = 15$

$18 \dots 5 \dots 2 = 15$

6. Угадай правило. Восстанови цепочки.

а) $3 \rightarrow 5 \rightarrow 7 \rightarrow \dots \rightarrow \dots \rightarrow \dots \rightarrow 15$

б) $1 \rightarrow 4 \rightarrow 7 \rightarrow \dots \rightarrow \dots \rightarrow \dots \rightarrow 19$

в) $20 \rightarrow 18 \rightarrow 16 \rightarrow \dots \rightarrow \dots \rightarrow \dots \rightarrow 8$

7. Восстанови числа в цепочке.

а) $14 \xrightarrow{+3} \bigcirc \xrightarrow{+2} \bigcirc$

б) $18 \xrightarrow{-3} \bigcirc \xrightarrow{-4} \bigcirc$

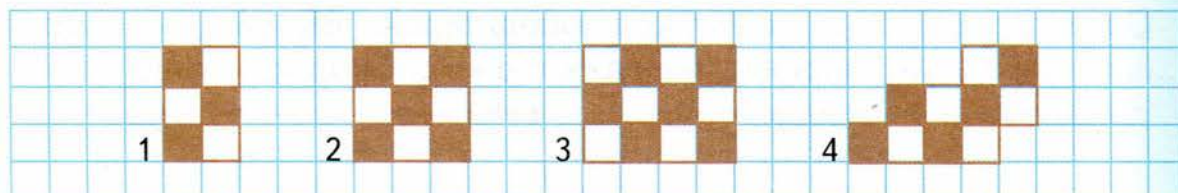
в) $\bigcirc \xrightarrow{+4} 14 \xrightarrow{-4} \bigcirc$

г) $\bigcirc \xrightarrow{+3} \bigcirc \xrightarrow{+7} 17$

д) $\bigcirc \xrightarrow{-8} 11 \xrightarrow{+8} \bigcirc$

е) $\bigcirc \xrightarrow{-4} \bigcirc \xrightarrow{-6} 4$

8. Какую часть шахматной доски можно выложить из таких фигурок  ?





Решаем задачи

1. Поставь знак $+$ или $-$. Запиши равенства.

- Двенадцать солдатиков в зелёных мундирах и 6 солдатиков в красных отправились на войну с крысами. Сколько солдатиков отправилось на войну?

$$12 \dots 6 = \square$$

- Пять солдатиков сели в засаду. Остальные начали бой. Сколько солдатиков вступило в бой?

$$\square \dots 5 = \square$$

- Трое солдатиков были ранены в бою. Сколько осталось целых?

$$\square \dots 3 = \square$$

- Солдатики очень устали сражаться. Но тут подоспели пятеро солдатиков из засады. И все вместе они выиграли этот бой. Сколько солдатиков одержали победу?

$$\square \dots 5 = \square$$

- Раненых солдатиков починили и включили в оркестр. В оркестре уже было 2 солдата. Сколько солдатиков стало в оркестре?

$$3 \dots 2 = \square$$

- Оркестр встречал солдатиков-победителей. Вместе они прошли парадным маршем перед королём. Сколько солдатиков участвовало в параде?

$$\square \dots \square = \square$$





2. В честь дня рождения принцессы устроили турнир оловянных солдатиков.

Вычисли, и ты узнаешь, сколько раз попал в цель каждый солдатик.

$10+6$

$11+7$

$16-2$

$19-4$

$14+5$

$11+4$

$17-3$

$12+5$

$20-2$

$18-2$

3. а) Составь в тетради таблицу результатов соревнования по стрельбе. Нарисуй мундир каждого солдатика в соответствующем столбце.



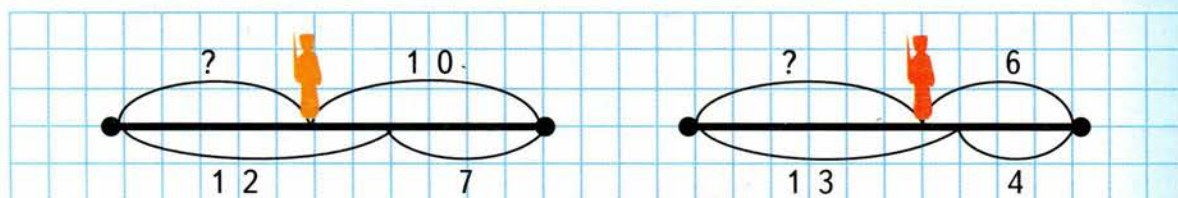
	14		15		16		17		18		19	

б) Кто лучший стрелок? У кого одинаковые результаты?

4. Найди путь жёлтого солдатика ко дворцу. Запиши цепочку равенств. А твой друг пусть найдёт дорогу для солдатика в розовом мундире. Сколько полей пройдёт каждый солдатик?



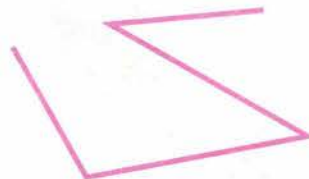
$15+5$		$16+4$	$19-9$
$13+2$	$10+9$	$17-1$	$12+8$
$19-6$	$11+2$	$12-2$	$14+3$
$10+5$	$15-4$	$18-4$	$10+8$



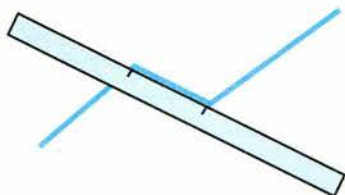


Длина ломаной

1. Вспомни, как называются эти линии. Как называются отрезки, из которых они состоят? Измерь их длину.



- Как ты думаешь, какая ломаная длиннее? Определи длину ломаной:
а) с помощью полоски бумаги; б) с помощью линейки.

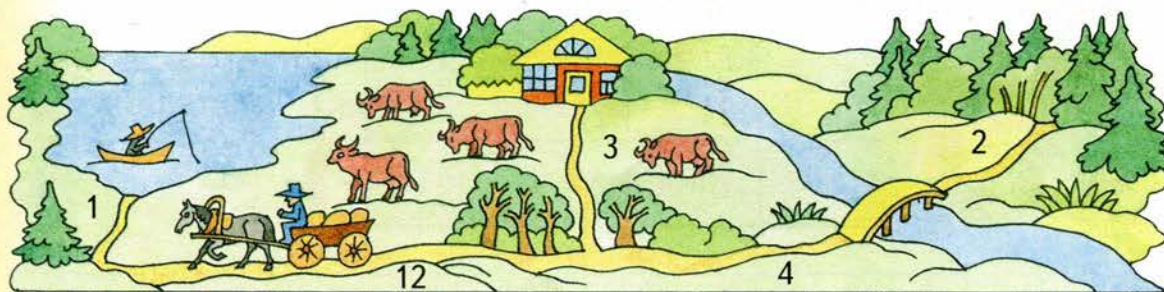


... см + ... см + ... см = ... см

- Сравни полученные результаты.



2. Начерти ломаную, звенья которой равны 5 см и 3 см. Найди длину этой ломаной.
3. Числа на плане означают длину пути в километрах.



- Определи путь: а) от дома до озера; б) от дома до леса.
- Какой путь длиннее?
- Какова длина пути от озера до леса?



4. Найди длину ломаной, звенья которой равны:

6 см и 3 см, 12 см и 5 см, 10 см и 8 см,
4 см и 5 см, 4 см и 13 см, 11 см и 7 см.

5. Измерь звенья ломаных. Определи, какая ломаная длиннее.

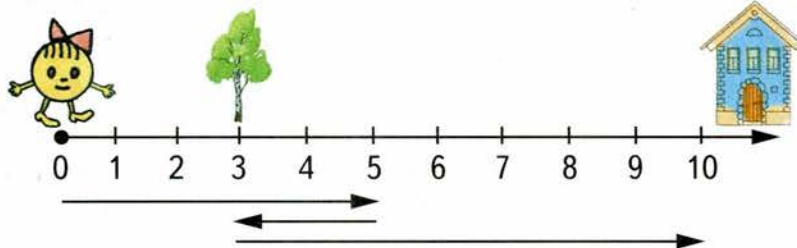


6. Придумай, как определить, чей путь к замку длиннее.



7. Детка-точка по прямой
Направляется домой.
Лишь берёзку пробежала,

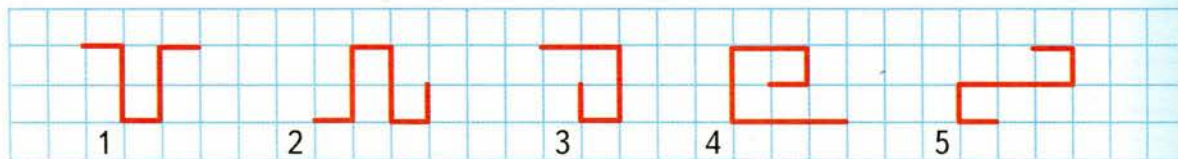
Как свой бантик потеряла.
С полпути придётся ей
Возвращаться поскорей...



• Посчитай, сколько пробежала точка до своего домика.



8. Какая линия самая длинная? Какая самая короткая?
У каких линий длина одинаковая?





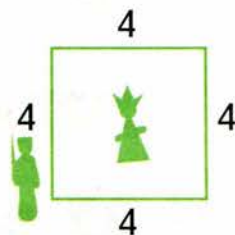
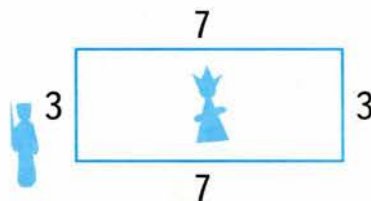
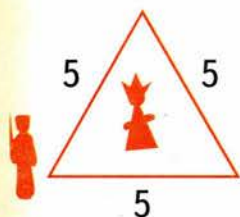
Периметр

1. Чем похожи эти линии? Чем отличаются?



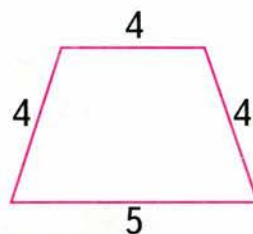
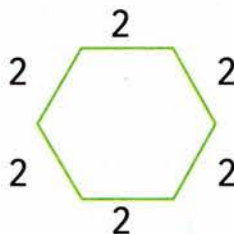
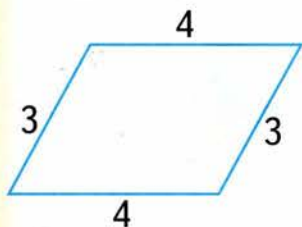
Измерь звенья. Найди длину каждой ломаной.

2. У какого королевства самая длинная граница? У какого — самая короткая?



Длина границы многоугольника называется **периметром** многоугольника.

3. Найди периметр каждого многоугольника.



4. Найди периметр каждого треугольника.

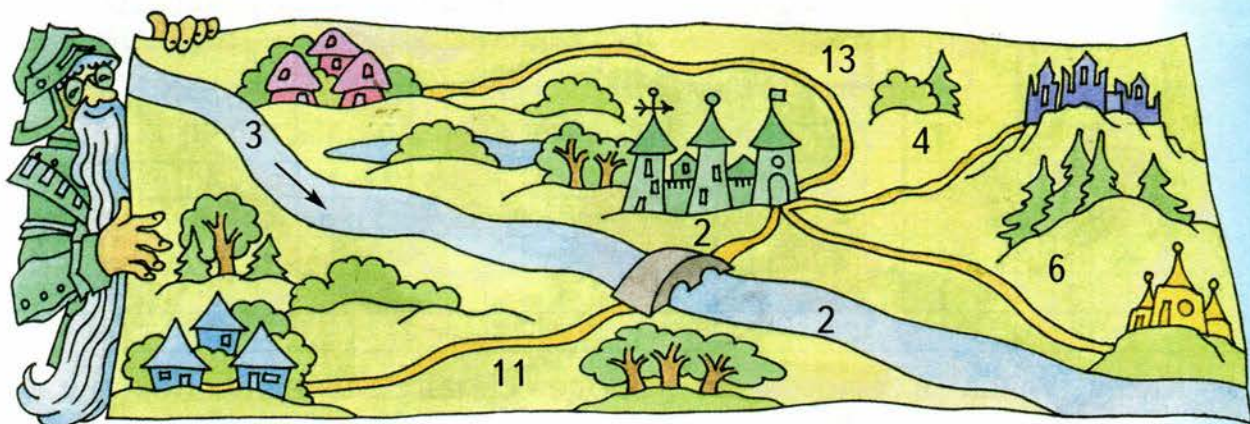
Треугольники	1-я сторона	2-я сторона	3-я сторона	Периметр
	3	7	6	?
	8	8	2	?
	6	7	4	?



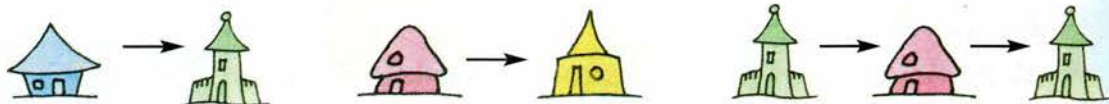
5. а) Сторона квадрата равна 2 см. Чему равен его периметр?
 б) Попробуй определить периметр квадрата со стороной 3 см.
 в) Периметр квадрата 40 см. Чему равна его сторона?
- Начерти один из этих квадратов.



6. Дин Гиор составил карту Волшебной страны. На карте он написал, сколько дней занимает тот или иной путь.



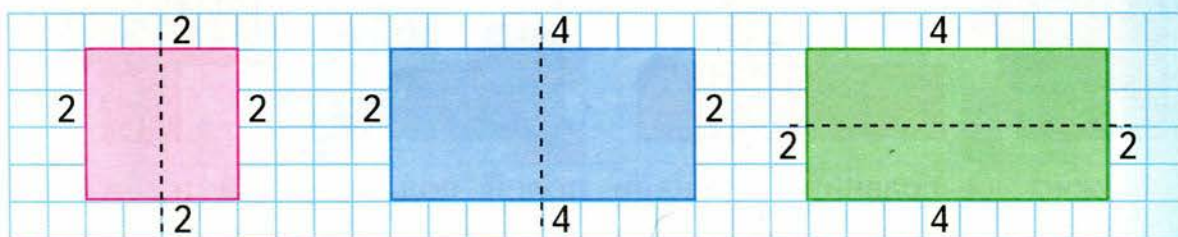
- Сколько дней занимает путь:



- Составь ещё какой-нибудь маршрут. Обозначь его цветными квадратиками. Предложи товарищу вычислить, сколько дней занимает этот путь.



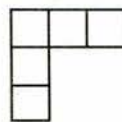
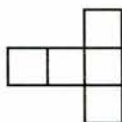
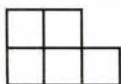
7. Фигуру согнули пополам. Какие длины сторон у получившихся «половинок»? Найди периметр каждой «половинки».



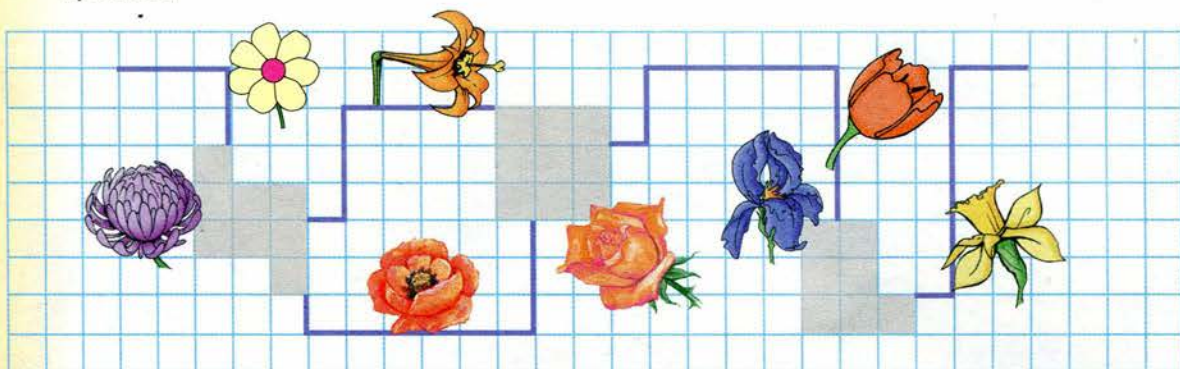


Площадь

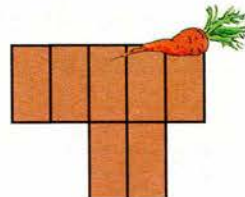
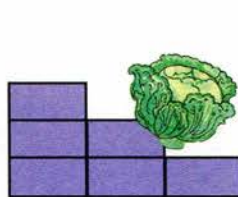
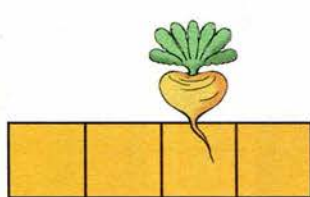
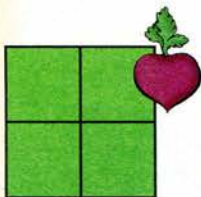
1. Что общего у этих фигур? Чем они различаются?



2. В Цветочном городе все улицы и площади носят названия цветов.



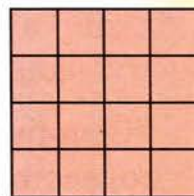
- Какая улица в Цветочном городе самая длинная? Как ты это определил?
 - Какая площадь самая большая? Как это определить?
3. Прочитай предложения.
 «В городе была красивейшая площадь с фонтанами».
 «Поля с капустой занимают бо́льшую площадь, чем поля со свёклой».
- Объясни, о каких площадях идёт речь.
4. На четырёх участках посадили овощи. Что занимает бо́льшую площадь: репа или свёкла? Капуста или морковь?



- Можно ли сравнить площади полей под капустой и репой? Объясни.

5. Площадь каждого огорода занимает на плане 16 клеток.

Расширили или уменьшили участок его хозяева?
На сколько?



$$16 \xrightarrow{?} 13$$

$$16 \xrightarrow{?} 18$$

$$16 \xrightarrow{?} 19$$

$$16 \xrightarrow{?} 11$$

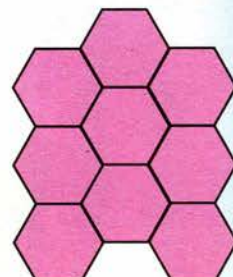
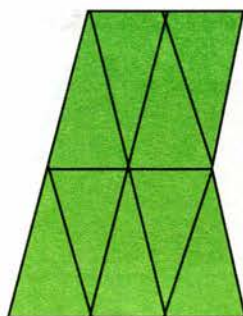
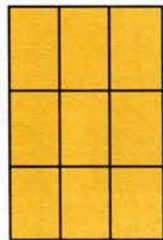
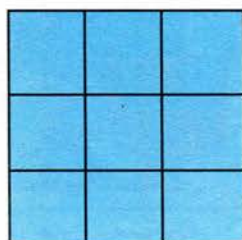
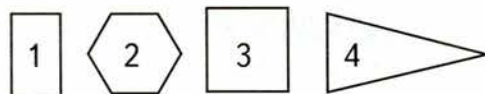
$$16 \xrightarrow{?} 12$$

$$16 \xrightarrow{?} 14$$

6. а) Начерти в тетради квадрат со стороной 4 клетки.
б) Начерти прямоугольник со сторонами 3 и 5 клеток.
в) Какая фигура занимает большую площадь?
г) Сравни периметры этих фигур.



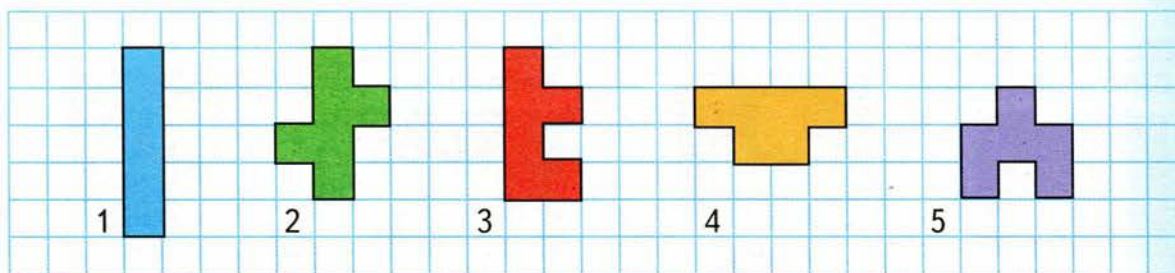
7. Какую единицу измерения площади удобно выбрать для каждой фигуры?



- Определи площади фигур в этих единицах измерения.
- Верно ли, что площади фигур одинаковы?



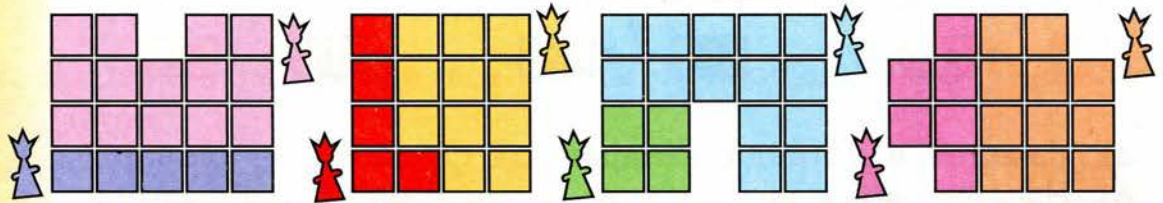
8. Сколько клеток в каждой фигуре? Найди «лишнюю» фигуру.





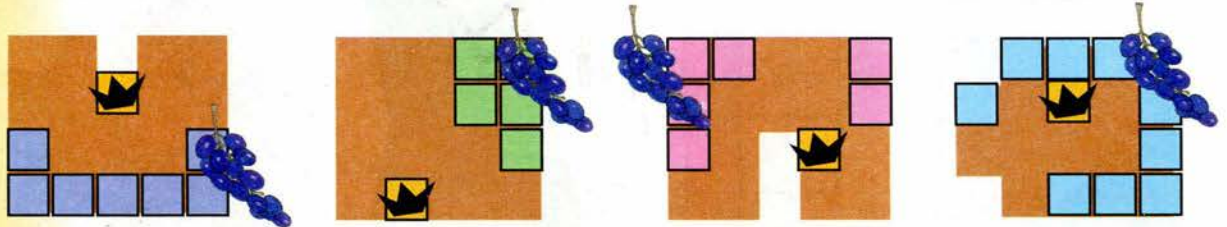
Вспоминаем, повторяем

1. Жили-были разноцветные короли... Территория каждого королевства поделена на одинаковые квадратные поля. Подсчитай площадь каждого королевства.



- Дети соседей-королей поженились и объединили соседние королевства. Какая площадь стала у этих королевств?
- Составь и запиши равенства: $\dots + \dots = \dots$

2. Один квадрат в каждом королевстве занимает столица. Остальное виноградники и охотничьи угодья. Какую площадь (в квадратах) занимают охотничьи угодья?



$$19 - 1 - 7$$

$$16 - \dots$$

$$18 - \dots$$

$$17 - \dots$$

3. Столицы королевств поделены на 16 одинаковых квадратных кварталов. Несколько кварталов занимают дома горожан. Остальные — королевский дворец. Сколько кварталов занимают дома горожан в каждой столице?

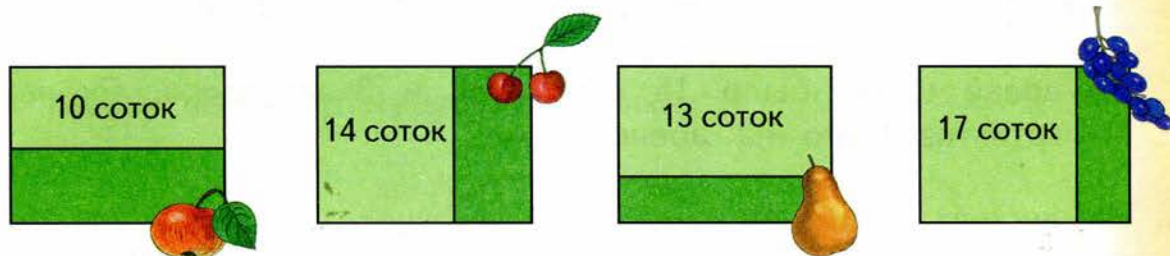




4. Площадь небольших участков земли измеряют в сотках. Знаешь ли ты, в каких единицах измеряют площади государств, областей, лесов, полей?



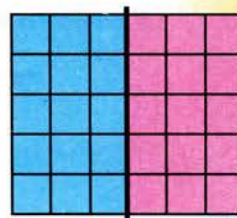
5. Каждый король расширил свой фруктовый сад до 19 соток. И посадил на новой территории свои любимые фруктовые деревья. Какие фрукты любит каждый король?



- Сколько соток занимают они в королевском саду?
 $10 + \dots = 19$

6. Лев и Единорог вели бой за корону. Какова площадь каждого королевства?

- Рассмотри таблицу. Кто выиграл битву в 1-й день? А в другие дни?

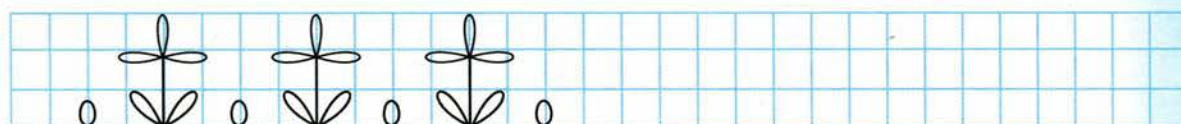


	1-й день	2-й день	3-й день
Лев	$15 + 4 = \dots$	$\dots - 7 = \dots$	$\dots + 1 = \dots$
Единорог	$15 - \dots = \dots$		



- Как менялась площадь королевств после каждой битвы? Составь и запиши равенства.
- Увеличилась или уменьшилась в результате площадь каждого королевства?

7. *Игра.* Лев за 1 ход отвоёвывает 3 клетки. Единорог 4. Сколько клеток будет у Льва через 4 хода? Кто победит?



ПРОВЕРОЧНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Вычисли:

$7 + 10$

$10 + 4$

$16 - 10$

$13 - 3$

$16 + 0$

$0 + 4$

$10 - 0$

$13 - 13$

$12 + 3$

$14 + 2$

$16 - 4$

$19 - 3$

2. На арене цирка было 15 акробатов и 3 жонглёра. Сколько артистов было на арене цирка?
3. На листьях кувшинок сидели 19 лягушек. Буратино упал в воду и распугал их. 6 лягушек прыгнули в воду. Сколько лягушек осталось на листьях кувшинок?
4. Найди длину ломаной.



МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ТРЕНАЖЁР

1. Вычисли:

а) $5 + 10$

$10 + 5$

$15 - 5$

$15 - 10$

$19 - 9$

$9 + 10$

$19 - 10$

$10 + 9$

$10 + 4$

$2 + 10$

$6 + 10$

$10 + 8$

$13 - 10$

$17 - 7$

$11 - 10$

$18 - 8$

б) $5 + 0$

$0 + 7$

$6 - 0$

$4 - 4$

$13 + 0$

$17 - 0$

$14 - 14$

$0 + 15$

в) $12 + 3$

$14 + 2$

$15 + 3$

$14 + 5$

$4 + 11$

$16 + 3$

$5 + 12$

$13 + 4$

$16 - 2$

$17 - 3$

$18 - 4$

$15 - 3$

$14 - 3$

$16 - 5$

$19 - 4$

$18 - 5$

2. Поставь знак $>$, $<$ или $=$.

$$11 \dots 11 - 0$$

$$14 \dots 14 - 4$$

$$13 \dots 0 + 13$$

$$18 \dots 18 - 18$$

$$17 \dots 17 - 7$$

$$15 \dots 15 - 10$$

3. Поставь знак $+$ или $-$.

$$10 \dots 10 = 0$$

$$10 \dots 10 = 20$$

$$20 \dots 5 = 25$$

$$20 \dots 5 = 15$$

$$17 \dots 3 = 14$$

$$17 \dots 3 = 20$$

4. Найди периметр четырёхугольника.



5. У Маши 12 цветных карандашей и 6 простых. Сколько карандашей у Маши?

6. Коля нарисовал 4 рисунка красками, а 10 фломастерами. Сколько рисунков нарисовал Коля?

7. В альбоме 18 листов. Лена изрисовала 8 листов. Сколько чистых листов в альбоме?

8. Петя вылепил 13 самолётов и 5 танков. Сколько боевых машин вылепил Петя?

9. У Тани 17 значков. 3 значка она подарила подруге. Сколько теперь значков у Тани?

10. На диске — 18 мультфильмов. Толя посмотрел 10. Сколько мультфильмов он ещё не посмотрел?

11. В компьютерной игре нужно отыскать 16 кладов. Саша нашёл 5. Сколько кладов ему осталось найти?



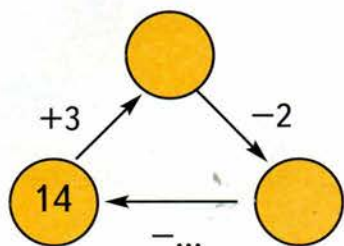
МОЗАИКА ЗАДАНИЙ

	1 Отгадай правило. Восстанови цепочку.	2 В 5 классе тебе будет ○ лет. В △ классе тебе будет □ лет.
А	<pre> graph TD A[42] --> B[43] B --> C[4...] C --> D[...5] </pre>	<pre> graph LR A[5 класс] --- B((11 лет)) C[8 класс] --- D[? лет] </pre>
Б	<pre> graph TD A[32] --> B[31] B --> C[...0] C --> D[2...] D --> E[...8] </pre>	<pre> graph LR A[5 класс] --- B((11 лет)) C[10 класс] --- D[? лет] </pre>
В	<pre> graph TD A[50] --> B[52] B --> C[...4] C --> D[5...] D --> E[.....] </pre>	<pre> graph LR A[5 класс] --- B((12 лет)) C[? класс] --- D[15 лет] </pre>
Г	<pre> graph TD A[15] --> B[17] B --> C[1...] C --> D[...1] D --> E[2...] E --> F[.....] </pre>	<pre> graph LR A[5 класс] --- B((? лет)) C[9 класс] --- D[16 лет] </pre>



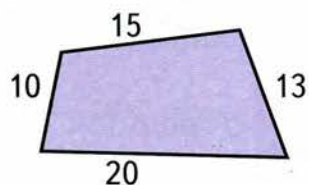
3

Восстанови числа
в схеме.

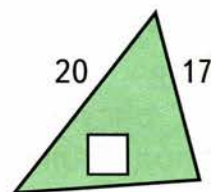
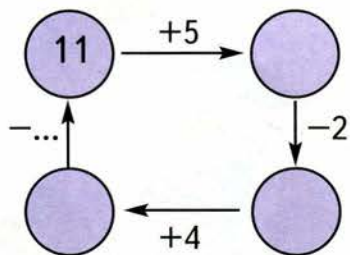


4

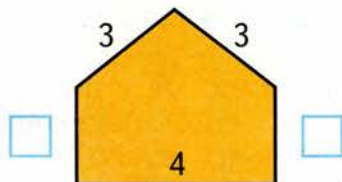
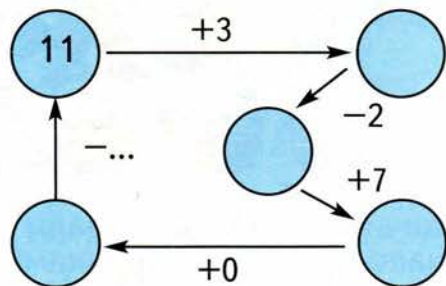
Найди недостающие
данные.



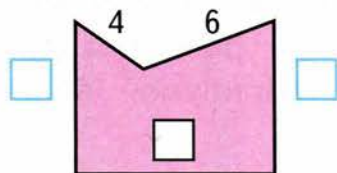
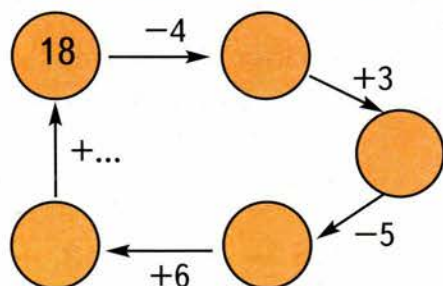
Периметр
 $10 + 15 + 13 + 20 = \square$



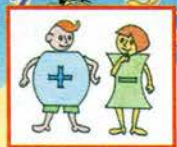
Периметр 48
 $20 + 17 + \square = 48$



Периметр 20
 $3 + 3 + \square + \square + 4 = 20$



Периметр 40
 $\square + 4 + 6 + \square + \square = 40$



ПРОСТАЯ АРИФМЕТИКА

Условие задачи

1. Малыши собирали одуванчики для постройки воздушного шара. Они приготовили **4** корзины с пушинками и **11** со стеблями. Сколько всего корзин?



4 и **11** — это **известные** числа или **данные**.

Сколько всего корзин? — это вопрос задачи. Общее число корзин **неизвестно**.

С помощью данных чисел можно найти неизвестное — **решить задачу**.

2. Рассмотрите рисунок. Расскажите, что видите.
• Вот что подумали об этом герои.

Авоська: Я принёс 2 корзины, а потом ещё 3. Как же я устал!

Незнайка: Я собрал 5 корзин. Сколько же корзин я собрал?

Торопыжка: Я принёс 2 корзины, а потом ещё несколько. Интересно, сколько всего?



Знайка: Нужно 20 корзин одуванчиков. Мы собрали 15. Сколько же ещё корзин нужно наполнить одуванчиками?



- Чьи слова можно назвать задачей?
- Дополни рассказы других героев так, чтобы получились задачи. (Придумай вопрос задачи или недостающие данные.)

3. Вычисли:

$10 + 3$

$13 + 5$

$14 - 3$

$16 - 6$

$18 + 2$

$2 + 10$

$6 + 11$

$17 - 5$

$19 - 10$

$20 - 4$



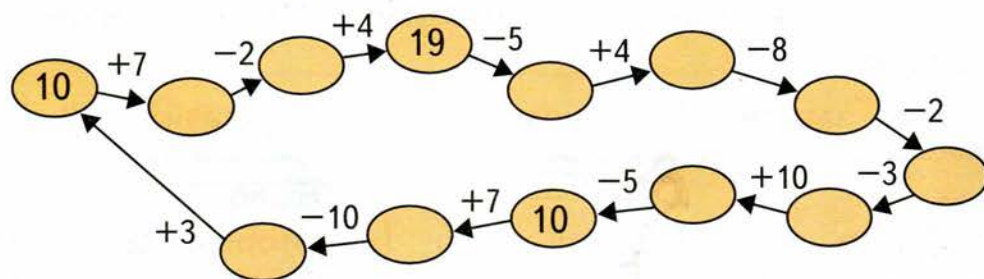
4. В театре Карабаса Барабаса было 13 деревянных кукол и 4 фарфоровые. Буратино убежал из театра. Несколько дней спустя сбежали ещё 2 куклы — фарфоровая кукла Мальвина и Пьеро.

- *Что известно?* Выпиши данные.
- *Что можно узнать с помощью этих данных?*
- Придумай разные вопросы и постарайся на них ответить.

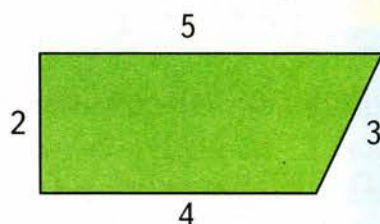
Было —
Убежали —



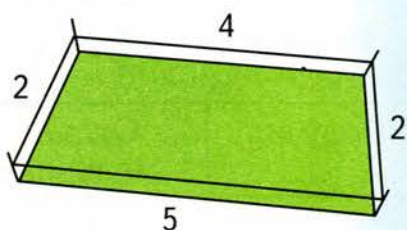
5. Чтобы научиться решать задачи, нужно хорошо считать. Потренируйтесь с другом — восстановите числа в цепочке.



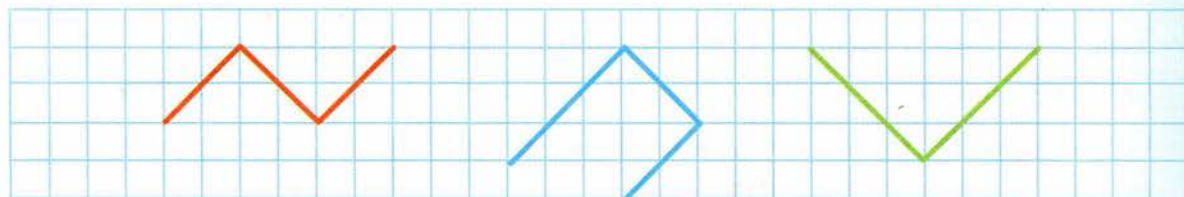
6. а) У Федоры есть сетка длиной 12 метров. Хватит ли её для того, чтобы огородить такой загон:



- б) Егор решил сделать загон для телят. Он поставил столбики. И у него остались ещё три жерди по 4 метра. Можно ли из них построить такую загородку?



7. У какой ломаной длина больше?
Какие ломаные имеют одинаковую длину?





Как записать задачу короче?

1. На комбинезоне Винтика было 10 карманов. Он пришил ещё 7 карманов. Сколько карманов стало на комбинезоне?

- *Что известно?*
Выпиши данные.

Было —
Пришил —
Стало — ?

- *Что нужно узнать?*
Ты сделал **краткую запись задачи**.



2. Винтик носит в карманах тяжёлые инструменты. И карманы часто отрываются.

- Рассмотрите записи. Восстановите по ним задачи.

Было — 17
Оторвались — 4
Стало — ?

Было — 13
Пришил — 5
Стало — ?

Было — 18
Оторвались — 10
Пришил — 2
Стало — ?

- Решите эти задачи.

3. Привёз мужик на мельницу зерно. Зерно смололи. Получилось 19 мешков муки.

- Рассмотрите таблицу. Расскажи, что происходило.

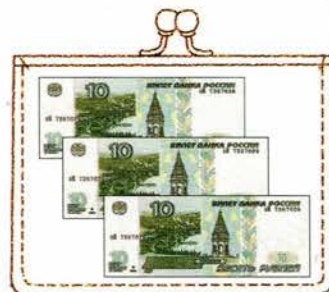
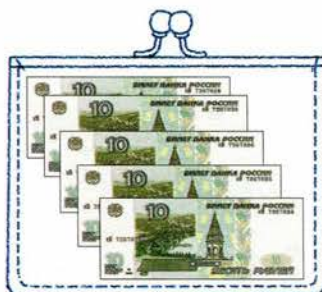
Получил	Отдал мельнику	Отдал матери	Получил от соседа	Засыпал в ларь
19 мешков	2	4	3	10

- Как менялось количество мешков муки у мужика?
Составь цепочку равенств: $19 - 2 = \dots$ и далее.
- Оставшуюся муку мужик отнёс в амбар. Сколько мешков муки он отнёс в амбар?



Покупаем и считаем

1. В одном кошельке 5 десятков. В другом — 3 десятки.



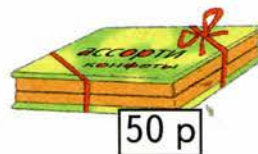
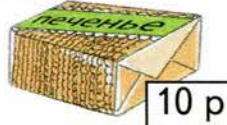
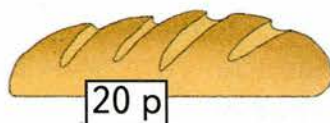
- Сколько всего десятков? $5 + 3 = \dots$
- Сколько рублей? $50 + 30 = \dots$
- Из одного кошелька переложили в другой 2 десятки. Сколько рублей стало в каждом кошельке?

2. Вычисли:

$$3 \text{ д.} + 3 \text{ д.} = \boxed{?} \text{ д.} \quad 7 \text{ д.} - 2 \text{ д.} = \boxed{?} \text{ д.} \quad 8 \text{ д.} - 4 \text{ д.} = \boxed{?} \text{ д.}$$

$$30 + 30 = \boxed{??} \quad 70 - 20 = \boxed{??} \quad 80 - 40 = \boxed{??}$$

3. Рассмотрй рисунки. Сколько стоит пакет молока? Батон хлеба? Печенье? Конфеты? Сок?



- Сколько стоят молоко и хлеб? Сколько сок и печенье?
- Сколько нужно заплатить за хлеб, печенье и конфеты?
- Хватит ли 50 рублей, чтобы купить молоко и печенье?
- Что можно купить на 70 рублей?

4. Вычисли:

$$40 + 50$$

$$60 + 30$$

$$20 + 60$$

$$10 + 80$$

$$60 - 20$$

$$80 - 30$$

$$70 - 40$$

$$90 - 20$$



5. а) В маленькой пачке 10 тетрадей, а в большой 20. Сколько всего тетрадей в маленькой и в большой пачках?



б) В 1 «А» 20 учеников, а в 1 «Б» — 30. Сколько всего первоклассников?



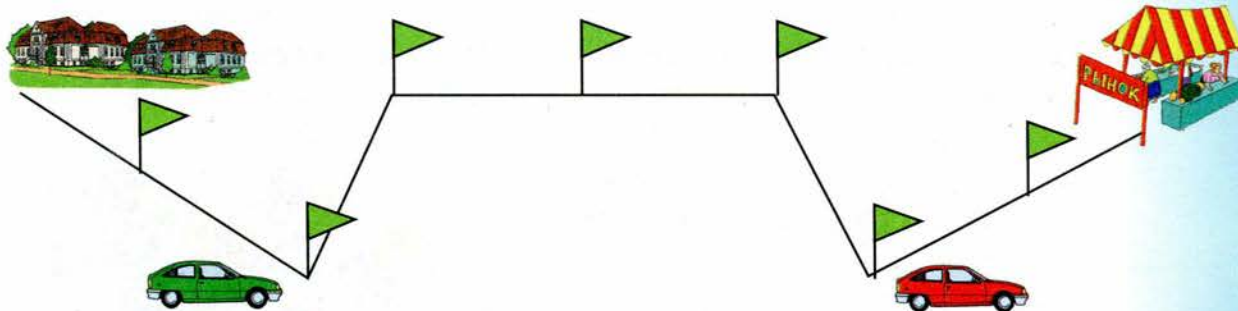
в) Каждому ученику нужна тетрадка. Сколько и каких пачек нужно купить?

г) А если нужно купить по 2 тетради для каждого?

6. Антон и Маша отправились за покупками.

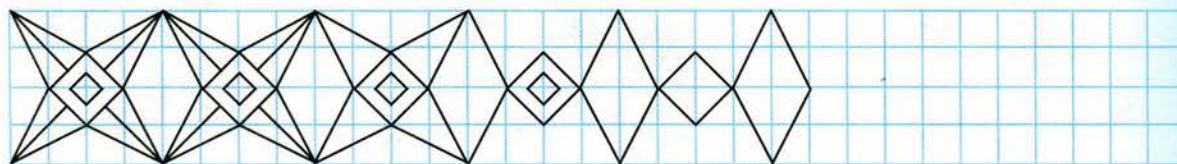
Было	Истратили		Осталось
	на продукты	на тетради	
100 рублей	20 р. и 30 р.	10 р. и 20 р.	?

7. а) Каждые 10 километров дороги отмечает столб-указатель.



- Какова длина прямых участков дороги? Всей дороги?
- Какое расстояние между двумя автомобилями?

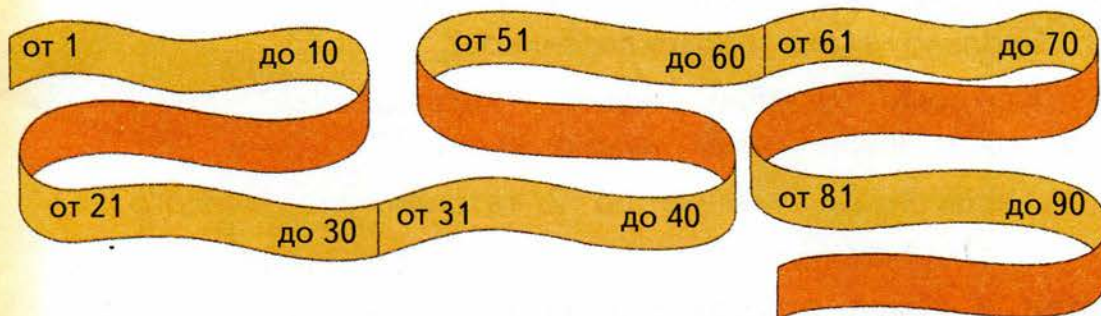
б) Красный автомобиль доехал до рынка, повернул и встретил зелёный автомобиль на 60-м километре. Сколько километров проехал каждый автомобиль от деревни до места встречи?





Лёгкие вычисления

1. Числа до 100 разбивают на десятки:



- Назови числа во втором десятке, в пятом, в восьмом, в десятом.
- 2. Числа, состоящие только из десятков, часто называют *круглыми* числами.
- Назови круглые числа меньше 50. А твой товарищ пусть назовёт круглые числа больше 50.
- 3. Каждое число внутри десятка состоит из нескольких полных десятков и единиц. Например, 63 — это 6 десятков и 3 единицы:

$$63 = 60 + 3$$



- Запиши в виде суммы десятков и единиц числа:
24, 36, 41, 50, 79, 85, 98.



4. Вычисли:

$$\begin{aligned} \text{а) } 20 + 7 \\ 7 + 20 \\ 27 - 7 \\ 27 - 20 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{б) } 40 + 3 \\ 3 + 40 \\ 43 - 3 \\ 43 - 40 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{в) } 70 + 4 \\ 4 + 70 \\ 74 - 4 \\ 74 - 70 \end{aligned}$$

- Задумайте двузначные числа. Назовите их друг другу. Составьте похожие равенства для этих чисел.



5. Для театрального костюма использовали тесьму.



Было	Отрезали	Купили	Пришили на платье	Осталось
36 см	6 см	50 см	70 см	?

- Как менялось количество тесьмы? Запиши равенства.

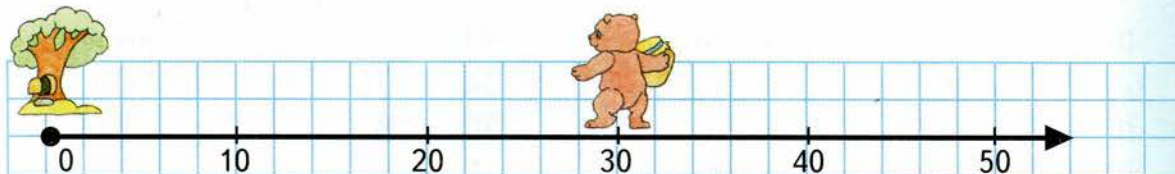
6. Кого встретил Винни-Пух по дороге к Кристоферу Робину? Пусть твой друг определит, кого встретил Кролик.

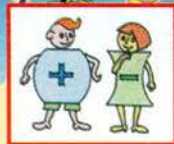


70 + 20	9 + 30	9 + 50	70 - 20	?
72 - 2	90 - 30	60 + 9	79 - 9	10 + 40
5 + 20	3 + 40	70 + 9	69 - 60	9 + 1
35 - 5	30 + 40	7 + 20	27 - 20	90 - 40

- Какое число нужно поставить в последнюю клетку?

7. Винни-Пух отошёл от дома на 30 шагов вправо. Потом прошёл 10 шагов влево. Сколько всего он сделал шагов? На каком расстоянии от дома оказался?





Решаем задачи по действиям

1. Аня очень любит читать. На её книжной полке 20 книг со сказками, столько же книг с весёлыми стихами и ещё 4 книги «Обо всём на свете». Сколько книг у Ани?

- Рассмотри краткую запись задачи.

«Сказки» — 20
«Стихи» — столько же
«Обо всём на свете» — 4
Всего — ?



- Подумай, что нужно определить в первую очередь.
- Реши задачу по действиям:
1) $20 + \dots = \dots$ 2) $\dots + 4 = \dots$

2. Жили в квартире
Сорок четыре,
Сорок четыре
Весёлых чижа...



Четыре чижа отправились на охоту, 30 чижей уехали на концерт. Остальные занялись домашними делами. Сколько чижей осталось дома?

Всего — 44
На охоте — 4
На концерте — 30
Дома — ?

- Рассмотри краткую запись задачи.
- Реши задачу по действиям.



3. Вычисли:

$40 + 5$

$60 + 3$

$30 + 9$

$80 + 1$

$4 + 20$

$7 + 50$

$8 + 70$

$2 + 90$

$34 - 4$

$34 - 30$

$28 - 8$

$28 - 20$

$56 - 6$

$56 - 50$

$73 - 3$

$73 - 70$

4. Жил-был у бабушки
Серенький козлик ... А ещё:

Баранов	Поросят	Гусей	Уток
10	Столько же, сколько 	Столько же, сколько  + 	Столько же, сколько да ещё 9 

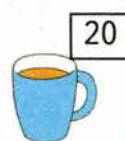
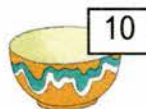
- а) Сколько было поросят? Сколько гусей? Сколько уток?
б) Попробуй сосчитать, сколько всего животных.

5. *Игра.* Выбирайте по очереди мишень. Подсчитывайте очки. Каждую мишень можно выбрать только один раз.



 — пропускаешь следующий ход.

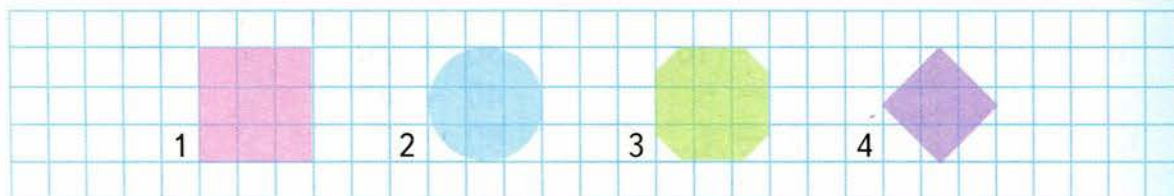
Выигрывает тот, кто первый наберёт 100 очков.



6. Фукс высиживал крокодилы яйца. Вылупилось 40 крокодильчиков, да ещё столько же, да ещё полстолька. Сколько крокодильчиков высидел Фукс?



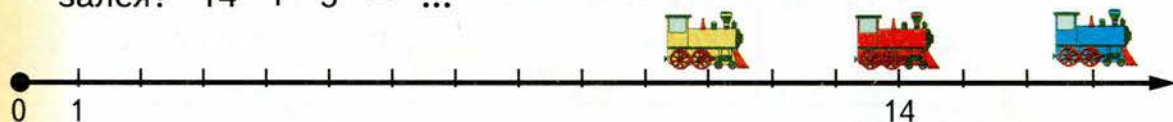
7. Какая фигура занимает бóльшую площадь?





Больше на... Меньше на...

1. Красный паровозик проехал 14 километров. Синий — на 3 километра больше, чем красный. В какой точке он оказался? $14 + 3 = \dots$



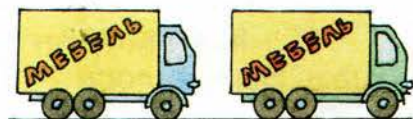
- Жёлтый паровозик проехал на 3 километра меньше, чем красный. В какой точке он оказался? $14 - 3 = \dots$
2. У Мурки 6 котят. А у Принцессы — на 4 котёнка больше, чем у Мурки.

У Мурки — 6
У Принцессы — ? на 4 больше
Всего — ?



- 1) Сколько котят у Принцессы? Нарисуй схему.
2) Сколько котят у Мурки и Принцессы вместе?
3. На стоянке у мебельного магазина стояли 30 машин. А на погрузке — на 10 машин меньше, чем на стоянке.

На стоянке — 30
На погрузке — ? на 10 меньше
Всего — ?



- 1) Сколько машин было на погрузке?
2) Сколько всего машин стояло возле магазина?



4. Вычисли:

$10 + 4$

$17 - 10$

$30 + 20$

$80 - 20$

$2 + 10$

$15 - 5$

$40 + 40$

$70 - 50$

$13 + 4$

$18 - 7$

$50 + 3$

$65 - 5$

$4 + 15$

$16 - 4$

$20 + 9$

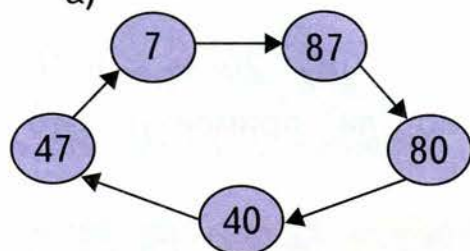
$91 - 90$

5. Слонёнок, Удав, Попугай и Мартышка собирали бананы. Рассмотрю таблицу. Сколько бананов собрал каждый? Запиши вычисления.

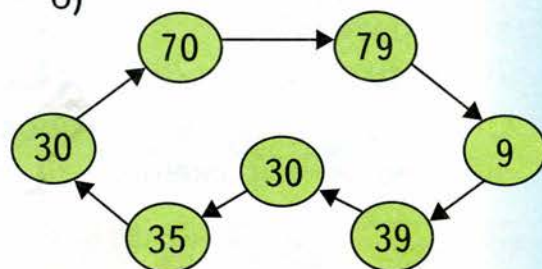
Слонёнок	Удав	Попугай	Мартышка
6	На 4 больше, чем 	На 6 меньше, чем 	Столько же, сколько  +  + 

6. Сколько нужно прибавить? Сколько нужно вычесть? Запиши несколько равенств.

а)

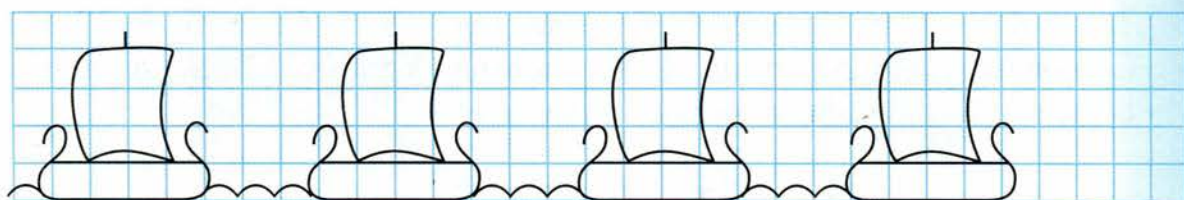
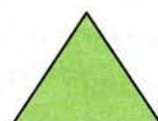
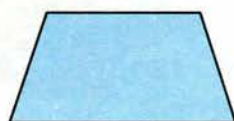


б)



7. Длина одного звена ломаной 4 см. Длина второго звена на 2 см меньше первого. Длина третьего звена на 4 см больше второго звена. Начерти ломаную с такими звеньями. Найди её длину.

8. Какая фигура занимает бóльшую площадь? Придумай, как определить это с помощью кальки.





Находим значения выражений

1. Запись из чисел, соединённых знаками арифметических действий ($+$ и $-$), называется **выражением**.

Например,

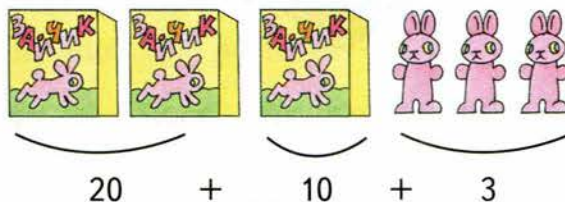
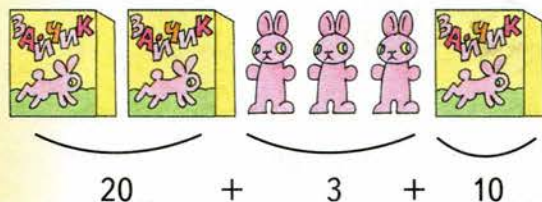
$$5 + 2, 28 - 20, 10 + 20 + 4, 65 - 5 + 20.$$

Выполнив действия над числами, получим **значения выражений**.

- Найди значения этих выражений.
2. Вспомни правило перестановки чисел в сумме.
Как ты думаешь, к каким выражениям можно применить это правило?

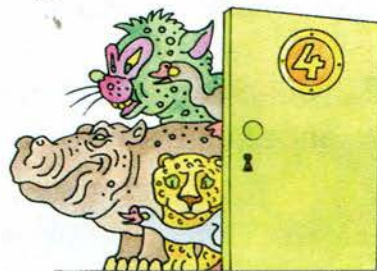
$$70 + 20 \quad 70 - 20 \quad 14 - 10 \quad 14 + 10 \quad 20 + 3 + 10$$

- С помощью рисунка проверь, можно ли применить это правило к выражению $20 + 3 + 10$.



- В каком случае вычислять удобнее?

3. Жили в квартире номер четыре
Три леопарда, пятнадцать гусей,
Пять бегемотов, семь бармаглов.
Сколько зверей? Посчитай-ка скорей!



- Как посчитать?
Так $4 + 3 + 15 + 5 + 7$ или так $3 + 15 + 5 + 7$?
- Складывать числа подряд не всегда удобно. Иногда легче считать, переставляя числа в сумме:

$$\overbrace{3 + 7} + \overbrace{15 + 5}$$



4. Составь выражения по рисункам. Найди их значения.



5. а) В коробке было 24 карандаша. Катя вынула 4 карандаша. Сколько карандашей осталось в коробке?

б) На столе лежали 4 карандаша, а фломастеров на 12 больше. Сколько фломастеров было на столе?

6. Найди значения выражений удобным способом (устно):

а) $4 + 3 + 6$
 $8 + 7 + 2$
 $8 + 7 + 3$

б) $8 + 10 + 30$
 $40 + 5 + 50$
 $8 + 10 - 2$

в) $5 + 8 + 5 + 1$
 $1 + 6 + 9 + 3$
 $40 + 2 + 8 + 20$

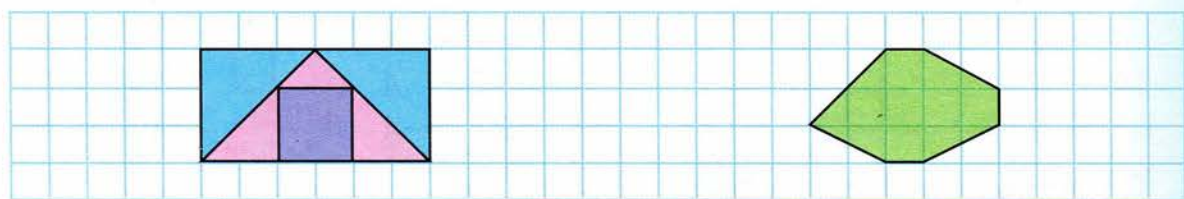
• В каком выражении нельзя переставлять местами числа?

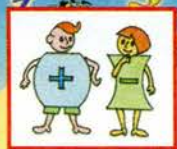
7. На планете Брандашмыг жили 12 мымриков...

Мымриков	Скумбриков	Тилибриков
12	На 5 больше, чем мымриков	На 10 меньше, чем скумбриков

- Сколько скумбриков и сколько тилибриков на планете?
- Нарисуй жителей этой планеты.

8. Прямоугольник занимает бо́льшую площадь, чем треугольник. А квадрат меньшую, чем треугольник. Нарисуй прямоугольники, которые занимают площадь, бо́льшую и меньшую, чем зелёная фигура.



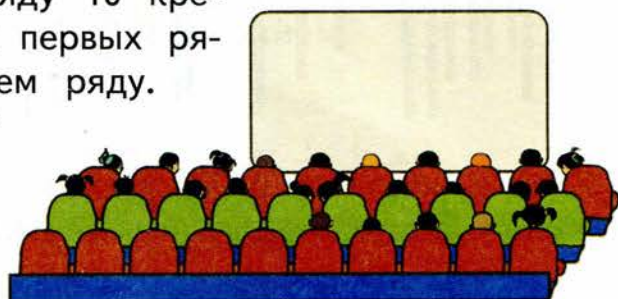


Рассаживаем и считаем

1. В актовом зале в каждом ряду 10 кресел. Ученики 1«А» заняли 2 первых ряда и ещё 5 кресел в третьем ряду. Сколько кресел они заняли?

Запиши равенство:

$$20 + 5 = \dots$$



- Прибежали двое опоздавших и сели в третий ряд. Сколько учеников в третьем ряду?

$$5 + 2 = \dots$$

- Сколько кресел занято?

Можно посчитать так: $25 + 2$. А можно так: $20 + 7$.

2. Понаблюдай и вычисли. Что ты заметил?

$$3 + 4$$

$$2 + 5$$

$$6 + 3$$

$$4 + 5$$

$$13 + 4$$

$$12 + 5$$

$$16 + 3$$

$$14 + 5$$

$$23 + 4$$

$$42 + 5$$

$$36 + 3$$

$$64 + 5$$

- **Проверь:** удобно сначала сложить единицы.

3. а) В кинозале занято 9 рядов по 10 кресел и 7 кресел в последнем ряду. Сколько человек в зале?

б) Четверо ребят из последнего ряда вышли из зала.

Сколько человек осталось в последнем ряду? $7 - 4 = \dots$

Сколько человек осталось в зале? $97 - 4 = \dots$

4. Понаблюдай и вычисли. Что ты заметил?

$$4 - 2$$

$$8 - 3$$

$$7 - 4$$

$$9 - 7$$

$$14 - 2$$

$$18 - 3$$

$$17 - 4$$

$$19 - 7$$

$$64 - 2$$

$$38 - 3$$

$$27 - 4$$

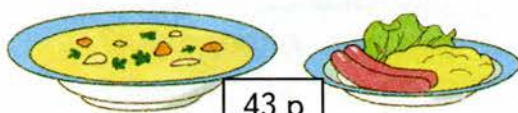
$$49 - 7$$

- **Проверь:** удобно вычесть единицы из единиц.

5. У Ани 50 рублей. Помоги ей сосчитать.



- Сколько стоит обед и чай?
- Сколько нужно заплатить за обед и компот?
- Хватит ли ей денег на обед и сок?



43 р

Обед



5 р

Компот



1 р

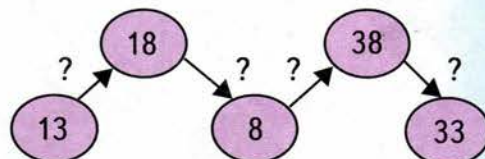
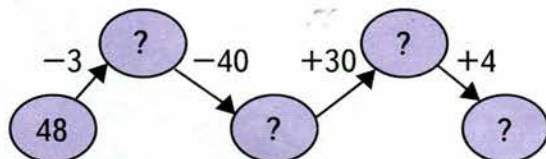
Чай



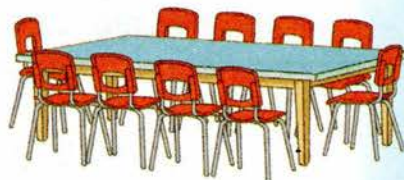
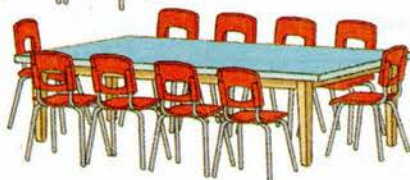
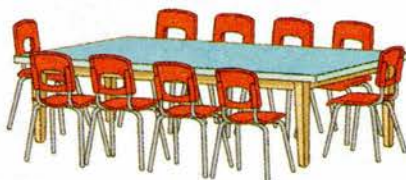
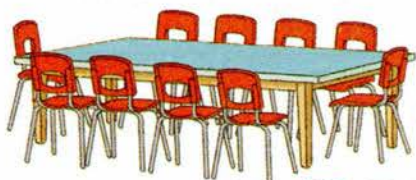
8 р

Сок

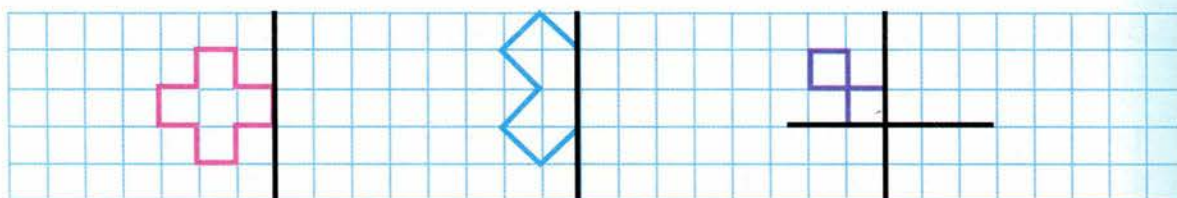
6. Восстанови цепочки:

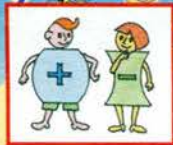


7. За каждым столиком в школьной столовой умещается 10 человек.



- Занято 2 столика и ещё 3 места. Пришли ещё 5 человек. Сколько мест занято?
- Ушли 6 человек, но пришли ещё 10. Хватит ли мест в столовой? Остались ли свободные столики?





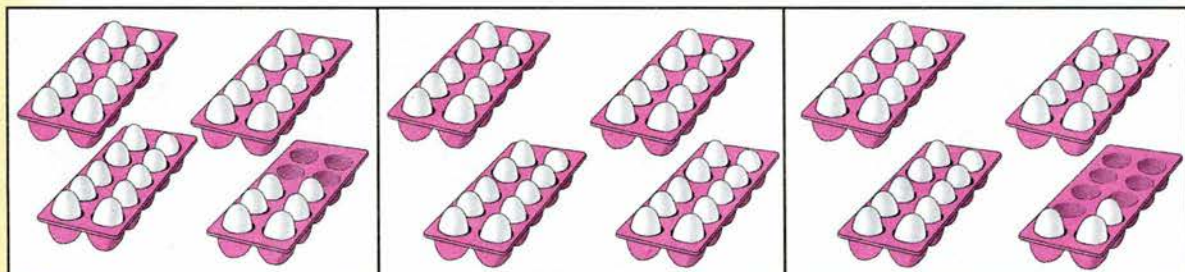
Сравниваем двузначные числа

1. Назови только двузначные числа:

14, 24, 6, 75, 17, 8, 28, 56.

- Сколько десятков в каждом числе? Сколько единиц?
- Какое число самое маленькое? Как ты это определил?
- Вспомни правила сравнения чисел, которые ты знаешь.

2. На каком рисунке больше всего яиц? На каком меньше всего? Объясни, как ты это определил.



Чтобы сравнить два двузначных числа, нужно сначала сравнить количество десятков. Например:

38 ... 42

3 д. < 4 д., значит, $38 < 42$.

Если количество десятков в числах одинаково, то сравнивают количество единиц. Например:

57 ... 54

5 д. = 5 д., $7 > 4$, значит, $57 > 54$.

3. Сравни числа. Объясни своё решение.

39 ... 51

8 ... 18

46 ... 43

82 ... 47

81 ... 18

75 ... 79

4. Вычисли:

$$2 + 3$$

$$1 + 7$$

$$4 - 2$$

$$8 - 6$$

$$12 + 3$$

$$11 + 7$$

$$14 - 2$$

$$18 - 6$$

$$42 + 3$$

$$21 + 7$$

$$54 - 2$$

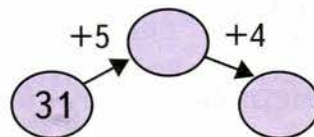
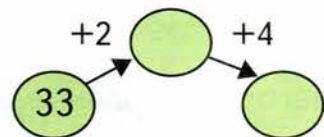
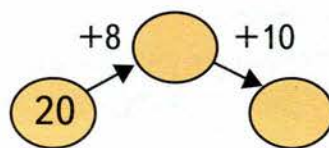
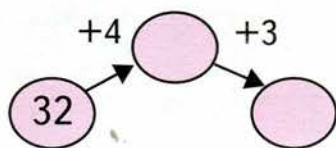
$$78 - 6$$



5. а) У белки в одном тайнике 60 орехов, а в другом — на 20 орехов больше. Сколько орехов во втором тайнике?

б) Ёжик нашёл 48 грибов, а диких яблок на 40 меньше. Сколько яблок нашёл ёжик?

6. Лесные звери собирали орехи. Сколько орехов собрал каждый? Кто собрал больше остальных?



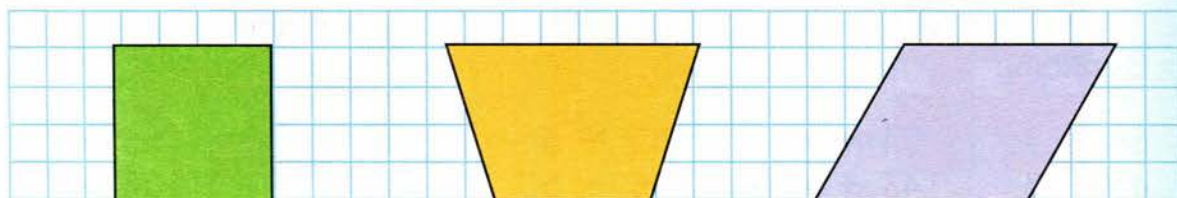
7. Гномики собирали шишки для печки.

		
43 шишки	На 5 больше, чем у 	На 7 меньше, чем у 

- Кто сколько собрал?
- Кто собрал больше всех? Кто меньше всех?

8. а) Раздели каждую фигуру отрезком на два треугольника.

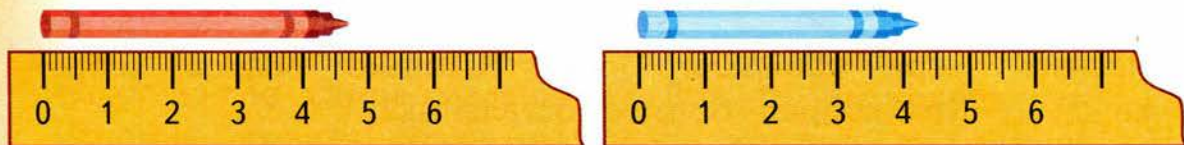
б) Теперь раздели каждую из этих фигур на прямоугольник и два треугольника.





Измеряем и сравниваем

1. Длина красного фломастера примерно 5 сантиметров. Длина синего — примерно 4 см.



- Измерь линейкой длину своего карандаша. Сколько примерно сантиметров получилось?
- Сравните свои результаты. Чей карандаш длиннее?



2. Измерьте гибким сантиметром длину шага друг у друга. Чей шаг длиннее?

3. Ребята измеряли длину своих шагов и сравнивали.

У Алёши — 37 см.

У Тани — на 6 см короче, чем у Алёши.

У Вовы — на 4 см длиннее, чем у Тани.

- У кого самый большой шаг?
- У кого самый маленький?



4. Таня, Алёша и Вова посадили весной саженцы. Они ухаживали за ними и наблюдали за их ростом.

	У Вовы	У Алёши	У Тани
Саженец	91 см	93 см	92 см
Вырос...	на 6 см	на 5 см	на 7 см

- У кого самый высокий саженец? У кого самый низкий?

5. Вычисли:

$$54 + 3$$

$$34 + 4$$

$$69 - 5$$

$$58 - 4$$

$$65 + 3$$

$$45 + 3$$

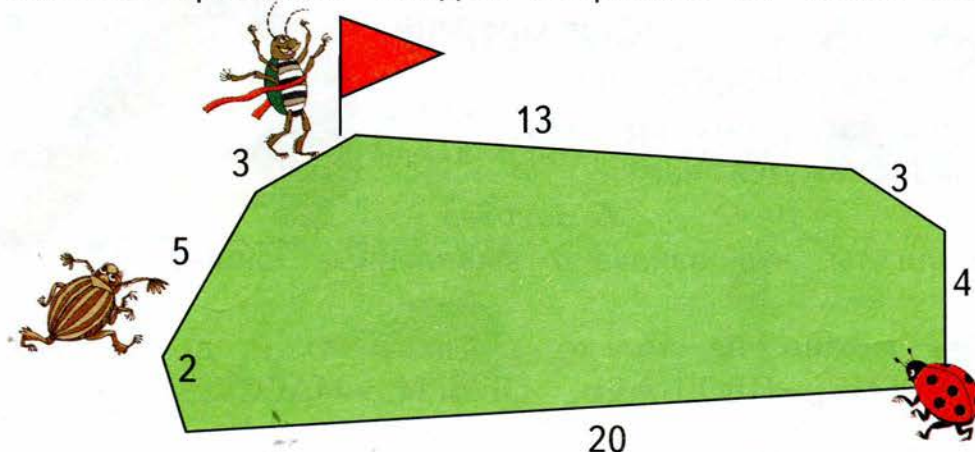
$$43 + 4$$

$$96 - 5$$

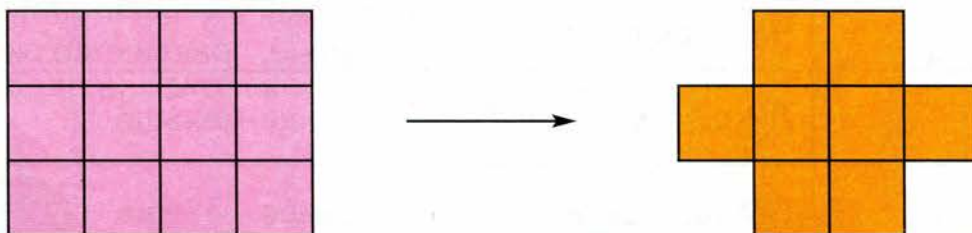
$$85 - 4$$

$$56 - 3$$

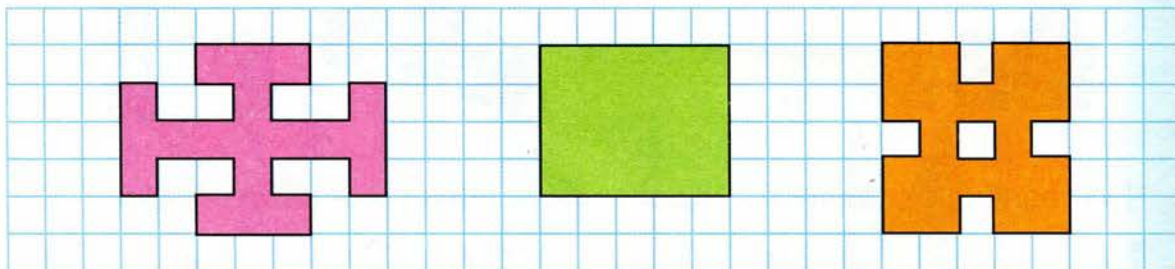
6. Спортсмены бегут кросс по периметру поля.
Сколько пробежал каждый спортсмен от места старта?



- Найди длину беговой дорожки.
 - Сколько пробежит спортсмен за два круга?
 - Спортсмены бегут второй круг. Какое расстояние они пробежали?
7. От прямоугольника отрезали угловые квадраты. Как изменилась его площадь?



- Измерь стороны прямоугольника. Найди его периметр. Как ты думаешь, периметр полученной фигуры больше или меньше периметра прямоугольника?
8. У какой фигуры площадь меньше, чем у остальных?





Величины

1. Не знаю я, сколько в нём МЕТРОВ
И ЛИТРОВ, и КИЛОГРАММ,
Но Тигры, когда они прыгают,
Огромными кажутся нам!

Б. Заходер



- Знаешь ли ты, что означают выделенные слова?
2. Измерить можно не только ДЛИНУ, но и другие **величины**: ВРЕМЯ, ПЛОЩАДЬ, ОБЪЁМ, МАССУ.
 - Какие единицы измерения этих величин ты знаешь?
Тебе поможет ответить таблица.
 - Какие слова нужно поставить в первый столбец таблицы?

Величина	Единицы измерения	Слова для сравнения
	Метр, сантиметр	Больше-меньше, длиннее-короче
	Час, день, секунда	Больше-меньше, длиннее-короче, раньше-позже
	Литр, ведро, куб	Больше-меньше
	Сотка, гектар	Больше-меньше
	Грамм, килограмм	Больше-меньше, тяжелее-легче

- Какие рисунки к какой величине подходят?



3. Что означают записи? Какие величины они обозначают?

1 м, 5 км, 10 см, 3 кг, 100 г, 2 ч, 5 мин, 7 л.



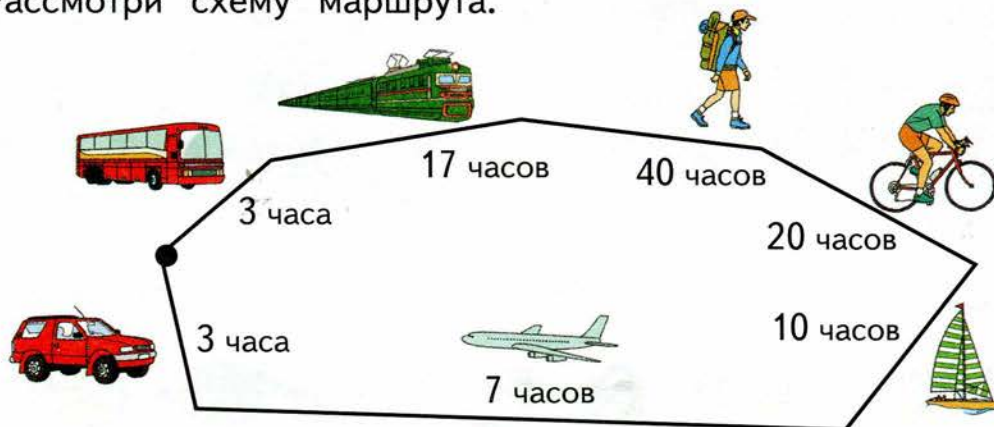
4. а) В большую бутылку входит на 3 литра больше молока, чем в маленькую. Сколько литров молока можно налить в эти бутылки?

б) Где уместится больше молока: в трёх маленьких бутылках или в одной большой?



2 л

5. Рассмотрите схему маршрута.



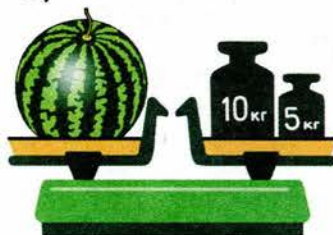
- Сколько часов занимает путь на автобусе и поезде?
- Задайте друг другу похожие вопросы.
- Сколько всего времени провёл турист в дороге?



6. Определи, сколько весят предметы.



а)



б)



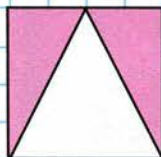
в)



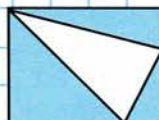
7. Сколько треугольников на каждом рисунке? Сколько четырёхугольников?



а)

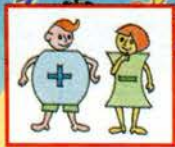


б)



в)





Вспоминаем, повторяем

Малыши готовились к полёту на Луну.

1. Помоги Знайке рассчитать, сколько тюбиков с едой понадобится космонавтам.



 $20 + 20$

 $70 - 10$

 $60 - 20 + 30$

 $30 + 40$

 $90 - 30$

 $20 + 70 - 10$

 $50 + 30$

 $80 - 20$

 $60 + 30 - 40$

2. Пилюлькин раскладывал семена растений в пакетики по 10 штук.

а) Запиши число семян в виде суммы десятков и единиц.



$23 = 20 + 3$



65



87



38



56



74

- Сколько пакетиков нужно для каждого вида семян?

б) Сколько семян уместилось в пакетики?



$23 - 3 = 20$



$65 - 5$



$87 - 7$



$38 - 8$



$56 - 6$



$74 - 4$

в) Сколько семян осталось?



$23 - 20 = 3$



$65 - 60$



$87 - 80$



$38 - 30$



$56 - 50$



$74 - 70$



3. Незнайка заработал 25 сантиков и ещё 4. Всего:
 $25 + 4 = 29$.

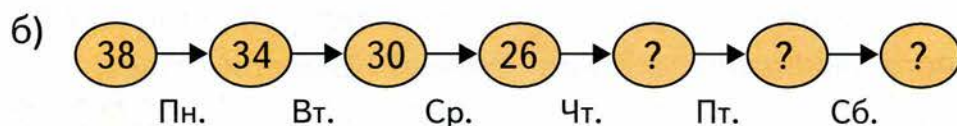
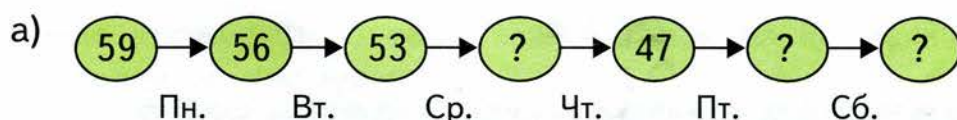
- Посчитай, сколько он заработал в каждый день недели.
- В какой день он заработал больше всего?
 В какой меньше всего?

Пн.	Вт.	Ср.	Чт.	Пт.	Сб.
$14 + 3$	$27 + 2$	$4 + 35$	$12 + 6$	$35 + 2$	$3 + 46$



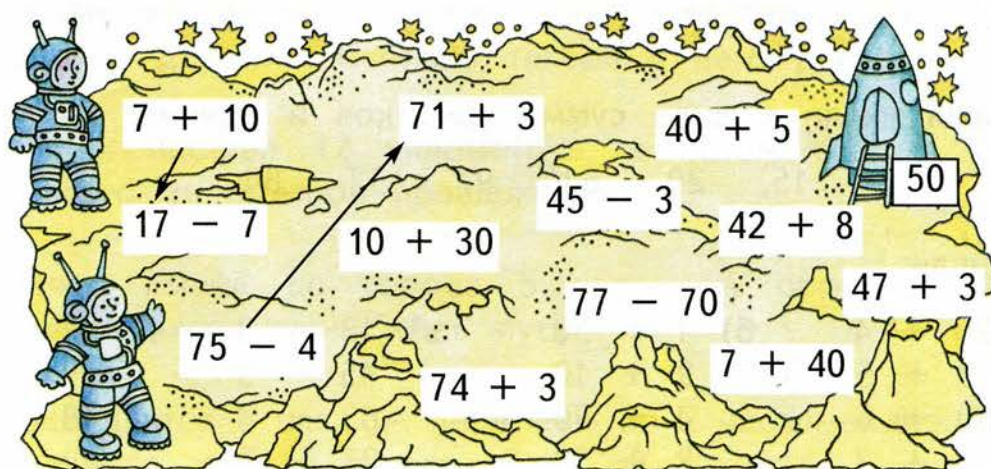
4. Пончик съел 55 пончиков. Пирожных на 4 меньше, чем пончиков. А шоколадок на 4 больше, чем пончиков. Сколько пирожных и сколько шоколадок съел Пончик?

5. Сколько акций в день продавали Мига и Жулио в течение недели?



- Сколько акций оставалось у них к вечеру каждого дня?
 К концу недели?

6. Найдите путь в лабиринте для каждого космонавта.



ПРОВЕРОЧНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Запиши числа в виде суммы десятков и единиц:

17, 35, 91.

2. Вычисли:

$20 + 40$

$20 + 4$

$34 + 5$

$70 - 10$

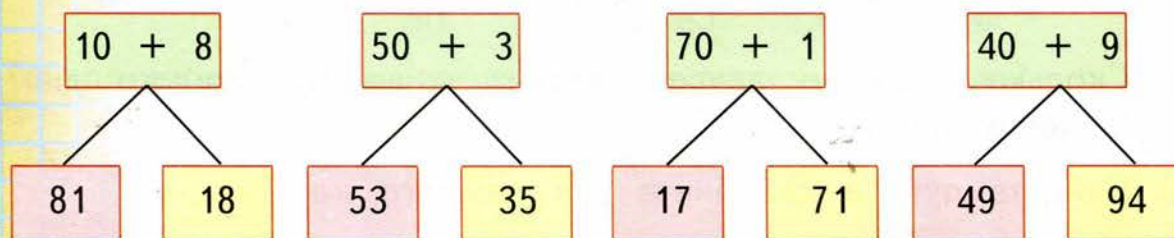
$38 - 8$

$48 - 6$

3. Заяц весит 4 килограмма. Лиса весит на 2 килограмма больше. Сколько весит лиса?
4. Маша идёт от дома до школы 15 минут. А Саша — на 3 минуты меньше. Сколько времени идёт в школу Саша?

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ТРЕНАЖЁР

1. Какие числа записаны в виде суммы? Выбери ответ.



2. Запиши числа в виде суммы десятков и единиц:

15, 29, 61, 97, 32, 84.

3. Вычисли:

а) $20 + 4$

$70 + 5$

$50 + 6$

$40 + 3$

б) $1 + 50$

$9 + 10$

$4 + 60$

$8 + 30$

в) $18 - 8$

$45 - 5$

$63 - 3$

$27 - 7$

г) $12 - 10$

$59 - 50$

$48 - 40$

$82 - 80$



д) $10 + 30$
 $60 + 10$
 $30 + 20$
 $50 + 30$

е) $30 + 30$
 $40 + 50$
 $60 + 30$
 $20 + 70$

ж) $40 - 20$
 $60 - 10$
 $80 - 20$
 $70 - 40$

з) $60 - 40$
 $90 - 30$
 $60 - 50$
 $90 - 60$

и) $3 + 5$
 $13 + 5$
 $23 + 5$
 $53 + 5$

к) $14 + 3$
 $26 + 2$
 $31 + 7$
 $62 + 5$

л) $6 - 4$
 $16 - 4$
 $36 - 4$
 $76 - 4$

м) $18 - 5$
 $34 - 3$
 $89 - 4$
 $65 - 3$

4. На клумбе посадили 45 белых тюльпанов. А нарциссов на 5 меньше, чем тюльпанов. Сколько посадили нарциссов?
5. В парке 8 скворечников, а птичьих гнёзд на 40 больше. Сколько птичьих гнёзд в парке?
6. Возле кормушки 35 воробьёв. А галок на 30 меньше. Сколько галок у кормушки?
7. Длина дорожки для велосипедистов 80 метров. А для пешеходов на 30 метров меньше. Какова длина дорожки для пешеходов?
8. Таня весит 32 килограмма. Рюкзак весит 4 килограмма. Сколько весит Таня с рюкзаком?
9. У Коли 25 дисков с любимыми фильмами. Он подарил 5 дисков друзьям. Сколько теперь у него дисков?
10. Лыжник прошёл 12 километров, а потом ещё 6. Сколько всего километров прошёл лыжник?
11. Машина ехала до города 5 часов. А обратно 4 часа. Сколько часов занял весь путь?
12. Уроки длятся 3 часа. А перемены на 2 часа меньше. Сколько длятся занятия в школе?



А ЧТО ЖЕ ДАЛЬШЕ?

Слагаемые и сумма

Числа, которые складывают, называют **слагаемыми**.

$$40 + 8 = 48$$

↙ ↘
Слагаемые **Значение суммы**

Выражение $40 + 8$ называют, как ты знаешь, **суммой**.
Результат сложения (число 48) называют **значением суммы** или просто **суммой**.

1. Любое число можно представить в виде суммы слагаемых разными способами.

$$\begin{aligned} 48 &= 40 + 8 \\ 48 &= 10 + 30 + 8 \\ 48 &= 47 + 1 \end{aligned}$$

- Назови и другие числа, которые в сумме дают число 48.
2. Определи пропущенные слагаемые. Запиши равенства.

$57 = \dots + 7$	$83 = \dots + 3$
$57 = 10 + \dots + 7$	$83 = 10 + \dots + 3$
$57 = 20 + \dots + 7$	$83 = \dots + 50 + 3$
$57 = 55 + \dots$	$83 = \dots + 4$



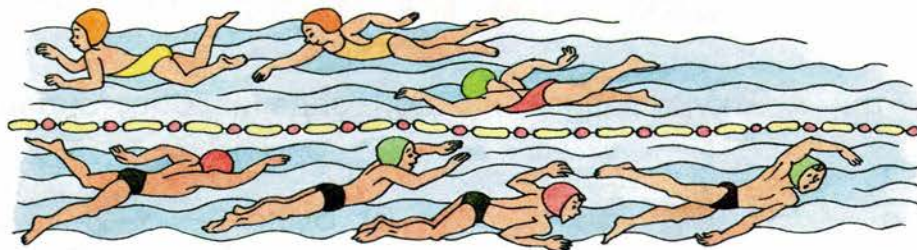
- Придумайте ещё несколько сумм для каждого столбика.
3. С помощью рисунка дополни равенства.



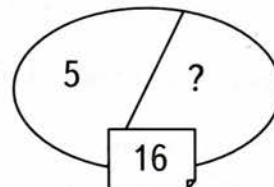
$65 = 30 + \dots$	$45 = 20 + \dots$	$55 = 20 + \dots$
$65 = \dots + 25$	$45 = \dots + 10$	$55 = 45 + \dots$



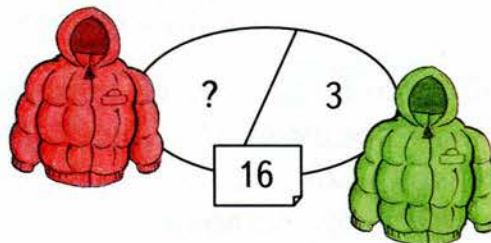
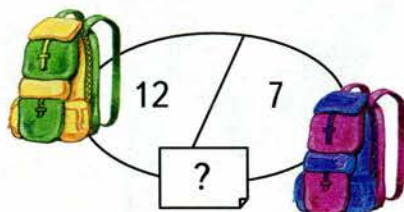
4. В секции по плаванию 16 человек. Среди них пять девочек.



- Нарисуй схему:
- Сколько в секции мальчиков? Составь и запиши равенство.
 $16 \dots 5 = \dots$
- Можно нарисовать и другую схему:
 Какую схему удобнее рисовать?
 Какая тебе понятнее?



5. Восстанови задачи. Ответь на вопросы.
- а) Сколько всего рюкзаков? б) Сколько красных курток?

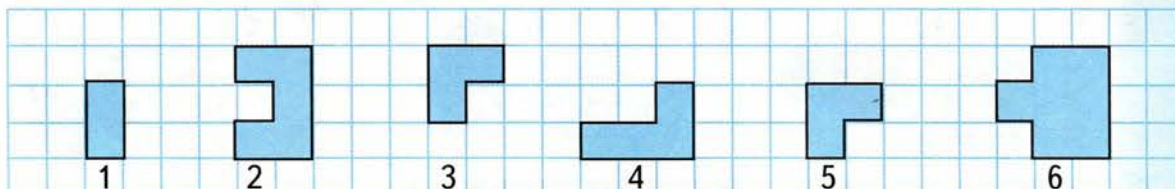


6. Найди значение суммы:

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10$$

- Выбери удобный способ сложения.

7. Из каких фигур можно сложить прямоугольник?





Сколько всего? Сколько из них?



1. Рассмотрите краткую запись каждой задачи. Восстановите задачи.

а) Было — 37  
Из них — 6 
Сколько  — ?

б) Было —   ?
Среди них — 4 
Остальные — 25 

- Нарисуйте схемы и решите задачи.

2. Нарисуй схемы. Обозначь неизвестное знаком «?».

а) Укротитель вывел на арену 16 зверей: львов и тигров. Среди них было 4 льва.

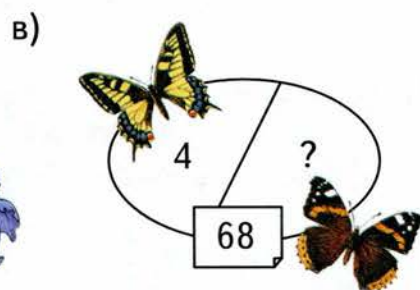
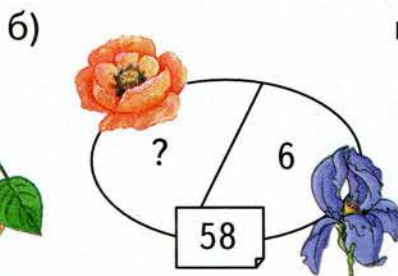
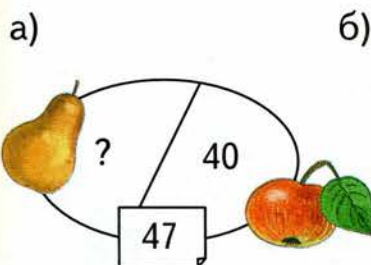
б) У дрессировщика 28 голубей. Из них 3 голубя сизых и 20 белых. Остальные коричневые.

в) Фокусник вынул из шляпы множество предметов. Среди них 6 кроликов, 20 мышей и 30 штук разноцветной мелочи.



- Задай вопросы и реши задачи.

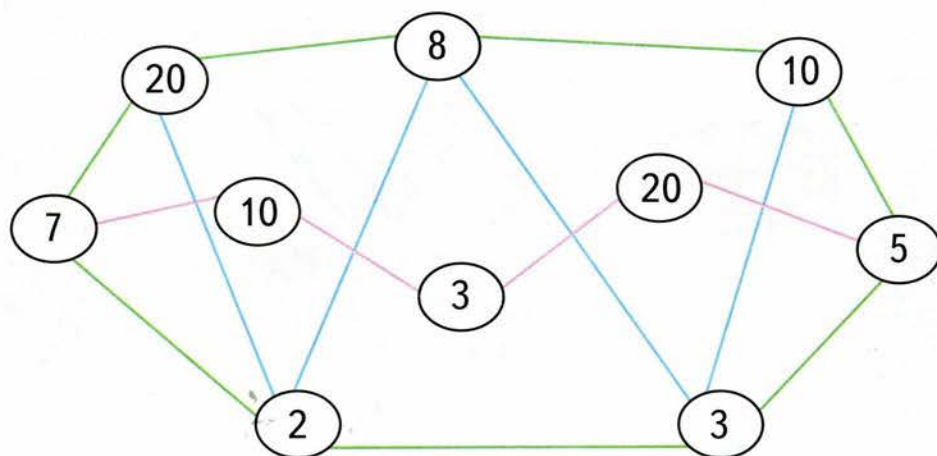
3. Придумай задачи.



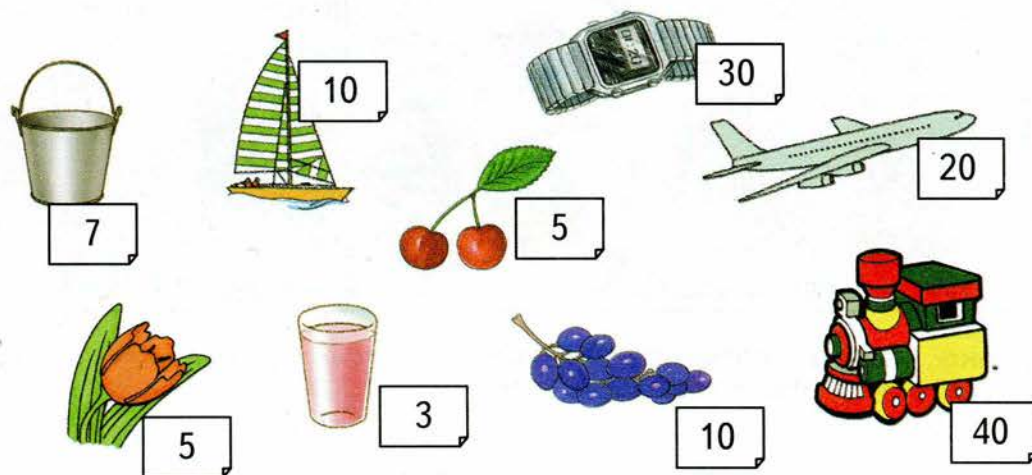
- Составь выражения. Найди их значения.



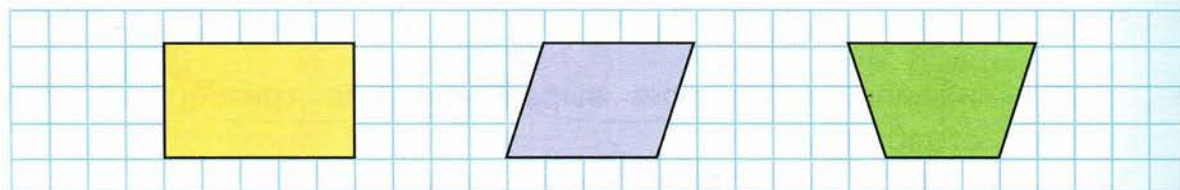
4. Запиши сумму чисел, соединённых одним цветом. Сравните значения сумм.



5. *Игра.* Наберите 50 очков разными способами. Записывайте суммы по очереди. Следите, чтобы равенства не повторялись.



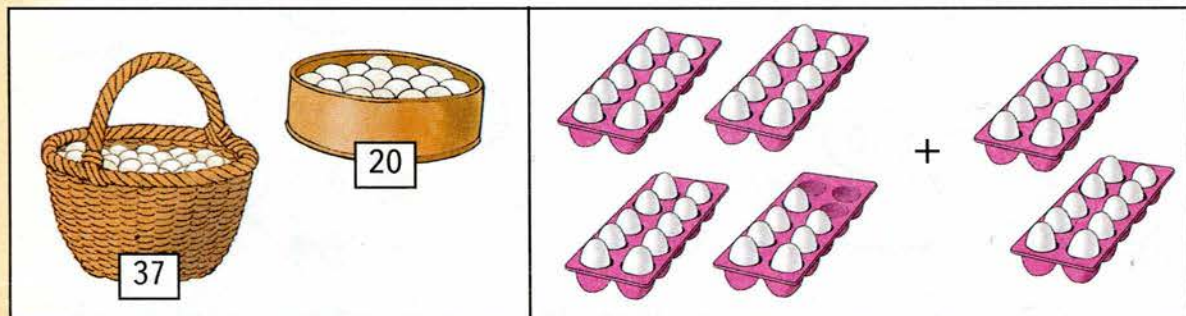
6. а) Раздели каждую фигуру на несколько треугольников.
б) Раздели их на несколько одинаковых треугольников.



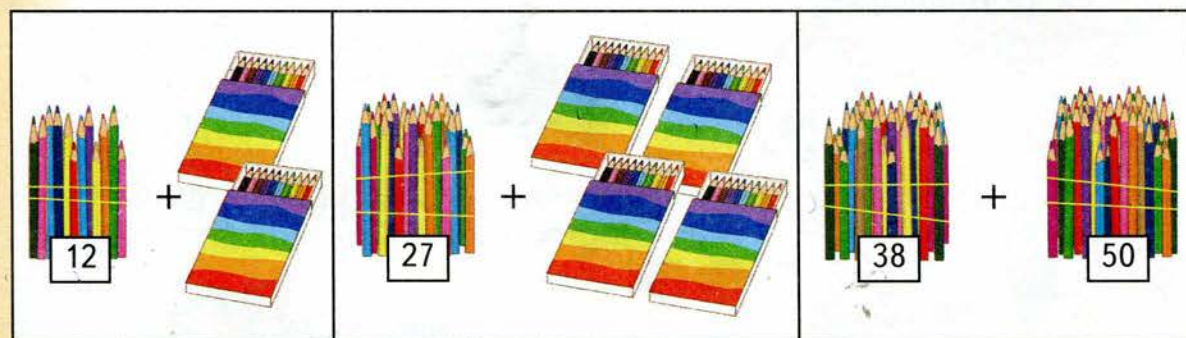


Прибавляем десятки

1. Было 37 яиц. Принесли ещё 20. Сколько стало яиц?



- По какому рисунку легче ответить на вопрос?
2. В коробке 10 карандашей. «Разложи» карандаши из каждой связки по коробкам. Сколько получится полных коробок на каждом рисунке?



- Сколько всего карандашей на каждом рисунке? Запиши равенства.

3. Что общего в каждом столбике?

$$18 + 20$$

$$10 + 8 + 20$$

$$30 + 8$$

$$52 + 10$$

$$50 + 2 + 10$$

$$60 + 2$$

$$24 + 30$$

$$\dots$$

$$\dots$$

$$47 + 20$$

$$\dots$$

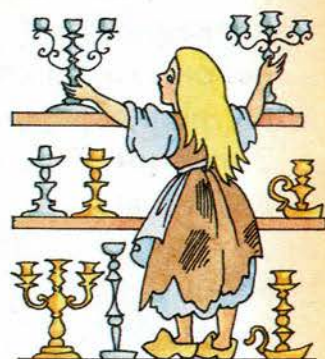
$$\dots$$

- Составь и запиши похожие выражения для третьего и четвёртого столбиков.
- **Запомни:** десятки складываем с десятками!

4. Устно сложи десятки и прибавь к результату единицы. Запиши ответ.

а) $12 + 30$	б) $25 + 10$	в) $38 + 40$	г) $64 + 10$
$15 + 30$	$15 + 20$	$33 + 40$	$46 + 10$
$18 + 30$	$17 + 20$	$39 + 40$	$16 + 40$
$14 + 30$	$27 + 10$	$35 + 40$	$14 + 60$

5. Золушка вычистила 40 подсвечников. Из них 20 было серебряных. Остальные медные. Сколько медных подсвечников вычистила Золушка?



6. На бал приехали 10 королей из разных сказок. Королевских жён и дочек было на 18 больше, чем королей.

Сколько прибыло королей и принцесс?

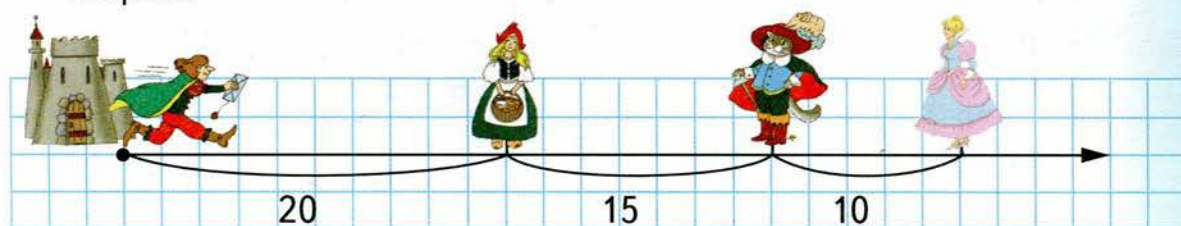
• Сколько всего высоких особ приехало на бал?

7. На учения прибыли 28 солдат и ещё 52. Их разбили на взводы по 10 солдат. Сколько получилось взводов?



8. В первый день королевский гонец передал приглашение на бал Красной Шапочке и Коту в сапогах. Во второй день он домчался до Золушки и вернулся во дворец.

Сколько миль пробежал гонец в первый день? Сколько во второй?

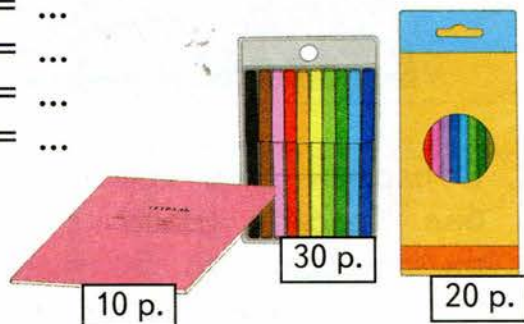




-

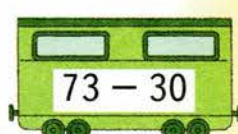
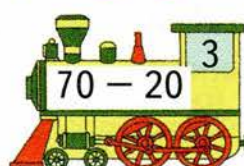
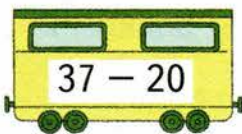
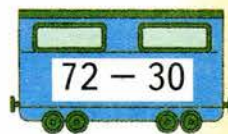
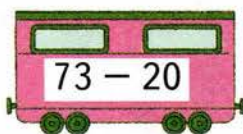


- 



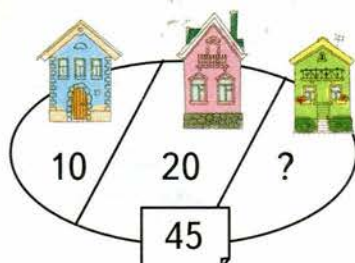
- 72 - 60

4. Каждому вагончику найди паровозик-подсказку:

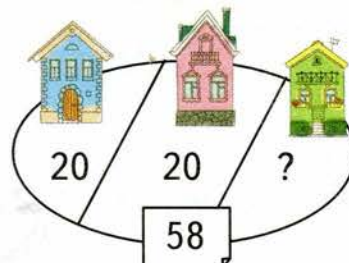


5. На улице Разноцветной было 45 домов. А на улице Радужной — 58 домов. Из них ...

а)

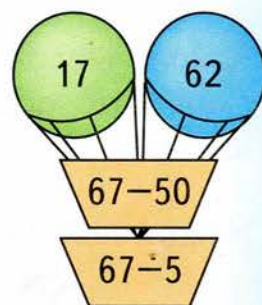
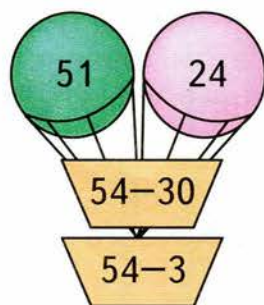
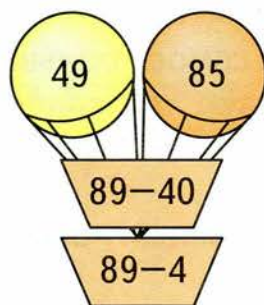
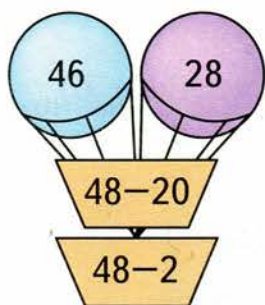


б)



• Сколько зелёных домов было на каждой из этих улиц?

6. Какой воздушный шар к какой корзине привязан?



7. По дороге к замку Людоеда Кот в сапогах встретил жнецов и косцов. Сколько миль он пробежал до косцов? Сколько ему осталось пробежать?





Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность

1. Есть три числа:

8

3

5

Между ними можно расставить знаки $+$, $-$ и $=$ так, что получатся равенства.

- Расставь знаки так, чтобы получилась сумма.
 - А теперь так, чтобы получилась разность. Запиши равенства.
 - Подчеркни в первом равенстве слагаемые одной чертой, а значение суммы — двумя.
 - Какое число в каждом равенстве самое большое?
2. Выражение $8 - 3$ называют разностью. Числа в разности также имеют названия:

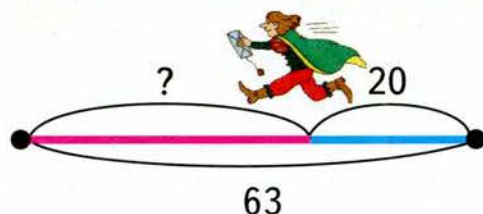
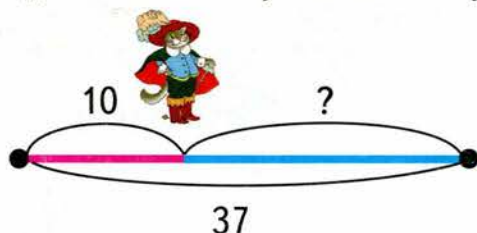
Уменьшаемое Вычитаемое

$$8 - 3 = 5$$

Значение разности или просто разность

- Какое число в этом равенстве самое большое?
- Попробуй объяснить, что означают названия чисел: уменьшаемое, вычитаемое.

3. Найди неизвестную часть пути. Запиши равенства.



4. а) Маша купила шарик и мяч. Шарик стоит 8 рублей. Мяч — 50 рублей. Сколько заплатила Маша?
- б) Чай стоит 3 рубля. Петя заплатил 15 рублей за чай и булку. Сколько стоит булка?



5. Вычисли:

$34 + 5$

$83 - 3$

$65 + 10$

$76 - 30$

$41 + 7$

$98 - 5$

$16 + 20$

$47 - 40$

$23 + 6$

$45 - 5$

$38 + 30$

$84 - 60$

$50 + 9$

$67 - 6$

$53 + 20$

$99 - 90$

6. В бочке было 6 вёдер воды. Гномики накачали ещё 30 вёдер. Сколько теперь воды в бочке?

б) Подставь найденное число в таблицу. Найди неизвестное.

В бочке	Истратили			Осталось
	Для полива	Для супа	Для бани	
?	20 вёдер	3 ведра	10 вёдер	?



• Хватит ли гномам воды, чтобы сварить компот?

7. а) Рассмотрим краткие записи. Восстанови по ним задачи.

Всего — 45 р.

Тетрадь — 45 р.

Ручка — 10 р.

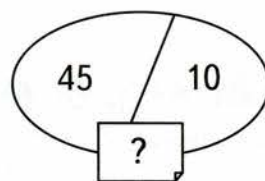
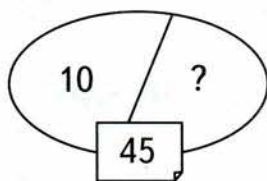
Ручка — 10 р.

Тетрадь — ?

Всего — ?



б) Какая схема к какой задаче подходит?



в) Составь и запиши равенства.

8. Отметь в тетради точки как на рисунке. Соедини точки одного цвета так, чтобы получился многоугольник.

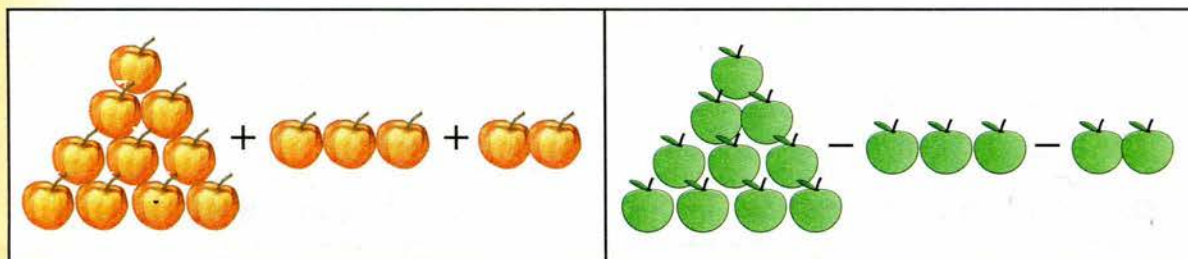
• Через эти же точки проведи ломаную, которая сама себя пересекает.





Сколько прибавили? Сколько вычли?

1. Сколько яблок добавили? Сколько убрали?



- Запиши равенства по рисункам.
- Сколько всего прибавили? Сколько всего вычли?
- Эти же равенства можно записать в одно действие.

$$10 + 3 + 2 = 10 + 5$$

$$10 - 3 - 2 = 10 - 5$$

2. а) Сколько всего прибавили? Найди значения выражений.

Образец: $5 + 4 + 6 = 5 + 10 = 15$

$$7 + 8 + 2$$

$$24 + 1 + 9$$

$$37 + 20 + 10$$

б) Сколько всего вычли? Найди значения выражений.

Образец: $12 - 8 - 2 = 12 - 10 = 2$

$$45 - 7 - 3$$

$$13 - 4 - 6$$

$$68 - 30 - 10$$

3. а) Кукла стоит 65 руб. Машинка стоит 30 руб. Что дороже: кукла или машинка?

- Сколько стоят кукла и машинка?



б) Карандаши стоят 50 руб. Альбом — на 20 руб. дешевле. Сколько стоит альбом?

4. Вычисли:

$53 + 4$

$7 + 21$

$29 - 2$

$78 - 7$

$53 + 40$

$70 + 21$

$29 - 20$

$78 - 70$

$26 + 3$

$4 + 52$

$68 - 5$

$92 - 2$

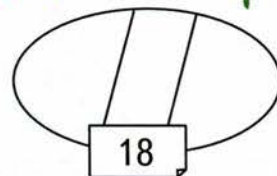
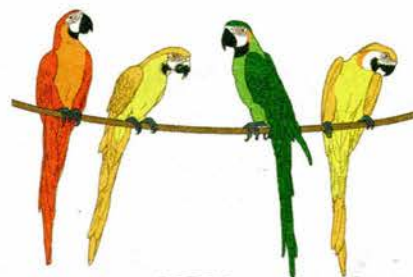
$26 + 30$

$40 + 52$

$68 - 50$

$92 - 20$

5. На лиане сидели 18 попугаев. Из них 3 зелёных и 7 красных. Остальные жёлтые. Сколько было жёлтых попугаев?

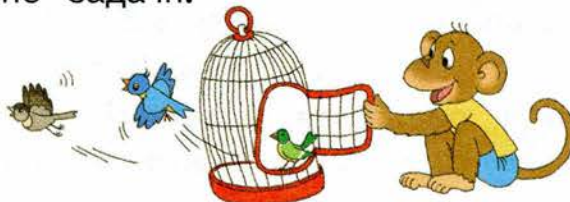


- Нарисуй схему.
- Поставь на ней числовые обозначения.
- Обозначь неизвестное знаком «?»
- Найди неизвестное.

6. Птицелов ловил птиц, а обезьянка выпускала их на волю.

Наловил	Выпустила	Наловил	Выпустила	Наловил	Выпустила
8	4	2	5	9	10

- Сколько птиц осталось в клетке?
- Можно составить выражение по условию задачи:
 $8 - 4 + 2 - 5 \dots$
- А можно собрать числа по смыслу действий.
 Сколько всего наловил? $8 + 2 + \dots$
 Сколько всего выпустила? $4 + \dots$
- Закончите решение задачи.





Дополняем до круглого числа

1. Вычисли удобным способом (устно):

$6 + 1 + 9 + 4$

$3 + 8 + 7 + 1$

$4 + 5 + 6 + 5$

$2 + 9 + 8 + 1$

$9 + 4 + 3 + 1$

$6 + 7 + 3 + 1$

$7 + 5 + 5 + 3$

$6 + 3 + 8 + 2$

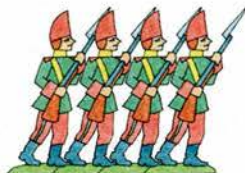
$1 + 8 + 10 + 1$

2. В коробку помещается 20 солдатиков. Миша уложил некоторых солдатиков в коробку. Каких солдатиков в какую коробку нужно добавить?

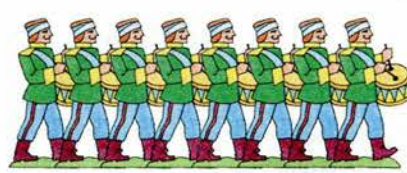
- Запиши равенства.



16



18



15



12

3. Вычисли. Ты, конечно, помнишь, что единицы складывают с единицами.

$23 + 5$

$41 + 4$

$34 + 3$

$62 + 7$

$23 + 7$

$41 + 9$

$34 + 6$

$62 + 8$

- Заметь: в верхней строке при сложении чисел количество десятков не меняется. А в нижней строке?

4. Несчастная кошка порезала лапу,
Стоит и ни шагу не может ступить.
Скорей, чтобы вылечить кошку лапу,
Воздушные шарики нужно купить...

Д. Хармс

- Кошке помогут подняться в воздух 20 шариков. Сколько ещё шариков нужно купить?



5. Вычисли:

$72 + 3$

$75 + 4$

$64 + 20$

$49 + 30$

$16 + 20$

$27 - 3$

$57 - 4$

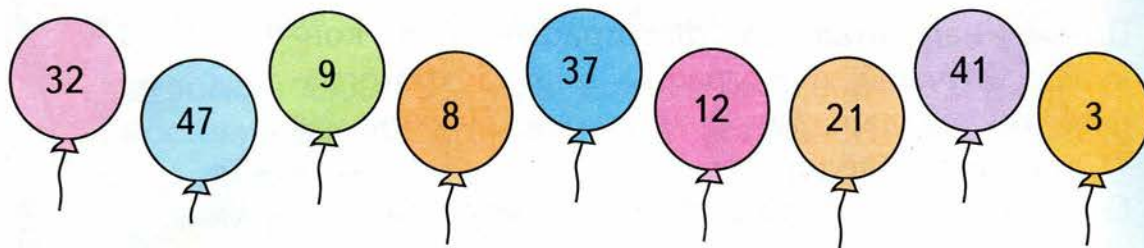
$46 - 20$

$94 - 30$

$61 - 20$



6. а) Выбери два числа так, чтобы в сумме получилось круглое число.



- б) Выбери четыре числа, которые в сумме дают круглое число.

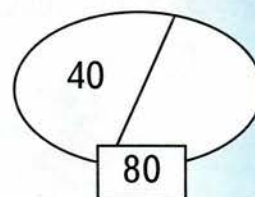
- в) Придумайте с другом как можно больше способов.



7. В кинозале 8 рядов по 10 кресел.

- а) Вошли 23 человека, потом 6, потом 7 и ещё 4. Сколько они займут полных рядов?

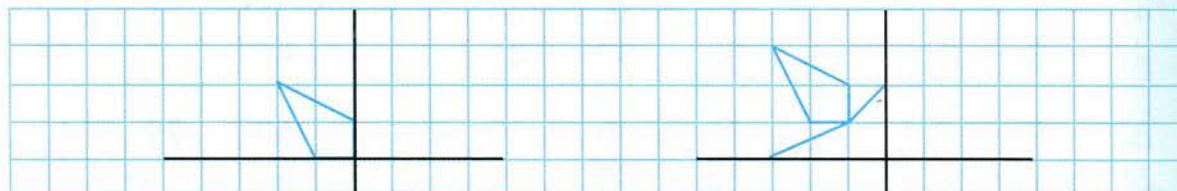
- б) На вечерний сеанс заранее было продано 40 билетов. Перед началом сеанса пришли ещё 22 человека, потом 15 и ещё 8. Всем ли хватит мест?



8. Добавь в каждую связку столько карандашей, чтобы их можно было разложить в коробки по 10 штук.



- Хватит ли для этого рассыпанных карандашей?





Вычисляем удобным способом

1. Шарик напечатал 15 фотографий для конкурса «Лучший фотограф». Ещё 3 фотографии он сделал для почтальона Печкина, а 7 для дяди Фёдора.

Сколько всего фотографий он напечатал?

- Составим выражение для решения задачи:

$$15 + 3 + 7$$

Найди его значение удобным способом.



2. Запиши выражение. Найди устно его значение и запиши ответ.

$12 + 8$

$13 + 10 + 20$

$7 + 14 + 13$

$5 + 25$

$20 + 42 + 10$

$21 + 29 + 9$

$3 + 97$

$27 + 30 + 20$

$50 + 34 + 6$

$41 + 9$

$40 + 10 + 15$

$16 + 50 + 14$

- Какие удобные способы вычислений тебе помогли?

3. В саду зимовали 43 птицы — снегирь, сороки, воробьи, синицы. Весной 12 снегирей и 8 синиц улетели. Сколько птиц осталось в саду?



- Составим выражение для решения задачи: $43 - 12 - 8$. Как удобнее найти его значение?

4. Сколько всего вычли? Найди значения выражений.

$18 - 4 - 6$

$35 - 10 - 20$

$26 - 17 - 3$

$47 - 8 - 2$

$98 - 90 - 8$

$65 - 2 - 18$

$32 - 9 - 1$

$56 - 40 - 10$

$58 - 29 - 1$

$56 - 7 - 3$

$82 - 30 - 10$

$64 - 5 - 25$

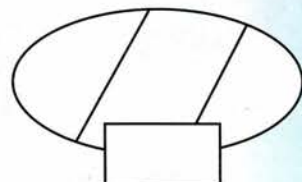
5. а) Корова Мурка дала 20 литров молока утром и 16 литров вечером.
Сколько литров молока дала Мурка?



б) Матроскин снял 3 литра сливок, а 7 литров поставил на простоквашу. Из остального молока сделал масло.

Сколько литров молока пошло на масло?

- Составь выражение для решения задачи. Найди его значение.



6. Какой маршрут из Цветочного города в Солнечный занимает меньше всего времени?



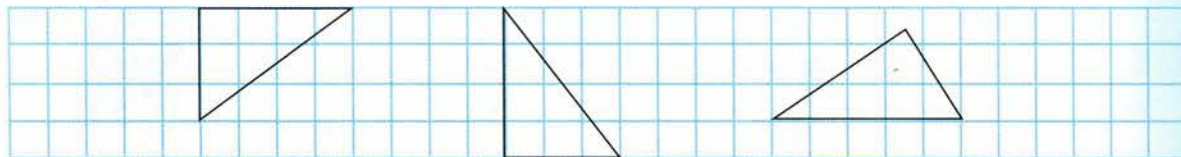
7. а) Какие треугольники одинаковы? Проверь с помощью кальки.



Стороны этих треугольников равны 3, 4 и ... клеток. Уточни с помощью полоски клетчатой бумаги.

б) Чем ещё замечательны эти треугольники?

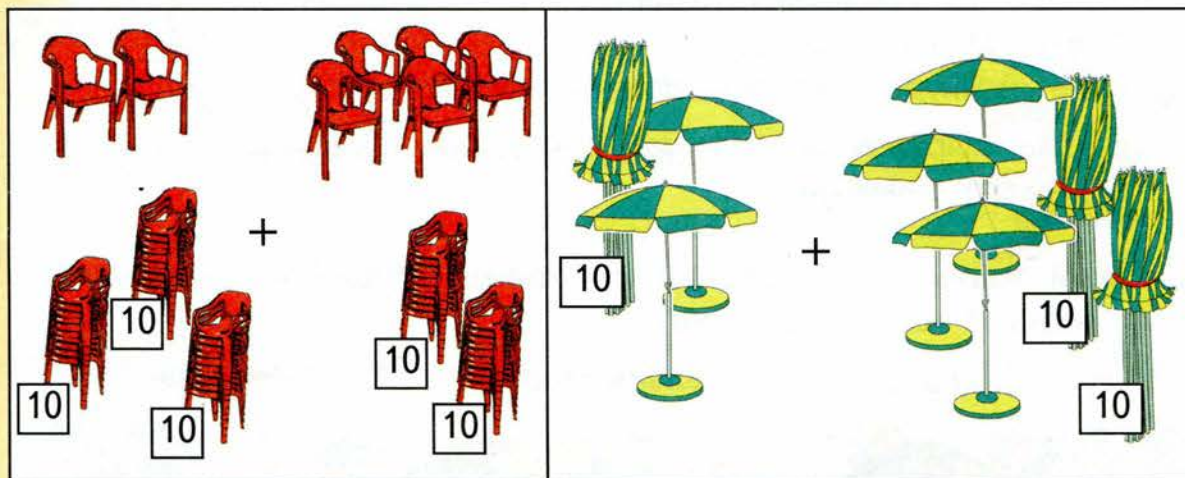
в) Нарисуй треугольник со сторонами 3 см, 4 см и 5 см.





Десятки с десятками, единицы с единицами

1. В парк привезли стулья и зонтики для летних кафе.



- Сосчитай, сколько всего привезли зонтиков, сколько кресел. Как ты считал?

Конечно, удобно сложить десятки с десятками, а единицы с единицами.

2. Вычисли удобным способом:

$$\begin{aligned} \text{а) } & 30 + 3 + 20 + 5 \\ & 10 + 2 + 30 + 6 \\ & 20 + 7 + 3 + 10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{б) } & 16 + 20 + 3 \\ & 43 + 50 + 1 \\ & 35 + 40 + 4 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{в) } & 12 + 17 \\ & 14 + 21 \\ & 23 + 42 \end{aligned}$$

3. а) Буратино, сидя на верхушке сосны, бросил 14 шишек в Карабаса Барабаса и 16 шишек в полицейских собак. Сколько шишек бросил Буратино?

б) На ветке, где сидел Буратино, было 37 шишек. Сколько шишек осталось?





4. Вычисли. Сколько всего вычи в каждом случае?

$$46 - 20 - 2$$

$$37 - 10 - 5$$

$$67 - 40 - 3$$

$$58 - 10 - 4$$

$$29 - 10 - 8$$

$$85 - 70 - 1$$

5. Вычисли:

$$21 + 4$$

$$75 + 3$$

$$37 - 3$$

$$68 - 5$$

$$21 + 30$$

$$75 + 20$$

$$37 - 10$$

$$68 - 40$$

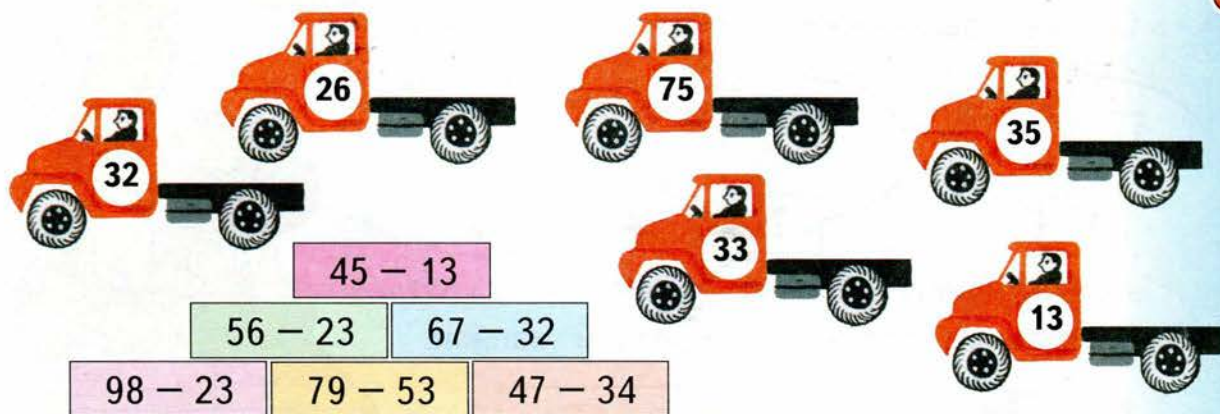
$$21 + 34$$

$$75 + 23$$

$$37 - 13$$

$$68 - 45$$

6. Распределите груз по машинам.



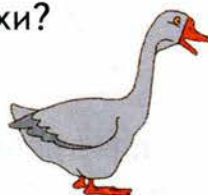
7. Карлик Нос делал покупки для королевской кухни. У него было 59 дукатов.

Сколько дукатов останется, если он купит:

а) капусту и орехи;

б) зелень и гуся;

в) яблоки, зелень и орехи?



5

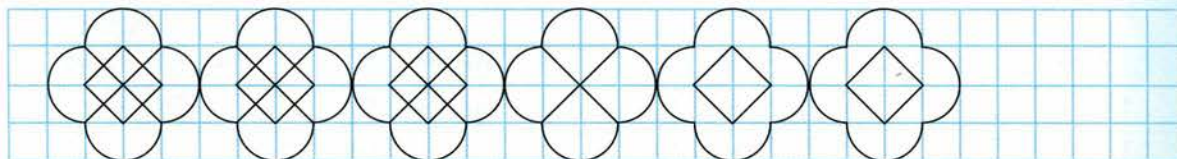
10

2

20

3

15



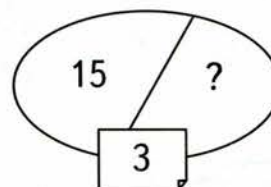
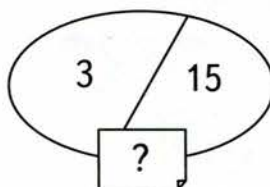
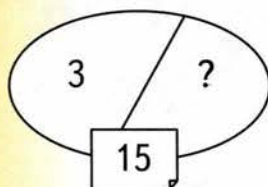


Решаем задачи

1. Рассмотрим рисунок и краткую запись.

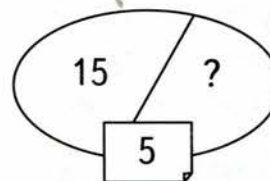
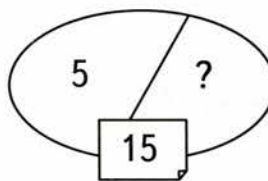
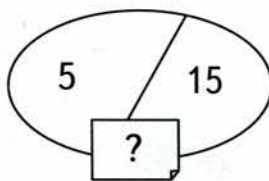
У Крошки Ру — 3	
У Тигры — ?	
Всего — 15	

- Придумай задачу.
- Выбери подходящую схему.
- Составь выражение. Найди его значение.



2. Восстанови задачу по краткой записи.

Было — 15		
Винни-Пух съел — ?		
Осталось — 5		



- Какая схема подходит для решения задачи?
- Составь выражение и найди его значение.

3. Вычисли:

$13 + 2$

$13 + 40$

$13 + 42$

$45 + 3$

$45 + 20$

$45 + 23$

$68 - 4$

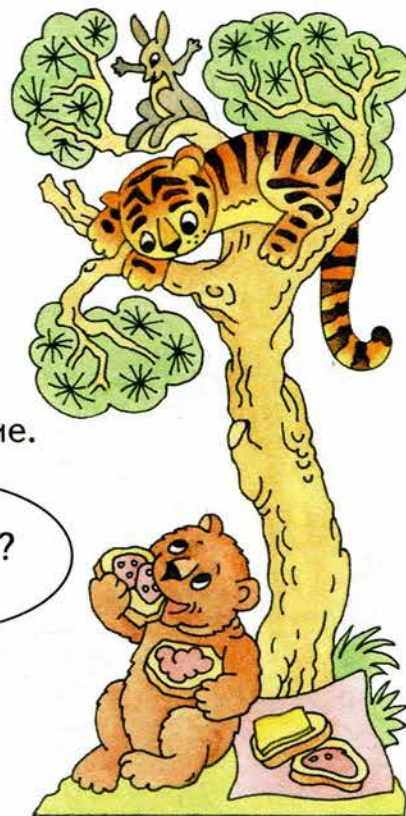
$68 - 10$

$68 - 14$

$57 - 4$

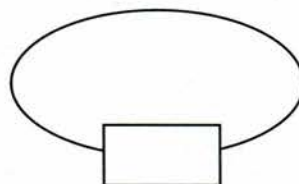
$57 - 30$

$57 - 34$

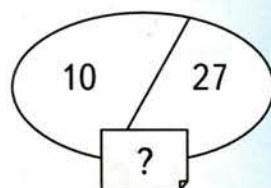
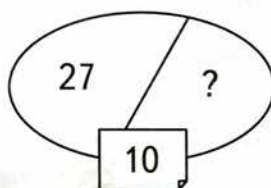
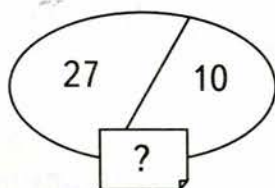
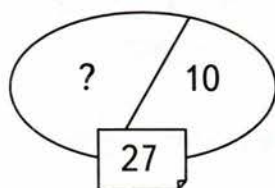


4. Винни-Пух и Пятачок собирали шишки для костра. Всего они собрали 60 шишек. Винни-Пух собрал 40 шишек. Сколько шишек собрал Пятачок?
- Если ты не можешь сразу сообразить, как решить задачу, то сделай краткую запись, нарисуй схему.

Всего —
Винни-Пух —
Пятачок —



5. а) Какая схема составлена неправильно? Объясни.



- б) Составь равенства к остальным схемам. Найди неизвестное число.

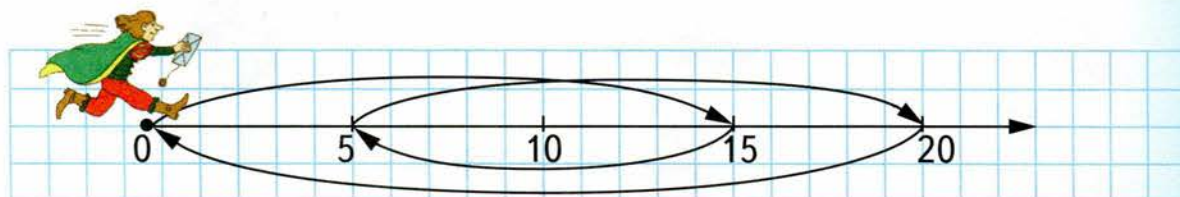
6. У Винни-Пуха было 7 горшков с мёдом. Он нашёл в лесу пчелиное дерево и пополнил свои запасы. У него стало 19 горшков с мёдом. Сколько горшков наполнил Винни-Пух мёдом из найденного дупла?



- Сделай краткую запись.
- Нарисуй схему.
- Составь выражение и найди его значение.

Было —
Нашёл —
Стало —

7. Сколько миль пробежал гонец?





Вспоминаем, повторяем

1. а) Запиши сумму данных чисел и найди её значение.

21 и 10

32 и 6

58 и 20

17 и 12

- Подчеркни в первом равенстве слагаемые одной чертой, а значение суммы — двумя.

- б) Запиши разность данных чисел и найди её значение.

25 и 4

60 и 20

43 и 30

24 и 13

- Подчеркни в первом равенстве значение разности одной чертой, уменьшаемое — двумя, а вычитаемое — тремя.

2. а) Страшила дал Элли 47 советов. Из них 5 не очень удачных. Сколько удачных советов дал Страшила?

- б) Из большой бутылки можно наполнить маслом 35 пузырьков. Железный Дровосек использовал 20 пузырьков масла. Сколько ещё пузырьков можно наполнить из этой бутылки?

3. а) Жевуны подарили Элли много фруктов. Подсчитай, сколько фруктов каждого вида подарили Жевуны.



$34 + 20$



$3 + 15$



$40 + 35$



$63 + 12$



$23 + 27$



$26 + 13$

- б) Элли не могла унести с собой столько угощения и принялась раздавать его друзьям.



$54 - 40$



$18 - 10$



$75 - 54$



$75 - 50$



$50 - 30$



$39 - 14$

4. Из соломенной головы Страшилы иногда выскакивали его умные «мозги» — иголки. Сколько иголок нужно добавить в каждом случае, чтобы их было ровно 50?

47	→	50	43	→	50
37	→	50	23	→	50
45	→	50	5	→	50



5. а) Рассмотрим таблицу. Увеличилось или уменьшилось количество фруктов в каждом случае?

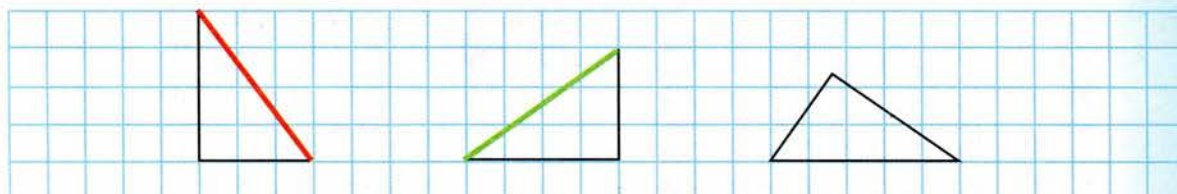


	Было	Увеличилось или уменьшилось?	Стало
1-я задача	80 кг яблок	?	30 кг
2-я задача	14 кг персиков	?	34 кг
3-я задача	42 кг груш	?	20 кг

- б) Выбери к каждой задаче подходящую схему. Найди неизвестное.



6. Какой отрезок длиннее: красный или зелёный? Найди отрезки одинаковой длины.



ПРОВЕРОЧНЫЕ ЗАДАНИЯ

1. Вычисли:

$$\begin{array}{r} 46 + 2 \\ 46 + 20 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 57 - 4 \\ 57 - 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 + 14 \\ 26 - 13 \end{array}$$

2. Ручка и тетрадь стоят 45 рублей. Тетрадь стоит 30 рублей. Сколько стоит ручка?
3. а) Запиши разность чисел 25 и 4. Найди эту разность.
б) Запиши сумму чисел 10 и 4. Найди эту сумму.
4. Начерти ломаную из трёх звеньев. Длина одного звена 4 см, другого — на 2 см больше. А третьего — на 3 см меньше, чем второго. Вычисли длину ломаной.

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ТРЕНАЖЁР

1. Вычисли. Запиши равенства.

а) $30 + 5$

$5 + 30$

$35 - 5$

$35 - 30$

$40 + 7$

$4 + 70$

$50 + 3$

$5 + 30$

$62 - 2$

$62 - 60$

$26 - 20$

$26 - 6$

$70 + 5$

$57 - 50$

$7 + 50$

$75 - 5$

б) $5 + 4$

$15 + 4$

$35 + 4$

$85 + 4$

$12 + 5$

$36 + 3$

$42 + 8$

$63 + 7$

$6 - 4$

$16 - 4$

$26 - 4$

$56 - 4$

$18 - 4$

$24 - 3$

$47 - 4$

$79 - 7$

в) $30 + 20$

$30 - 20$

$25 + 10$

$25 - 10$

$50 + 20$

$50 - 20$

$42 + 20$

$42 - 20$

$60 + 30$

$60 - 30$

$58 + 30$

$58 - 30$

$40 + 50$

$50 - 40$

$63 + 20$

$63 - 20$



г) $14 + 13$	$13 + 25$	$27 - 15$	$35 - 24$
$21 + 15$	$42 + 17$	$28 - 14$	$46 - 31$
$16 + 14$	$25 + 41$	$36 - 12$	$55 - 22$
$32 + 16$	$35 + 24$	$49 - 18$	$77 - 34$

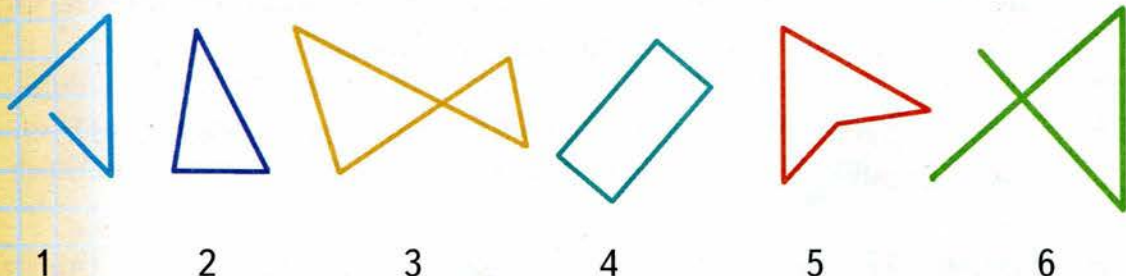
- Батон стоит 16 рублей, а чёрный хлеб — 11 рублей. Сколько нужно заплатить за батон и чёрный хлеб?
- Ваня заплатил 58 рублей за пакет молока и пачку масла. Масло стоит 30 рублей. Сколько стоит молоко?
- У Тани было 56 рублей. Она купила карандаши за 40 рублей. Сколько денег осталось у Тани?
- Блокнот и ручка стоят 48 рублей. Карандаш стоит 6 рублей. Сколько стоит блокнот?
- В букете 17 роз. Из них 4 красные, остальные белые. Сколько белых роз в букете?
- У Ани 26 фиалок. Среди них 10 цветут. Сколько фиалок не цветёт?
- В оранжерее 45 редких деревьев и 20 кустарников. Сколько редких растений в оранжерее?
- В парке живёт 65 птиц, из них 12 певчих. Сколько остальных птиц живёт в парке?
- Весной в сад прилетели 26 скворцов. Из них 14 вскоре улетели. Сколько скворцов осталось в саду?
- Турист положил в рюкзак еду и одежду. Рюкзак весит 16 кг, одежда — 4 кг. Сколько весит еда?
- Чемодан весит 36 кг. Из него вынули книги, которые весят 12 кг. Сколько весит чемодан без книг?

13. Дано несколько чисел.

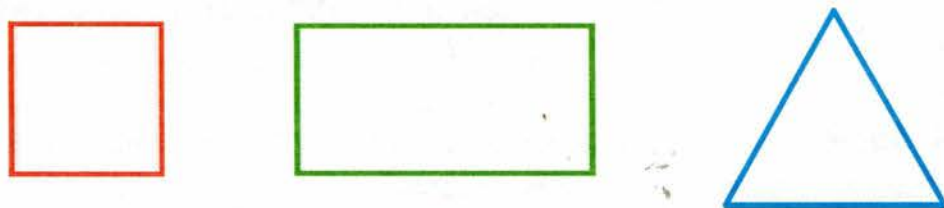
4, 7, 13, 10, 6, 19, 36, 41, 0, 34, 44.

- а) Выпиши все однозначные числа.
- б) Выпиши числа, большие 20.
- в) Выпиши числа, в записи которых есть число 3.
- г) Выпиши числа, у которых 4 десятка.
- д) Выпиши числа, у которых 4 единицы.

14. Рассмотрите ломаные. Разбей их на 2 группы разными способами. Выпиши номера ломаных и объясни своё решение.



15. Измерь стороны фигур и найди их периметр.



16. а) Начерти отрезок длиной 5 см.

б) Начерти ломаную из двух звеньев. Длина одного звена 3 см, другого — 6 см. Вычисли длину ломаной.

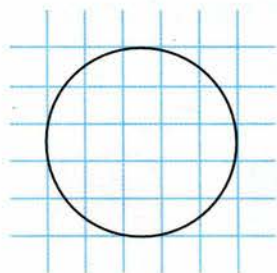
в) Начерти ломаную из двух звеньев. Длина одного звена 4 см, другого — на 2 см меньше. Вычисли длину ломаной.

г) Начерти квадрат, у которого сторона равна 2 см. Вычисли периметр квадрата.

д) Длина прямоугольника равна 6 см, а ширина — 4 см. Начерти такой прямоугольник. Вычисли его периметр.



17. Ты умеешь определять, сколько клеток тетради занимают разные фигуры. А можно ли этим способом определить площадь, которую занимает круг?

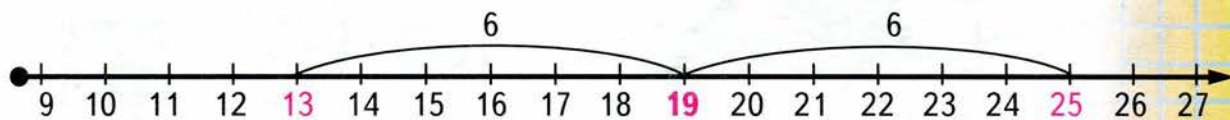


- Посчитай клетки, которые полностью находятся внутри круга.

Можно сказать, что площадь круга — примерно 13 клеток.

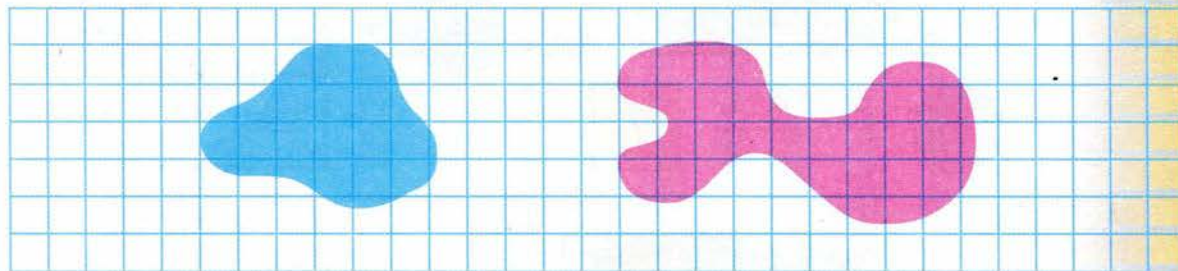
Можно подсчитать ещё и неполные клетки внутри круга. Их 12. Всего полных и неполных клеток будет 25.

Обычно, чтобы определить площадь точнее, берут среднее число. Посмотри, как определить его с помощью числового луча.



19 — более точный результат, чем 13 или 25.

а) Попробуй приблизительно определить площадь таких фигур:



б) Положи на лист тетради монету и обведи её. Определи, сколько клеток занимает монета.

Таким способом можно приблизительно определить площадь любой фигуры.



МОЗАИКА ЗАДАНИЙ

	1	2
○	Было 100 рублей. Товар стоит ○ рублей. Сколько получили сдачи?	Восстанови равенство.
А	 70 → ?	$22 + \square = \text{trapezoid with 50 inside}$
Б	 50 → ?	$24 + \square = \text{trapezoid}$
В	 20 → ?	$\text{circle} + \square = \text{trapezoid with 50 inside}$
Г	 $\begin{matrix} \text{circle with 20} \\ + \\ \text{circle with 40} \end{matrix} \rightarrow ?$	$\text{circle with 1...} + \square = \text{trapezoid with 50 inside}$



3

Сложи числа по указанному пути.

4	12	23
14	2	21
31	13	22

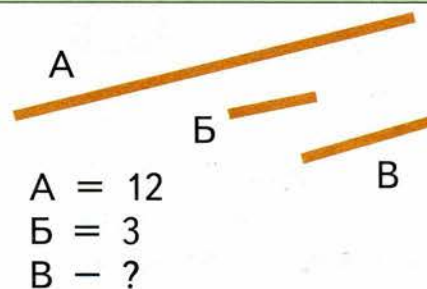
4

меньше на 2,
 больше на 3.
Найди числа.

$$\text{blue square} < \text{yellow square } 23 < \text{green square}$$

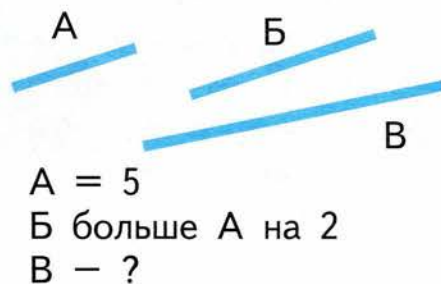
5

Палку в 20 см сломали на три части. Найди длину каждой части.



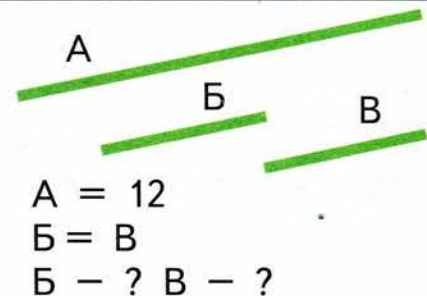
4	12	23
14	2	21
31	13	22

$$\text{blue square} < \text{yellow square } 34 < \text{green square}$$



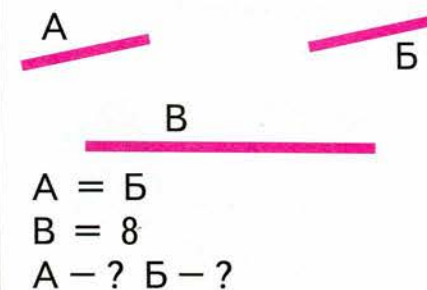
4	12	23
14	2	21
31	13	22

$$44 < \text{yellow square} < \text{green square}$$



4	12	23
14	2	21
31	13	22

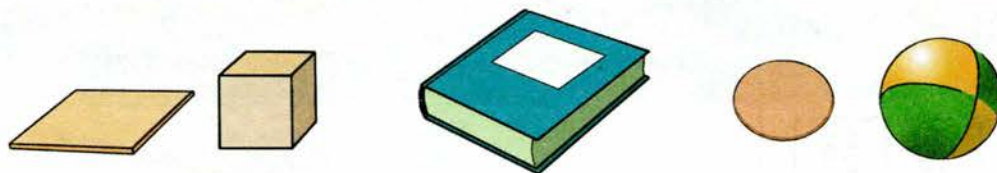
$$\text{blue square} < \text{yellow square} < \text{green square } 59$$





Плоские и объёмные предметы

1. Чем отличается книга от страницы, квадратная досочка от кубика, кружок из резины от мячика?



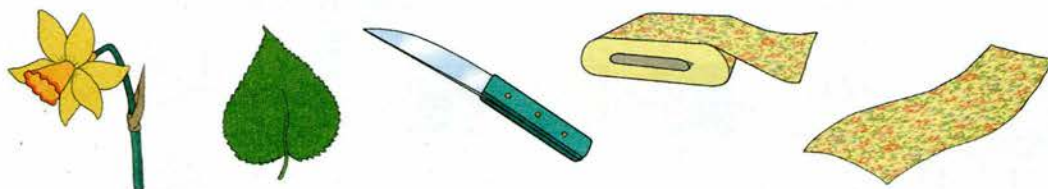
У всех предметов, которые нас окружают, есть толщина. Предметы, толщина которых почти незаметна, называют **плоскими**. Предметы, которые имеют заметную толщину, называют **объёмными**.

2. Тетрадный лист — плоский. Линейкой можно измерить его длину и ширину. Учебник — не плоский. Он возвышается над столом. Кроме длины и ширины у него есть толщина (математики говорят «высота»).



- Измерь длину и ширину листа тетради. Сколько получилось сантиметров?
- Измерь длину, ширину и высоту (толщину) учебника.

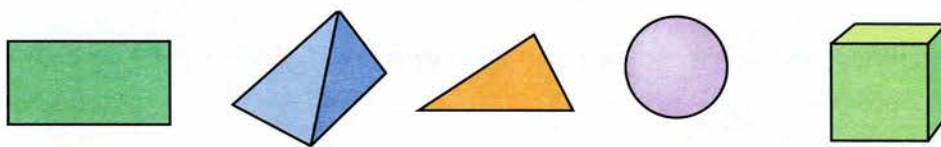
3. Какие предметы можно назвать плоскими?



- Приведи примеры плоских и объёмных предметов.



4. Назови плоские и объёмные геометрические фигуры.



Пирамида

Куб

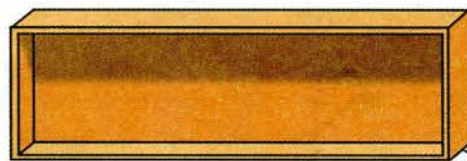


Параллелепипед

Конус

Цилиндр

5. Высота книжной полки 35 см. Ширина полки на 10 см меньше высоты.

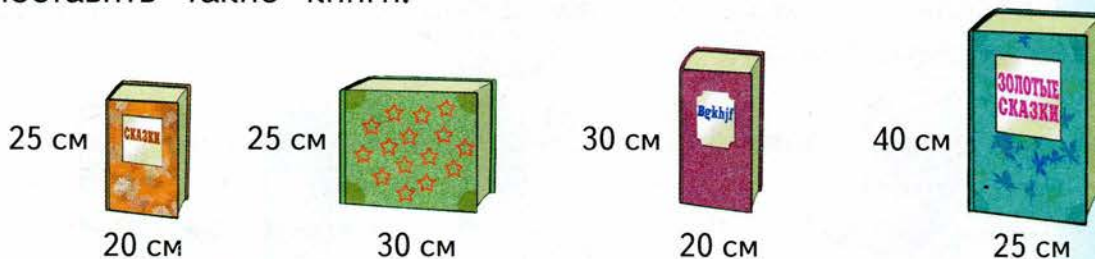


Высота

Ширина

а) Найди ширину книжной полки.

б) Можно ли на эту книжную полку поставить такие книги:



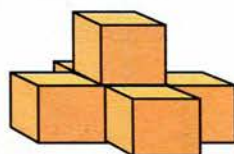
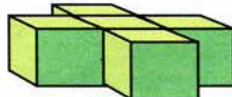
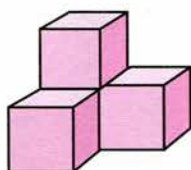
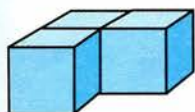
6. Какие предметы окружающей обстановки имеют форму шара, цилиндра, параллелепипеда, конуса?



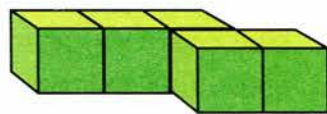
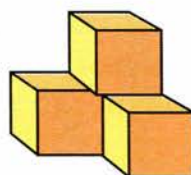
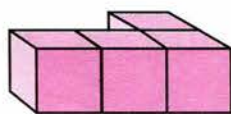
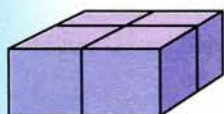


Развиваем смекалку

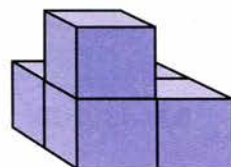
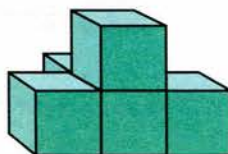
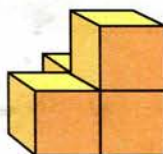
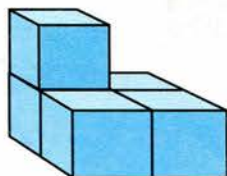
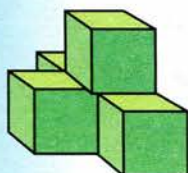
1. Сколько кубиков в каждой фигуре?



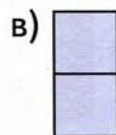
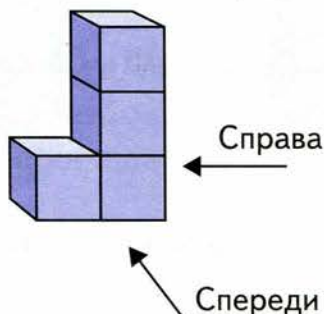
2. Какая фигура лишняя? Обсудите с другом. Обоснуйте свой выбор.



3. Найди одинаковые фигуры.



4. Определи, на каком рисунке изображён вид фигуры спереди, справа, сверху.



- Можешь построить такую фигуру из кубиков и проверить себя.

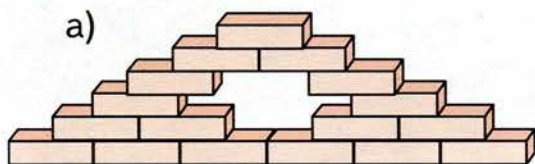


5. Узнай, что такое черчение. Кто использует в своей работе чертежи?

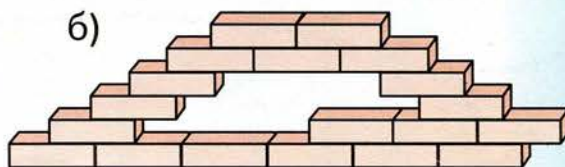


6. Сколько кирпичей вынули из стены?

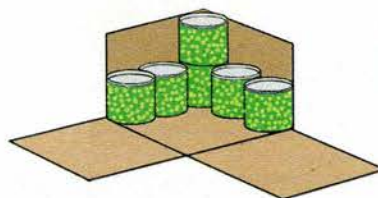
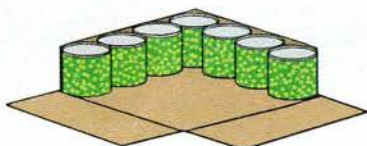
а)



б)



7. В какой коробке уместится больше консервов?



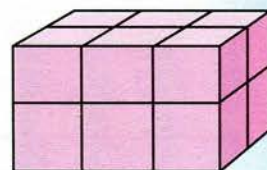
8. Деревянный брусок распилили по линиям.

Сколько кубиков получилось?

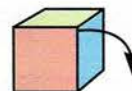
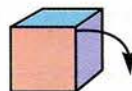
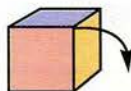
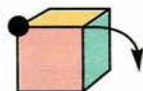
Сколько кубиков окрашены с трёх сторон?

Сколько с двух сторон?

Сколько кубиков окрашены со всех сторон?

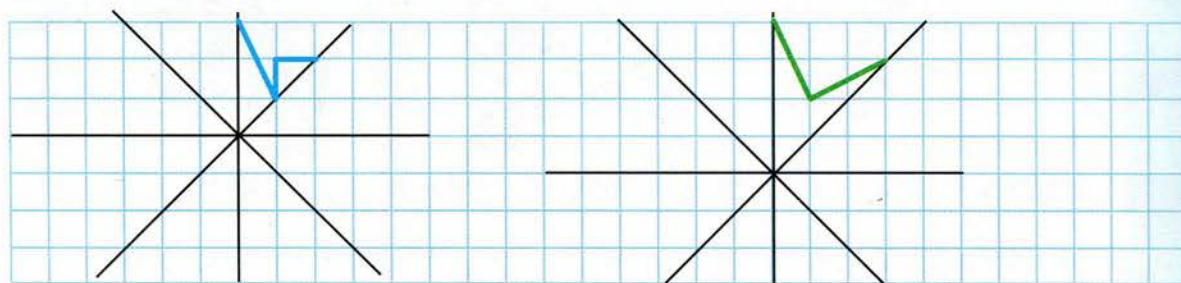
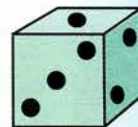
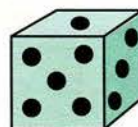


9. Где окажется пластилиновый шарик при каждом повороте кубика? Грань какого цвета окажется сверху на последнем рисунке?

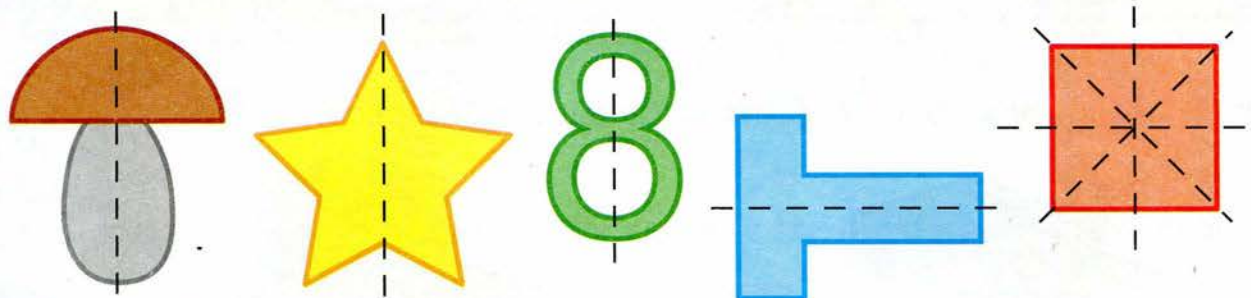


10. Если сложить количество точек на противоположных сторонах игрального кубика, получится одно и то же число. Какое?

Сколько точек напротив пяти, сколько напротив трёх, сколько напротив одной?



Тема «СИММЕТРИЯ»

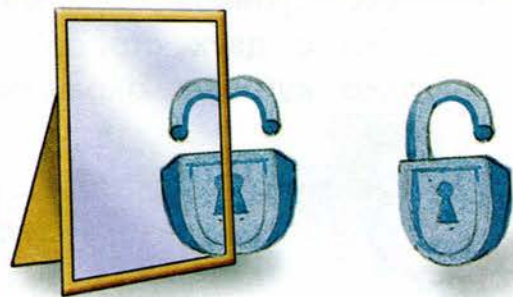


Что такое симметрия

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

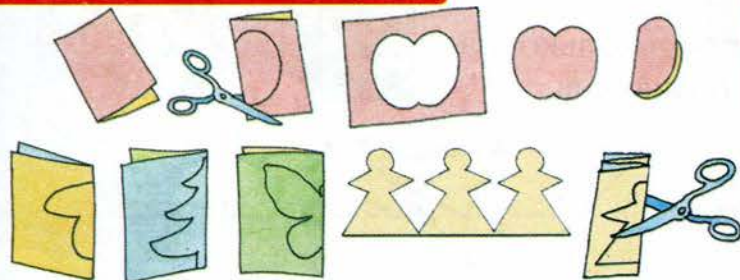


Книги



Эксперимент

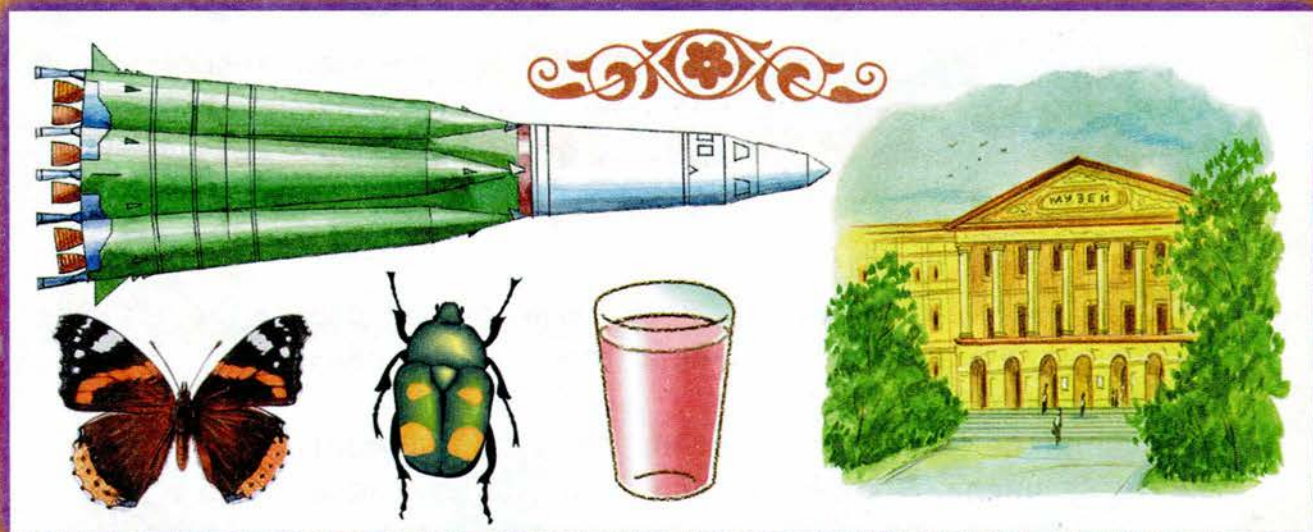
ПРОЕКТЫ ПО ТЕМЕ



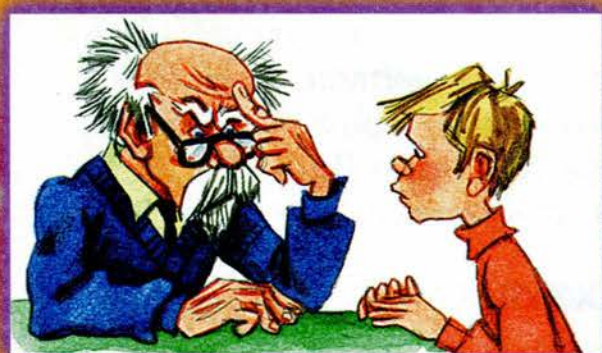
Вырежи из бумаги
симметричные фигуры



Нарисуй симметричные
предметы.
Раскрась их симметрично



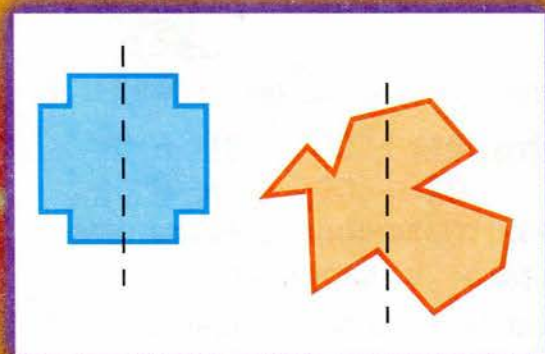
Симметрия вокруг нас



Беседы со взрослыми



Наблюдения



Нарисуй симметричные
и несимметричные
многоугольники



Придумай
свой проект



Собери коллекцию
симметричных
предметов



ПОВТОРЯЕМ, ЗНАКОМИМСЯ, ТРЕНИРУЕМСЯ

Десятки

Люди научились считать десятками очень давно. Учёные думают, что причина тому — 10 пальцев на руках человека.

В далёкие времена ещё не были придуманы цифры и числа. Люди считали с помощью пальцев, камешков, раковин и других предметов.

Позже придумали обозначать количество предметов знаками. Цифры, которыми мы пользуемся и сегодня, придумали в Древней Индии более тысячи лет назад.



1. Древние римляне знаком I обозначали единицу, пятёрку — знаком V, а десяток — X. Подумай, какие числа обозначают эти записи:

II VI XX XXIII XXXVII

2. Придумай свои знаки для обозначения единицы и десятка. Запиши этими знаками числа:
4, 12, 30, 48.
- Сравните свои записи. Чем они различаются? А что в них общего?



Отвечаем на вопросы



3. Знаешь ли ты, что означают слова: гривенник, декада, десятилетие? Что у них общего? Спроси у взрослых.
4. Дедушке исполнилось 60 лет. Сколько десятилетий он прожил?
 - Каким будет ответ на этот вопрос через три года?

5. Космонавт пробыл на орбите 54 дня. В конце каждой декады он посылал сообщение семье. Сколько сообщений получили его родные?



6. Прочитай старинные названия монет:

Рубль

Полтинник

Гривенник

Копейка



- Сколько в гривеннике копеек?
- Ты, конечно, помнишь, что в рубле 100 копеек. А сколько в рубле полтинников? Гривенников?
- Сколько в полтиннике гривенников?

Выполняем упражнения

7. Вычисли:

$20 + 30$

$40 + 30$

$80 - 20$

$40 - 30$

$70 + 10$

$50 + 40$

$60 - 40$

$70 - 50$

8. Поставь знак $+$ или $-$:

$50 \dots 30 = 80$

$60 \dots 20 = 40$

$40 \dots 10 = 30$

$50 \dots 30 = 20$

$60 \dots 20 = 80$

$40 \dots 10 = 50$

9. Поставь знак $>$, $<$ или $=$:

$20 + 10 \dots 30 + 10$

$50 - 20 \dots 70 - 20$

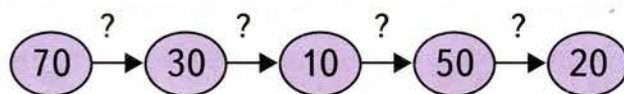
$10 + 40 \dots 20 + 20$

$30 - 20 \dots 50 - 40$

$40 + 40 \dots 50 + 20$

$60 - 30 \dots 80 - 60$

10. Сколько нужно прибавить? Сколько нужно вычесть?





Выбираем, чем заняться

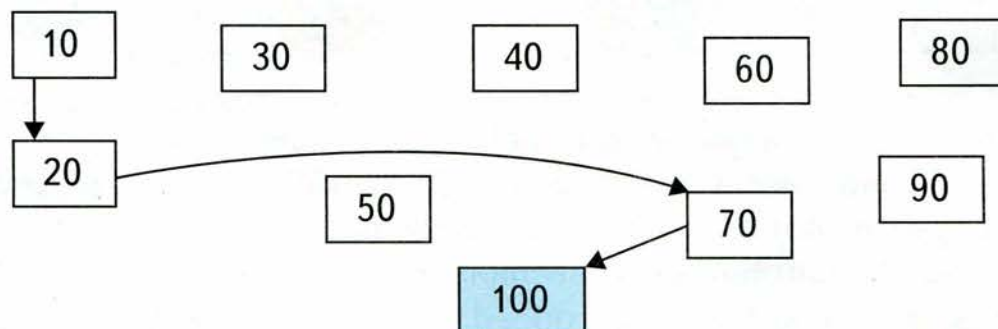


Тренировка

1. $60 + 40$ $30 + 60$ $70 - 40$ $90 - 50$
 $50 - 50$ $80 - 20$ $80 - 30$ $30 + 50$

Игра

2. Выберите три числа так, чтобы их сумма равнялась 100.
 Например: $10 + 20 + 70 = 100$.



- Подбирайте тройки чисел по очереди. Записывайте равенства. Выигрывает тот, кто придумает больше способов.
- Какие числа вы не использовали? Почему?

Рисование

3. Цифры можно изображать спичками. Например:



- Изобрази спичками остальные цифры. Для какой цифры нужно больше всего спичек?
- Составь из 10 спичек самое большое круглое число.

Смекалка

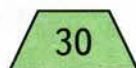
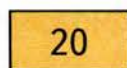
4. Числа зашифрованы буквами. Расшифруй числовые ребусы.

$A + A = 20$ $B + B = 100$ $V + V = 30$



Комбинаторика

5. Расставь три фигуры в разном порядке всевозможными способами. Можно вырезать их из бумаги и переставлять. Можно рисовать в тетради. Можно записывать числа.
- Для каждой расстановки запиши сумму из трёх слагаемых.



$$10 + 20 + 30$$

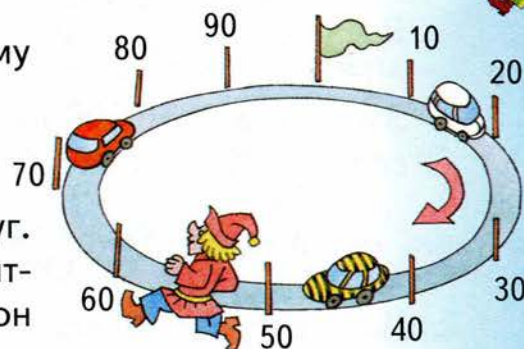
- Сколько способов перестановки трёх слагаемых ты нашёл?
- Сверьте свои записи.



Марафон

Автогонка проходит по кольцевому шоссе длиной 100 километров. Машины едут несколько кругов.

6. Белый автомобиль идёт второй круг. Красный отстаёт от него на 4 десятка километров. У какой отметки он находится?



7. Полосатый автомобиль обогнал на первом круге красный автомобиль у отметки 90, а на втором круге — белый у отметки 40. Сколько километров проехал полосатый автомобиль между обгонами?



Заглянем вперёд

8. Сто плюс сто равно двести: $100 + 100 = 200$.
- Допиши равенства: $200 + 100 = \dots$ $200 + 200 = \dots$
 - Запиши четыре круглых числа, которые в сумме дают две сотни.



Учись выбирать задания!

С какими заданиями ты справился самостоятельно?

С какими — с помощью учителя или товарищей?

Какие задания ты считаешь очень сложными? Почему?



Числа от 1 до 100

Числа

10, 11, 12, ... 20, 21, ... 34, ... 39, 40, 41, ... 99 —

двузначные. Их записывают двумя цифрами. Первая показывает число десятков, вторая — число единиц.

Названия чисел *одиннадцать*, *двенадцать*, ..., *девятнадцать* начинаются с названия цифр 1, 2, ..., 9, а заканчиваются словом *дцать* — старинным названием слова «десять».

Одиннадцать — значит $1 + 10 = 11$.

Двенадцать — значит $2 + 10 = 12$.

1. Запиши в тетради суммы, которые объясняют названия чисел 21, 47, 34, 75.

Отвечаем на вопросы

2. Миша записал число, в котором 1 десяток и 5 единиц. Какое число он записал?
- Оля записала число теми же цифрами, но поставила их в другом порядке. Какое число она записала? Сколько в нём десятков? Сколько единиц?



Выполняем упражнения

3. Запиши числа как сумму десятков и единиц:

13, 31, 72, 27, 18, 81, 36, 63.

4. Найди значения выражений:

$40 + 7$

$4 + 30$

$17 - 7$

$19 - 19$

$10 + 8$

$6 + 80$

$44 - 4$

$24 - 20$

$50 + 3$

$2 + 70$

$56 - 0$

$77 - 70$

$90 + 5$

$0 + 40$

$88 - 8$

$65 - 60$





Номер

Лыжники уходят со старта один за другим. Порядок, в котором они стартуют, определяется номером спортсмена.

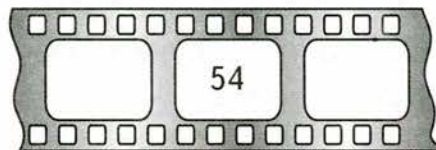
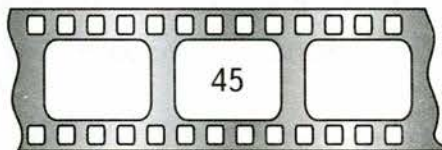


Отвечаем на вопросы

5. Рассмотрим рисунок вверху страницы. Какие номера у спортсменов, которые уже бегут по трассе?
- К старту готовятся ещё 10 спортсменов. Какие у них номера?
- Сколько спортсменов между 18-м и 24-м? Выпиши их номера.
- Объявили, что все лыжники с чётными номерами, начиная с 16-го, стартуют с другой лыжни. Какие номера у лыжников, которые перешли на другую лыжню? Сколько их?

Выполняем упражнения

6. Запиши номер следующего кадра и предыдущего. Какие числа ты записал: чётные или нечётные?



7. Запиши номера спортсменов:
 - а) в порядке увеличения;
 - б) в порядке уменьшения.



8. В поезде 23 вагона. Запиши номера пяти последних.
 - Вагон-ресторан 10-й по счёту с хвоста поезда. Какой он по счёту с головы поезда?





Выбираем, чем заняться

Тренировка

1. Восстанови пропуски в числовом ряду. Сколько чисел пропущено в каждом случае?

21 22 23 27 28 28

37 38 43 44 45 46 47

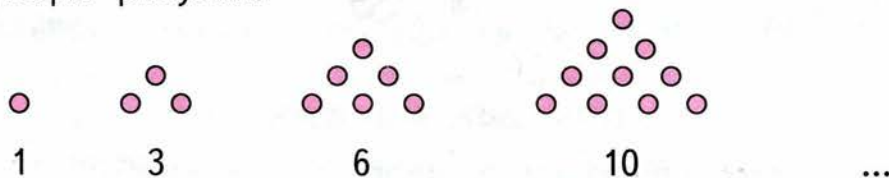
54 55 56 63

Игра

2. Есть 15 «камешков». По очереди забирайте 1, 2 или 3 «камешка». Проигрывает тот, кому достанется последний «камешек».

Рисование

3. Ты уже знаешь, что числа можно изображать рисунками. Рассмотрим рисунки:



На каждом следующем рисунке прибавляется ряд точек. Число точек в каждом ряду на 1 больше, чем в предыдущем. Эти рисунки обозначают числа, которые называют *треугольными*.

- Нарисуй следующее треугольное число. Запиши его.
- Можешь продолжить ряд треугольных чисел.

Смекалка

4. Чиполлино выписал все числа от 1 до 20. Сколько раз он записал цифру 1?

1 2 3 20



Комбинаторика

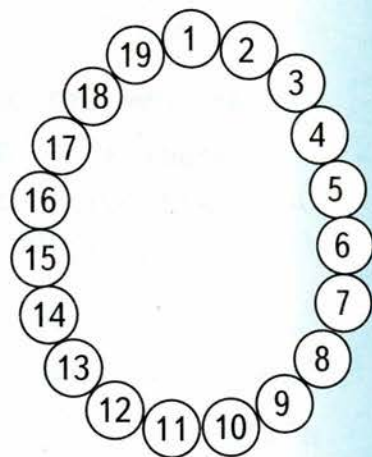
5. Мальвина сделала тропинки между клумбами так, что любые две клумбы соединяет тропинка. Сколько тропинок будет между тремя клумбами?
А между четырьмя?
Нарисуй решение в тетради.



6. Выбери из чисел 11, 13, 15, 17, 19 три числа. Запиши их в порядке возрастания. Например: 11, 15, 17.
- Придумай как можно больше вариантов. Сверьте записи.
 - Сколько разных способов вы смогли придумать?

Марафон

7. Петрушка идёт по кругу и выбирает для игры в фанты каждого второго. Тот, кто получил фант, возвращается в круг. Запиши номера тех, кто получил фанты к концу первого круга.
- Запиши номера игроков, которых выбрал Петрушка на втором круге.
8. Буратино решил выбирать каждого третьего. Запиши номера игроков, которых он выбрал.
- Сколько человек останется без фантов к концу второго круга?
 - А к концу третьего?



Заглянем вперёд

9. Незнайка записал число 15. Переставил в нём цифры: 51. Сложил эти числа: $15 + 51 = \dots$
Какое число у него получилось?
- Выбери другое число от 12 до 18. Прodelай те же действия, что и Незнайка. Что ты заметил?
 - Какие ещё числа можно получить таким способом?

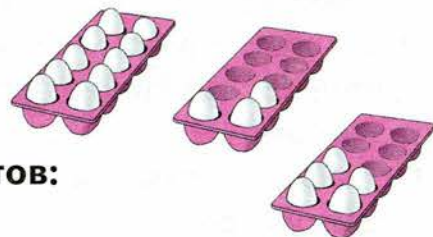




Сложение и вычитание

Добавляем несколько предметов:

$$13 + 5 = 1...$$



Уменьшаем на несколько предметов:

$$18 - 2 = 1...$$

- Ясно, что можно посчитать отдельные яйца и потом прибавить 10 яиц из полной упаковки.
- Так же поступаем и в случае, если есть *несколько* полных упаковок и ещё отдельные яйца. Объясни, как можно найти результат в каждом случае:

$$34 + 2 = 3...$$

$$48 - 5 = 4...$$

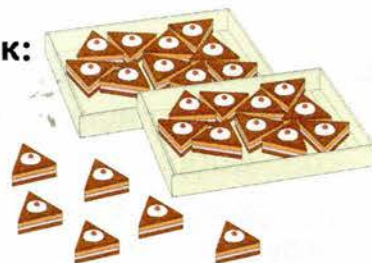
Добавляем до полной упаковки: $26 + 4 = 20 + 10$

- Поскольку $6 + 4 = 10$, то к двум полным упаковкам прибавляется ещё одна полная упаковка.
Во всех случаях единицы складываем с единицами.

Добавляем несколько полных упаковок:

$$26 + 20 = ...6$$

- Удобно сначала посчитать, сколько полных упаковок, а потом прибавить количество пирожных.



Уменьшаем на несколько полных упаковок:

$$46 - 30 = ...6$$

- Считаем, сколько осталось полных упаковок, а потом прибавляем количество пирожных.



*Десятки складываем с десятками.
Десятки вычитаем из десятков.*

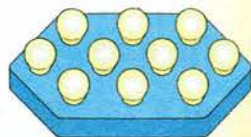


Отвечаем на вопросы

1. Было 58 лампочек. Из них 4 разбились. Оставшиеся уложили в коробки по 10 штук.

Сколько оказалось полных коробок?

• Сколько лампочек в незаполненной коробке?

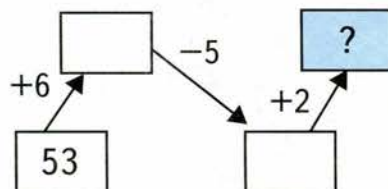
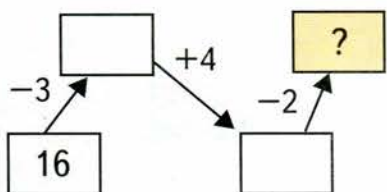


2. а) Было 47 кисточек. Купили ещё 50. Сколько стало?

б) Было 43 мяча, 20 потерялись. Сколько осталось?

Выполняем упражнения

3. Выполни действия по цепочке:



4. Найди длину ломаной:



5. Найди значения выражений:

$30 + 10$

$20 + 50$

$60 - 30$

$70 - 40$

$30 + 14$

$23 + 50$

$65 - 30$

$77 - 40$

$34 + 10$

$20 + 53$

$61 - 30$

$73 - 40$

Решаем задачи



6. В зоопарке живёт 20 попугайчиков в одной клетке. А в другой на 18 больше. Сколько попугайчиков во второй клетке? Сколько попугайчиков в этих двух клетках?

7. В одном аквариуме 35 рыб. А в другом на 15 меньше. Сколько рыб во втором аквариуме? Сколько рыб в двух аквариумах?

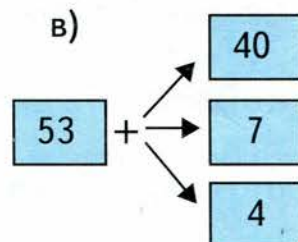
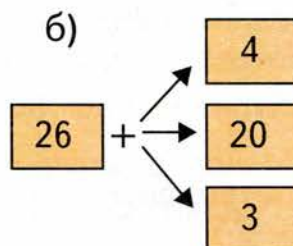
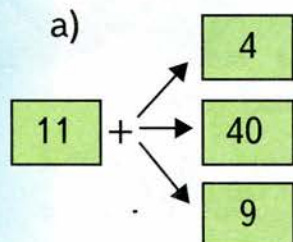




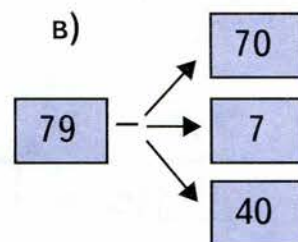
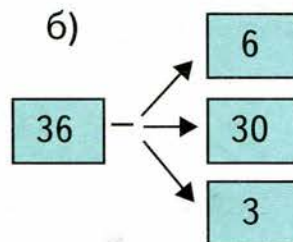
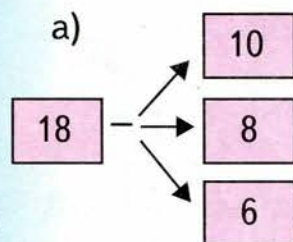
Выбираем, чем заняться

Тренировка

1. Прибавь любое из трёх чисел:



2. Вычти любое из трёх чисел:



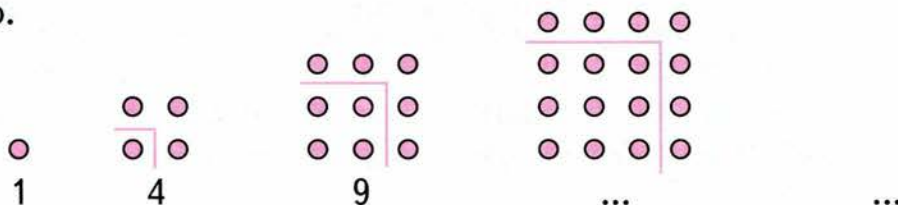
Игра

3. Буратино уменьшает первое слагаемое на несколько десятков. Петрушка увеличивает второе слагаемое так, чтобы значение суммы не изменилось: $45 + 40 = 85$

- Запишите равенства, которые могли при этом получиться. Сколько равенств вы записали?

Рисование

4. Рассмотрите рисунки. На них изображены квадратные числа. Понаблюдай, как строится каждое следующее квадратное число.



- Нарисуй ещё несколько квадратных чисел.
- Найди пары квадратных чисел, которые в сумме дают число с нулём на конце.



Смекалка

5. Какую фигуру нужно соединить с закрашенной, чтобы получился квадрат?



Комбинаторика

6. Мальвина составила несколько двузначных чисел из цифр:

3

5

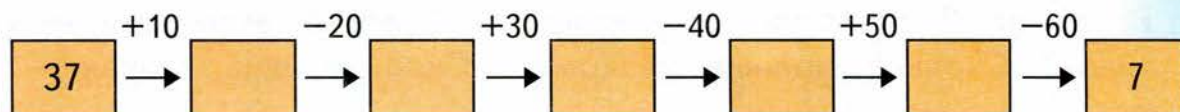
0

- Запиши эти числа. Сколько чисел ты записал? Сколько среди них круглых чисел (с нулём на конце)?
- Составь из записанных тобой чисел разность, значение которой — круглое число.
- Сколько таких разностей можно составить из записанных чисел?



Марафон

7. Догадайся, по какому правилу Петрушка составил цепочку:



- Возьми число, в котором несколько десятков и несколько единиц. Построй цепочку по этому же правилу.
- Удлиняй цепочку, пока не получишь число из одних единиц. Посчитай, сколько шагов в цепочке.
- Прodelай то же самое с другим числом.
- Построй самую длинную цепочку.



Заглянем вперёд

8. Вычисли:

$$100 + 50 = \dots$$

$$150 + 20 = \dots$$

$$170 - 40 = \dots$$

$$100 + 30 = 130$$





И наконец ...

Добавляем полные упаковки и отдельные предметы.

$$45 + 34 = 79$$

- Считаем:

сколько всего отдельных карандашей;

сколько всего полных упаковок;

записываем полученное число десятков и единиц.



Уменьшаем на несколько полных упаковок и отдельных предметов.

$$79 - 27 = \dots$$

- Считаем точно так же:

сколько осталось отдельных карандашей;

сколько осталось полных упаковок;

записываем полученное число десятков и единиц.



Отвечаем на вопросы

1. На пикник поехали 32 ребёнка и 11 взрослых. Они взяли с собой одноразовые стаканчики, упакованные по 10 штук.
 - Сколько понадобится стаканчиков? Сколько полных упаковок? Сколько ещё стаканчиков?
 - Взяли по 2 стаканчика на каждого. Сколько всего стаканчиков? Сколько полных упаковок? Сколько ещё стаканчиков?

Выполняем упражнения

2. Найди значения выражений:

$42 + 20$

$37 + 10$

$43 - 30$

$68 - 20$

$42 + 23$

$37 + 12$

$43 - 31$

$68 - 25$

3. Что общего в вычислениях в каждом столбике?

$2 + 6$

$30 + 50$

$7 - 3$

$90 - 40$

$12 + 16$

$37 + 52$

$17 - 3$

$92 - 41$

$42 + 46$

$34 + 53$

$37 - 13$

$96 - 45$



Решаем задачи

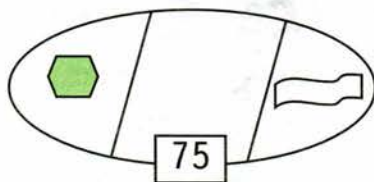
4. а) В Изумрудном городе 10 башен были украшены изумрудами. Башен с часами было на 15 больше, чем башен с изумрудами. Сколько было башен с часами?

б) Башенок с флюгерами было на 5 больше, чем башен с часами. Сколько флюгеров было на башнях Изумрудного города?



в) Всего в Изумрудном городе было 75 башен. Башни, на которых не было изумрудов, часов, флюгеров, были украшены флагами. Сколько было башен с флагами?

- Ответить на вопрос тебе поможет схема.



- Нарисуй схему в тетради. Расставь на ней числовые обозначения. Ответь, сколько башен украшено флагами.

5. Палку длиной 46 см распилили на 3 части. Длина первой части 13 см, второй 22 см. Найди длину третьей части.



6. Индюк на 12 килограммов тяжелее лебедя. Петух на 16 килограммов легче индюка. Кто сколько весит?

Лебедь	Индюк	Петух
7 кг	?	?





Выбираем, чем заняться

Тренировка



1. Вычисли:

$43 + 42$

$56 + 13$

$74 - 21$

$67 - 16$

$85 - 4 - 16$

$73 - 8 - 42$

2. Сложи числа удобным способом:

$2 + 14 + 14$

$6 + 12 + 12 + 12$

$4 + 13 + 13 + 13$

$15 + 15 + 15 + 15$



Игра

3. Проверьте, правильно ли расставили Буратино и Петрушка знаки в равенстве.

$$\boxed{11} \bigcirc \boxed{5} \bigcirc \boxed{20} \bigcirc \boxed{4}$$

Попробуйте сами составить похожее равенство:

$$\boxed{} \bigcirc \boxed{} \bigcirc \boxed{} \bigcirc \boxed{}$$

прямоугольник означает число, кружок — один из знаков $+$, $-$ или $=$. За один ход можно поставить число или знак. Заполняйте схему по очереди. Выигрывает тот, кто сможет сделать равенство верным.

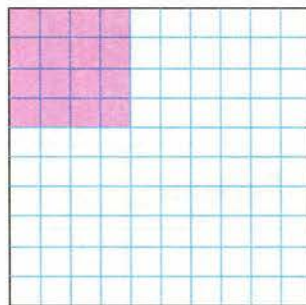
Рисование



4. Нарисуй квадрат со стороной 10 клеток. Размести в нём маленькие квадраты со стороной 4 клетки так, чтобы они не накрывали друг друга. Сколько маленьких квадратов уместилось?

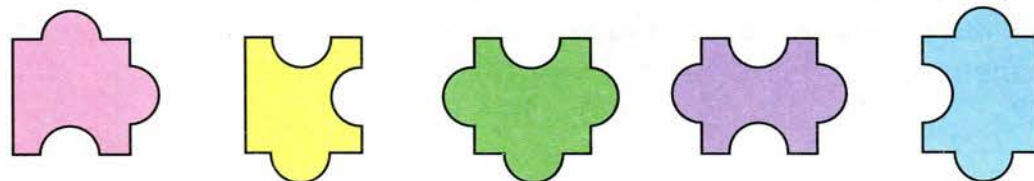
- Сколько закрасненных клеток?

5. Теперь размести в большом квадрате квадраты со стороной 3 клетки. Сколько таких квадратов уместится?



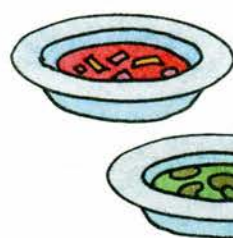
Смекалка

6. Две из этих фигур имеют одинаковую площадь. Какие?



Комбинаторика

7. Выбери обед из трёх блюд разными способами.



Первое



Второе



Третье



- Сколько способов ты придумал?

Марафон

8. Подбери числа из таблицы так, чтобы получить 40. Постарайся найти как можно больше вариантов. Сверьте свои записи.

12	+	8	24	10	=	40
		15	13	20		
		18	4	28		

Заглянем вперёд

9. Попробуй найти сумму чисел:

$$10 + 11 + 12 + 13 + 14 + 15 + 16 + 17 + 18 + 19 + 20$$

- Найди удобный способ сложения.

Умеешь ли ты...

Упорядочивать числа

1. Запиши числа в порядке увеличения, начиная с самого маленького.

60, 16, 6, 61.

Понимать математическую речь

2. а) Запиши разность чисел 32 и 10. Найди эту разность.
б) Сумма чисел равна 15. Одно слагаемое 3. Найди второе слагаемое.

Проверять свои действия

3. Проверь вычисления. Найди ошибки.

$$47 + 20 = 49$$

$$57 - 4 = 17$$

$$34 + 13 = 47$$

4. Выполни действия:

$$0 + 46$$

$$57 - 0$$

$$24 - 24$$

5. Восстанови равенства.

$$24 + \dots = 34$$

$$60 - \dots = 40$$

$$\dots + 6 = 36$$

Устанавливать закономерность

6. Как изменяются числа? Продолжи каждый ряд — запиши следующие три числа.

а) 60, 55, 50, ... , ... , ...

б) 7, 17, 27, ... , ... , ...

Работать с таблицами

7. Рассмотрю таблицу. Найди неизвестное.

Было	Истратили		Осталось
	Мороженое	Шоколадка	
70 р.	20 р.	30 р.	?



Сопоставлять информацию разного вида

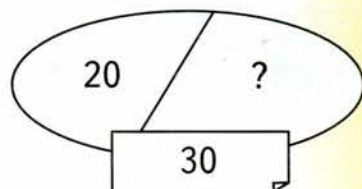
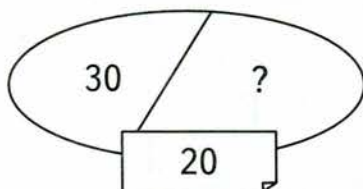
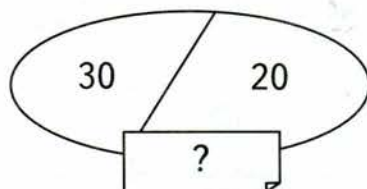
8. Вишенка решил 35 задач на сложение. А задач на вычитание на 4 больше. Сколько задач на вычитание решил Вишенка?

- Какое выражение подходит для решения задачи:

$35 - 4$ или $35 + 4$?

9. Принц Лимон отправил 30 солдат-лимончиков искать Чиполлино. В замке осталось 20 солдат. Сколько солдат было у принца Лимона?

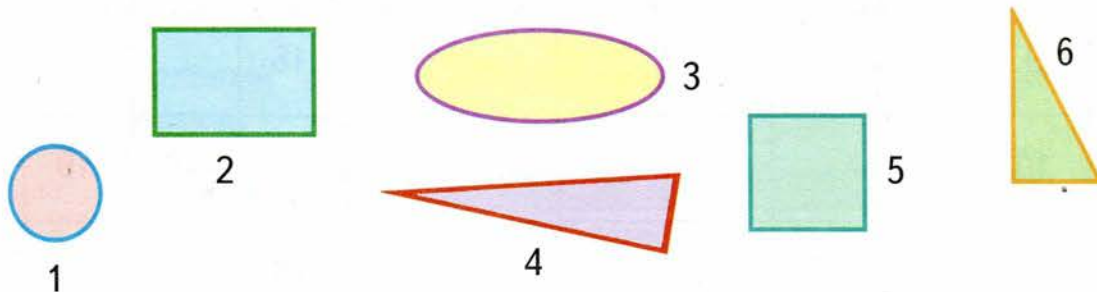
- Выбери подходящую схему. Составь выражение и реши задачу.



Группировать числа и фигуры

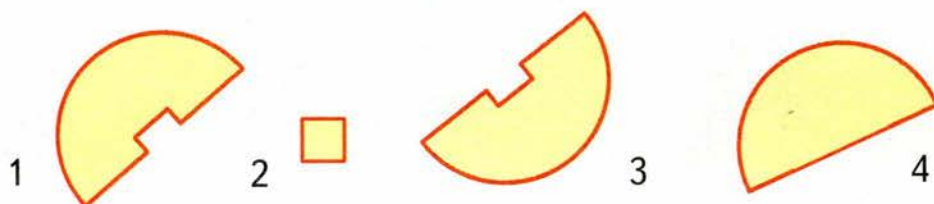
10. Выпиши числа, у которых 2 десятка: 12, 25, 2, 42, 28, 20.

11. Разбей фигуры на 2 группы разными способами. Выпиши номера фигур и объясни своё решение.



Конструировать фигуры

12. Из каких фигур можно сложить круг?





СПРАВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Таблица сложения

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	3	4	5	6	7	8	9	10		12
3	4	5	6	7	8	9	10			13
4	5	6	7	8	9	10				14
5	6	7	8	9	10					15
6	7	8	9	10		12				16
7	8	9	10				14			17
8	9	10						16		18
9	10	д							18	19
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Единицы измерения длины

Это 1 миллиметр

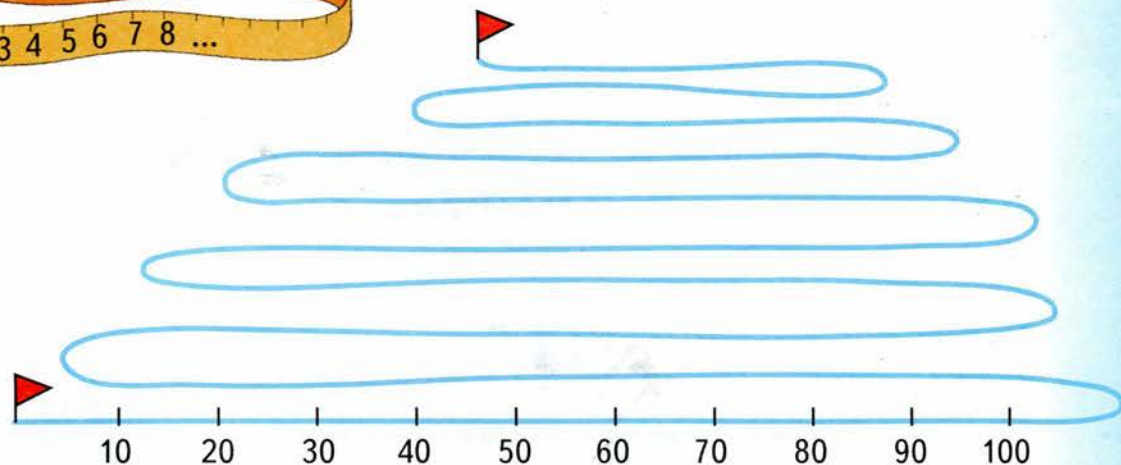
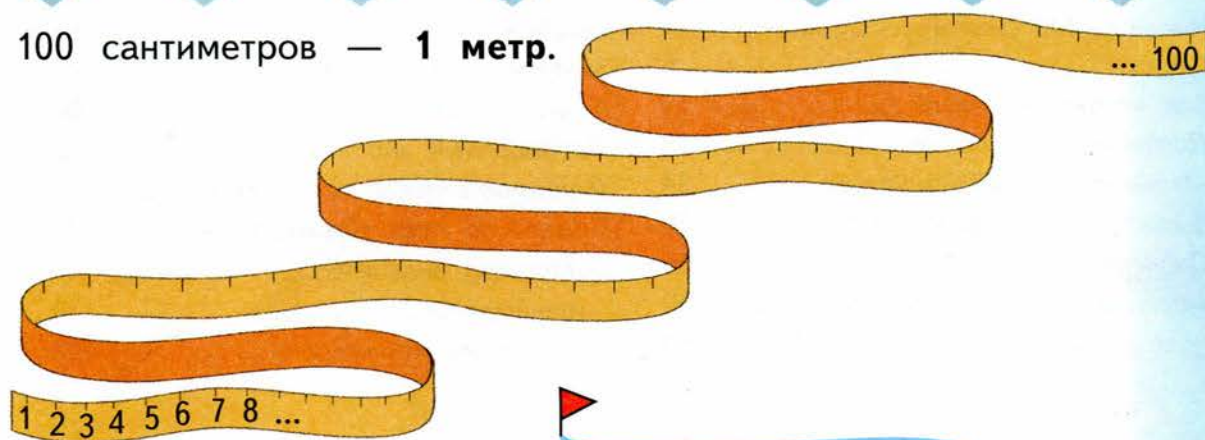


Это 1 сантиметр

10 миллиметров — это 1 сантиметр.



100 сантиметров — 1 метр.



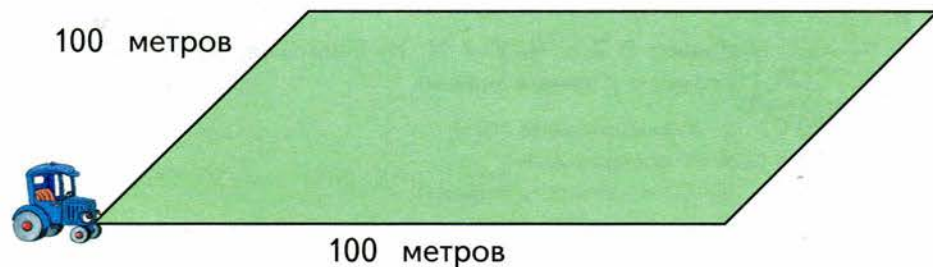
Десять раз по 100 метров — 1 километр.

Единицы измерения площади

Прямоугольный участок со сторонами 1 метр и 100 метров — это **1 сотка**.



Квадратный участок со сторонами 100 метров — **1 гектар**.



СОДЕРЖАНИЕ

Числа до 100 (маршрутный лист)	4	Проверочные задания	88
Десятки	6	Математический тренажёр	88
Как «устроены» числа	12	А что же дальше?	90
Проверочные задания	34	Проверочные задания	112
Математический тренажёр	34	Математический тренажёр	112
Вычисляем в пределах 20	36	Проект по теме «Симметрия»	122
Проверочные задания	60	Повторяем, знакомимся,	
Математический тренажёр	60	тренируемся	124
Простая арифметика	64	Справочные материалы	142

Учебное издание

Планета знаний

Башмаков Марк Иванович, Нефёдова Маргарита Геннадьевна

МАТЕМАТИКА

1 класс

Учебник

В 2 частях

Часть 2

Учебник предназначен для работы в классе

Художники:

А. Аземша, А. Артюх, О. Базелян, Т. Баркова, Е. Безрукова, С. Богачёв, С. Бордюг и Н. Трепенко,
Т. и Н. Доброхотовы-Майковы, Е. Запесочная, Г. Мацыгин, Т. Ситникова, А. Шевченко

Дизайн обложки студии «Дикобраз»

Редакция «Образовательные проекты». Редакция «Планета детства»

Ответственный редактор *М. Циновская*. Художественный редактор *М. Салтыков*
Технический редактор *Т. Тимошина*. Корректор *И. Мокина*. Компьютерная вёрстка *Е. Астафьевой*

Подписано в печать 02.02.2011. Формат 84х108 1/16. Печать офсетная. Усл. печ. л. 15,12. Бумага офсетная
Гарнитура журнально-рублиная. Доп. тираж 35 000 экз. Заказ № 1232.

Санитарно-эпидемиологическое заключение № 77.99.60.953.Д.001683.02.10 от 05.02.10

ООО «Издательство Астрель». 129085, г. Москва, проезд Ольминского, 3а

ООО «Издательство АСТ». 141100, РФ, Московская обл., г. Щелково, ул. Заречная, д. 96

Наши электронные адреса: www.ast.ru E-mail: astpub@aha.ru

Общероссийский классификатор продукции ОК-005-93, том 2; 953005 — литература учебная

Отпечатано в полном соответствии с качеством предоставленных издательством материалов в ОАО «Тверской
ордена Трудового Красного Знамени полиграфкомбинат детской литературы им. 50-летия СССР»
170040, г. Тверь, проспект 50 лет Октября, 46.



Башмаков, М. И.

Б33 Математика : 1-й кл. : учебник : В 2 ч. Ч. 2 / М. И. Башмаков, М. Г. Нефёдова. — М.: АСТ : Астрель, 2011. — 143, [1] с.: ил. — (Планета знаний).

ISBN 978-5-17-071890-0 (ч. 2) (ООО «Издательство АСТ»)

ISBN 978-5-17-065212-9 (ООО «Издательство АСТ»)

ISBN 978-5-271-33033-9 (ч. 2) (ООО «Издательство Астрель»)

ISBN 978-5-271-33238-8 (ООО «Издательство Астрель»)

УДК 373:51
ББК 22.1я71



33
37
40



50

60



100

«Планета знаний» – комплект учебников для начальной школы издательств «Астрель» и «АСТ»

- Это **комплект** учебников, в которых полностью реализован Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования и воплощены идеи модернизации российского образования.
- Это учебники, которые с полным основанием можно назвать **учительскими**. Среди авторов – заслуженные учителя России, школьные учителя высшей категории и опытные методисты, академики Российской академии образования, доктора и кандидаты педагогических наук, преподаватели вузов.
- Это **передовые педагогические технологии**, применение которых в сочетании с традиционной методикой преподавания гарантирует:
 - ♦ комфортный и результативный для учителя и ученика процесс обучения,
 - ♦ высокий и прочный уровень обученности в классах с любой подготовкой,
 - ♦ формирование у школьников умения и стойкого навыка учиться,
 - ♦ полноценное соединение знаний и практических навыков,
 - ♦ объединение учебной и внеурочной деятельности в единый учебно–воспитательный процесс,
 - ♦ обеспечение реальной социализации учащихся.

В комплект для 1 класса входят учебники:



«Букварь»
«Прописи»
«Русский язык»
«Математика»
«Литературное чтение»
«Окружающий мир»
«Изобразительное искусство»
«Музыка»
«Технология»
«Физическая культура»



Каждый учебник обеспечен рабочими тетрадями для учащихся
и методическими пособиями для учителей,
а также электронными приложениями и аудиодисками.



www.ast.ru
www.elkniga.ru

В 2010 году учебники комплекта «Планета знаний» прошли государственную экспертизу на соответствие Федеральному образовательному стандарту. Учебники одобрены Российской академией наук и Российской академией образования, рекомендованы Министерством образования и науки Российской Федерации и включены в Федеральный перечень школьных учебников.