

Зачем нужна тетрадь заготовок?

С помощью этих заготовок ученик в течение года может создать Справочник, который пригодится на уроках в третьем, четвёртом, пятом и шестом классах.

Заготовки пригодятся в проектной работе класса, группы и при выполнении самостоятельных творческих работ. Они помогут записать данные, полученные в исследовании, быстро создать схему, график, таблицу, построить диаграмму, составить инструкцию.

Как пользоваться материалами?

Страницы используются по мере необходимости. Их можно отрезать или снимать со скрепки. Можно вырезать и клеивать на страницы справочника отдельные рисунки, графики, диаграммы и таблицы, раскрашивая их и дополняя своими данными.

А. Изготовление справочника

Для создания справочника вам также понадобятся: *обычная тетрадь или файловая папка, листы бумаги и клеящий карандаш (клей).*

В Справочник могут войти правила и инструкции, алгоритмы разных действий, образцы выполненных типовых заданий, словарные определения.

Справочник создаётся постепенно. Если в классе ученики открыли новый способ действия (например, способ «упаковки» данных в таблицу), то среди заготовок для создания инструкций находится та, из которой можно составить инструкцию по составлению таблицы. Ученики разрезают лист на отдельные плашки и, работая в группах, парах или индивидуально, составляют для себя инструкцию-памятку. Плашки в

заготовке не имеют порядковых номеров и расположены в случайном порядке.

Расставляя плашки по порядку, можно пометить их номерами 1, 2, 3... Затем каждый ученик самостоятельно (на уроке или дома) наклеивает плашки в нужном порядке на лист бумаги, озаглавливает инструкцию, и убирает лист в файл. Вариант: наклеивает плашки на лист специальной тетради.

А. Изготовление справочника

В третьем классе может постепенно начинаться проектная работа. **Проект** (от лат. *projectus* — брошенный вперед) — это работа, имеющая начало и конец во времени, направленная на создание определённого, уникального продукта. Так же, как и учебная деятельность, проектная работа должна иметь вначале совместно-распределённый (общеклассный) характер. Идея создания коллективного продукта (книги, журнала, стенгазеты, праздника для родителей, предложений к администрации школы или района и пр.), может принадлежать учителю, ученику или группе учеников, родителям. Однако, уточнение замысла, изучение условий и планирование способов достижения цели, распределение работы происходят в общей дискуссии.

Выполнение конкретной работы (элементов исследования, презентации данных, составления текстов, подготовки действий и т.п.) — дело групп, пар или отдельных учеников. На этом этапе работы пригодятся заготовки, которые отбирают для своей работы сами ученики. Можно использовать как тематические заготовки (по двум предложенным темам), так и заготовки универсальные, подходящие для представления разнообразных данных.

1. Вырежи плашки. Наклей их на лист будущего справочника в правильном порядке.
Придумай название для инструкции.

Заготовка для составления инструкций

Определи конечную точку маршрута.
Обозначь её символом на линии пути.
Подведи стрелку к этой точке. Это конечная точка маршрута. Сотри лишний отрезок пути (если он есть).

Определи начальную точку маршрута,
обозначь её символом

Что видно из первой точки? Определи ориентир, к которому нужно идти.

Начерти карандашом длинную прямую линию (линию маршрута) от первого символа.

Обозначь ориентир символом на линии маршрута.

2. Вырежи плашки. Наклей их на лист будущего справочника в правильном порядке. Придумай название для инструкции. Если нужно что-то добавить, допиши самостоятельно.

Заготовка для составления инструкций

Если стоять лицом к Солнцу, то правая рука покажет на Запад.	Направление на Солнце — это направление на Юг.
Встань лицом к Солнцу — тогда позади будет Север.	Солнце недавно встало (утро).
Если стоять лицом к Солнцу, то левая рука покажет на Восток.	Направление на Солнце — это направление на Восток.
Вытяни руки в стороны.	Направление на Солнце — это направление на Запад.
Солнце в высшей точке своего пути (полдень).	Солнце на закате (вечер).

3. Вырежи плашки. Наклей их на лист будущего справочника в правильном порядке. Придумай название для инструкции. Если нужно что-то добавить, допиши самостоятельно.

**Заготовка
для составления
инструкций**

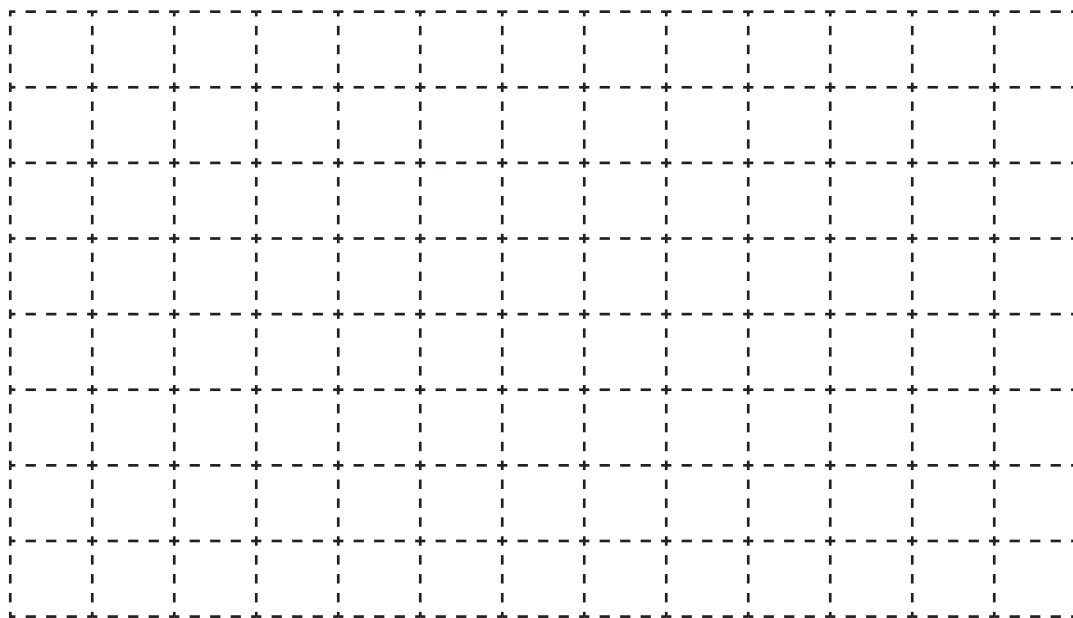
Установи компас горизонтально.

Буквы Ю (S), В (E) и З (W) укажут направления на юг, восток, запад.

Поверни компас так, чтобы северный конец магнитной стрелки совпал с нулевым делением шкалы (указывал на букву С или N).

Отпусти тормоз стрелки компаса.

**Заготовка для столбчатой
или площадной диаграммы**



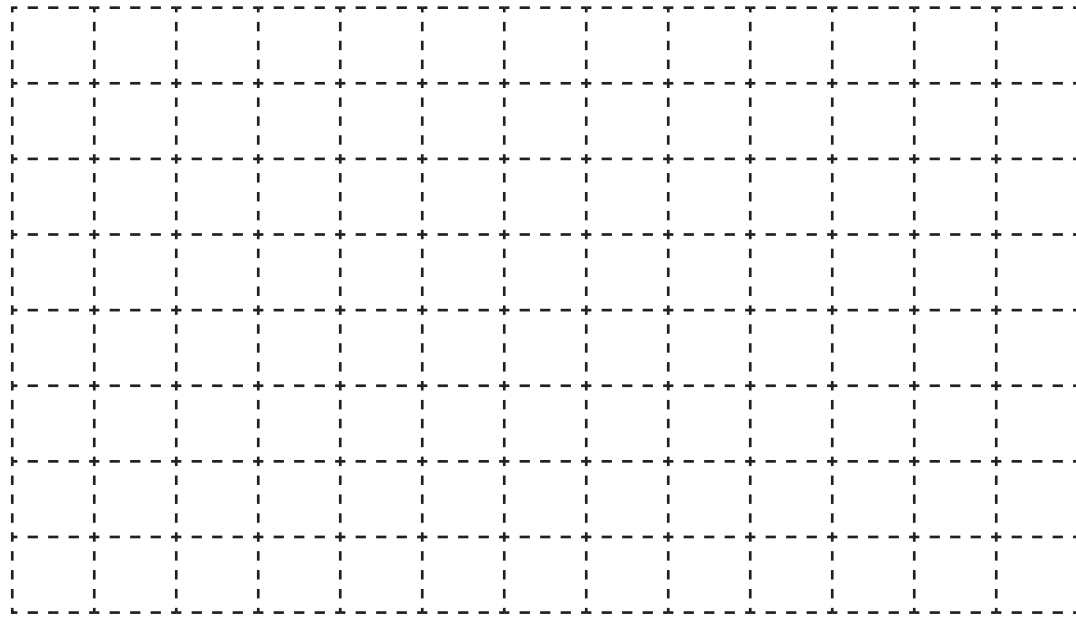
—

—

—

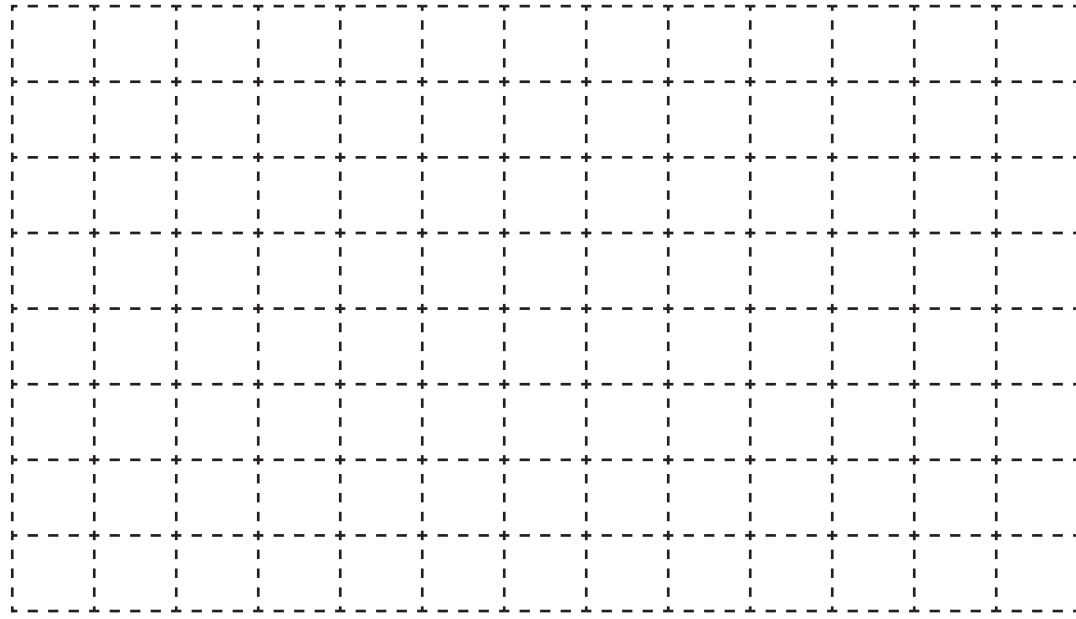
**Заготовка для столбчатой
или площадной диаграммы**

— |

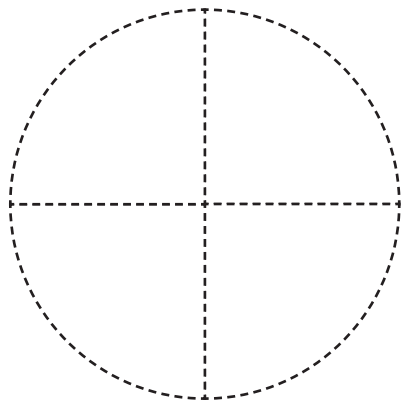


**Заготовка для столбчатой
или площадной диаграммы**

— |



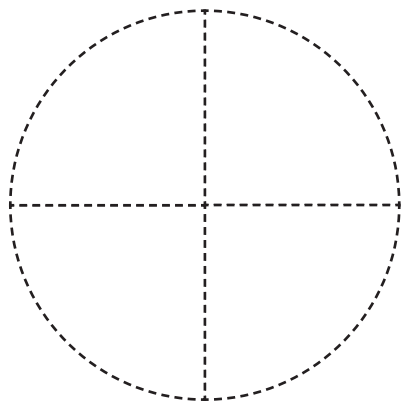
Заготовки для круговых диаграмм



—

—

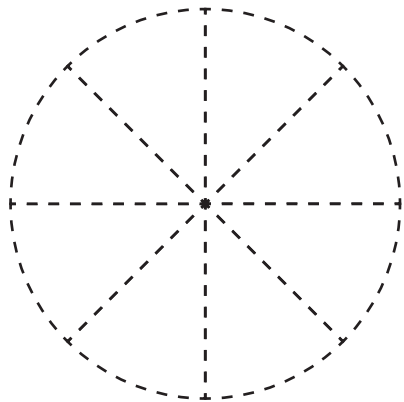
—



—

—

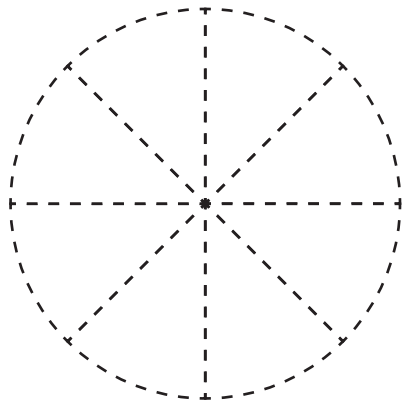
—



—

—

—

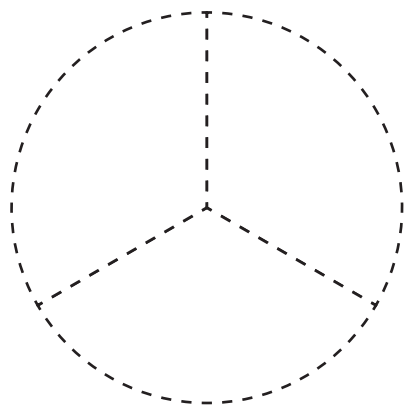


—

—

—

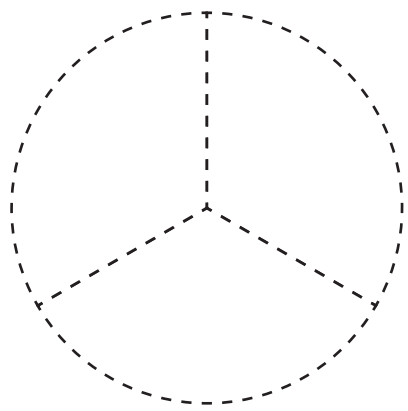
Заготовки для круговых диаграмм



—

—

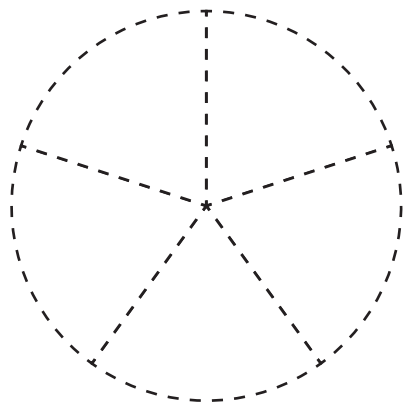
—



—

—

—

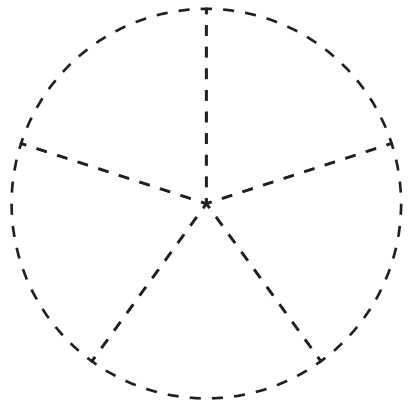


—

—

—

—



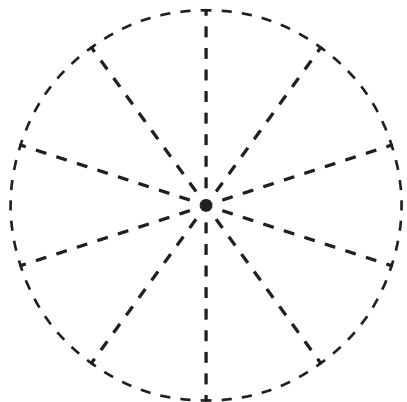
—

—

—

—

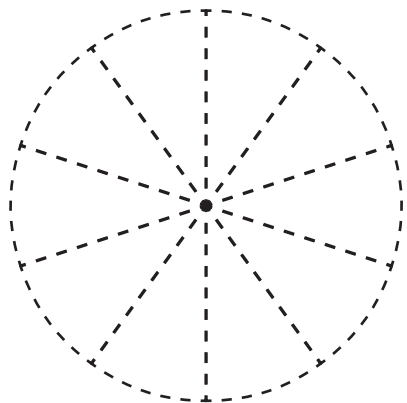
Заготовки для круговых диаграмм



—

—

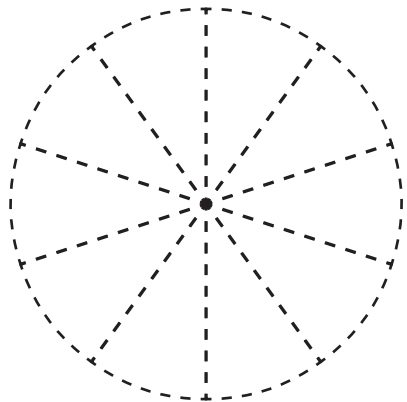
—



—

—

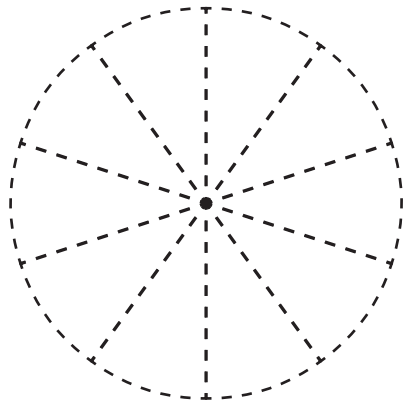
—



—

—

—



—

—

—

Заготовки для таблиц

Заготовка для составления инструкций

Определи, на какие группы делятся объекты, названия или численность которых будет отражена в таблице.

Определи и запиши названия столбцов таблицы.

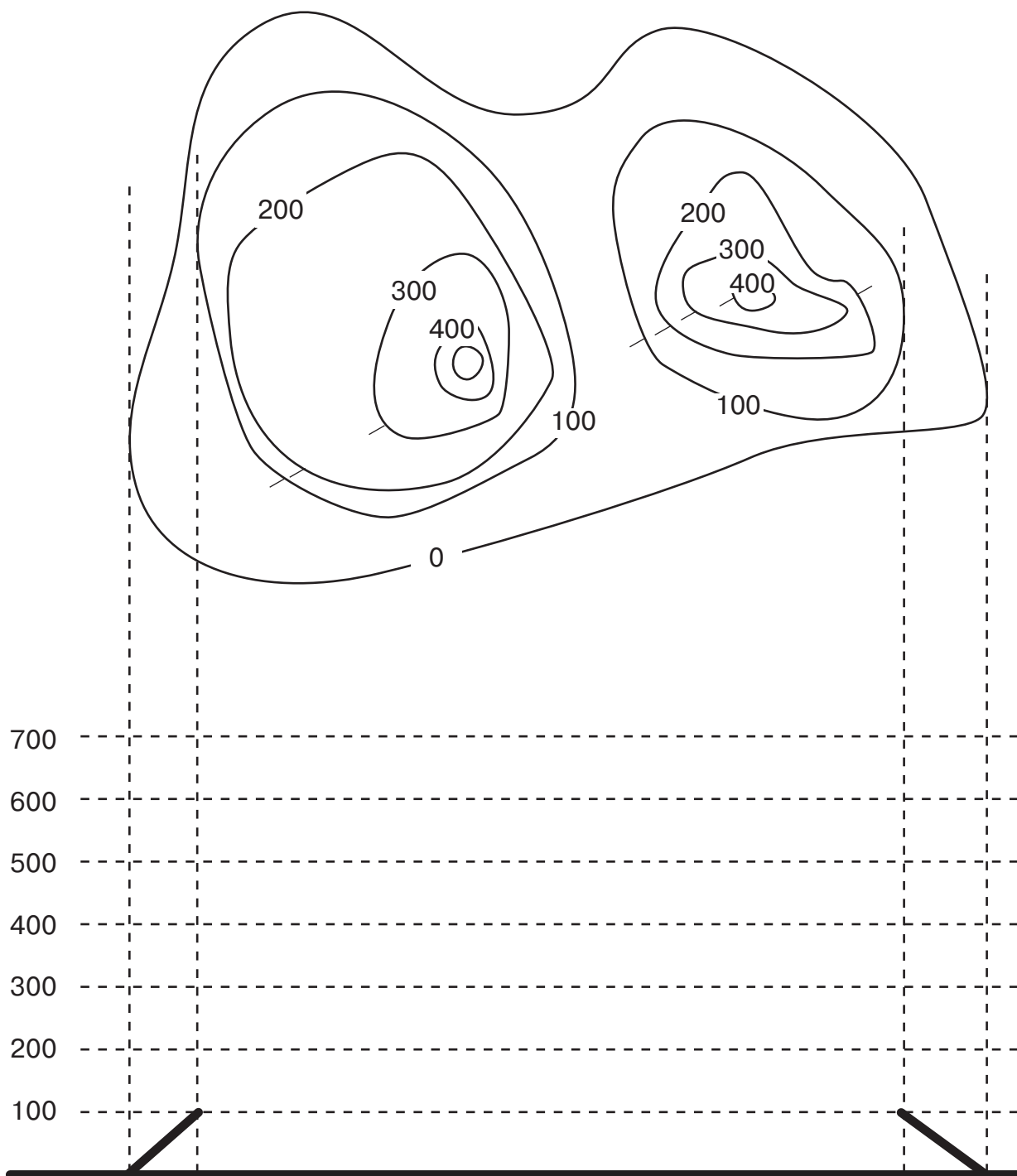
Определи и запиши названия строк таблицы.

Сосчитай (перечисли) и запиши в ячейку таблицы числа (названия) объектов, которые должны быть в этой ячейке (сверяйся с названиями столбца и строки)

Заполни таким образом все ячейки таблицы. Если подходящих (по столбцу и строке) объектов НЕТ, то ячейка останется пустой.

Построение профиля горы по изолиниям

На рисунке начато построение профиля горы по изолиниям. Рассмотрите, как это делается и продолжите построение.

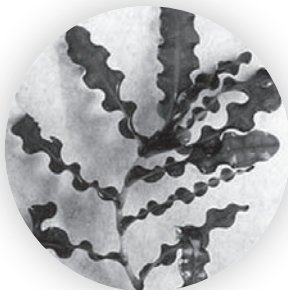


Построение профиля пруда по изолиниям

На рисунке начато построение профиля пруда по изолиниям. Рассмотрите, как это делается и продолжите построение. Разместите на профиле изображения донных растений, которые нужно сажать на определённой глубине.



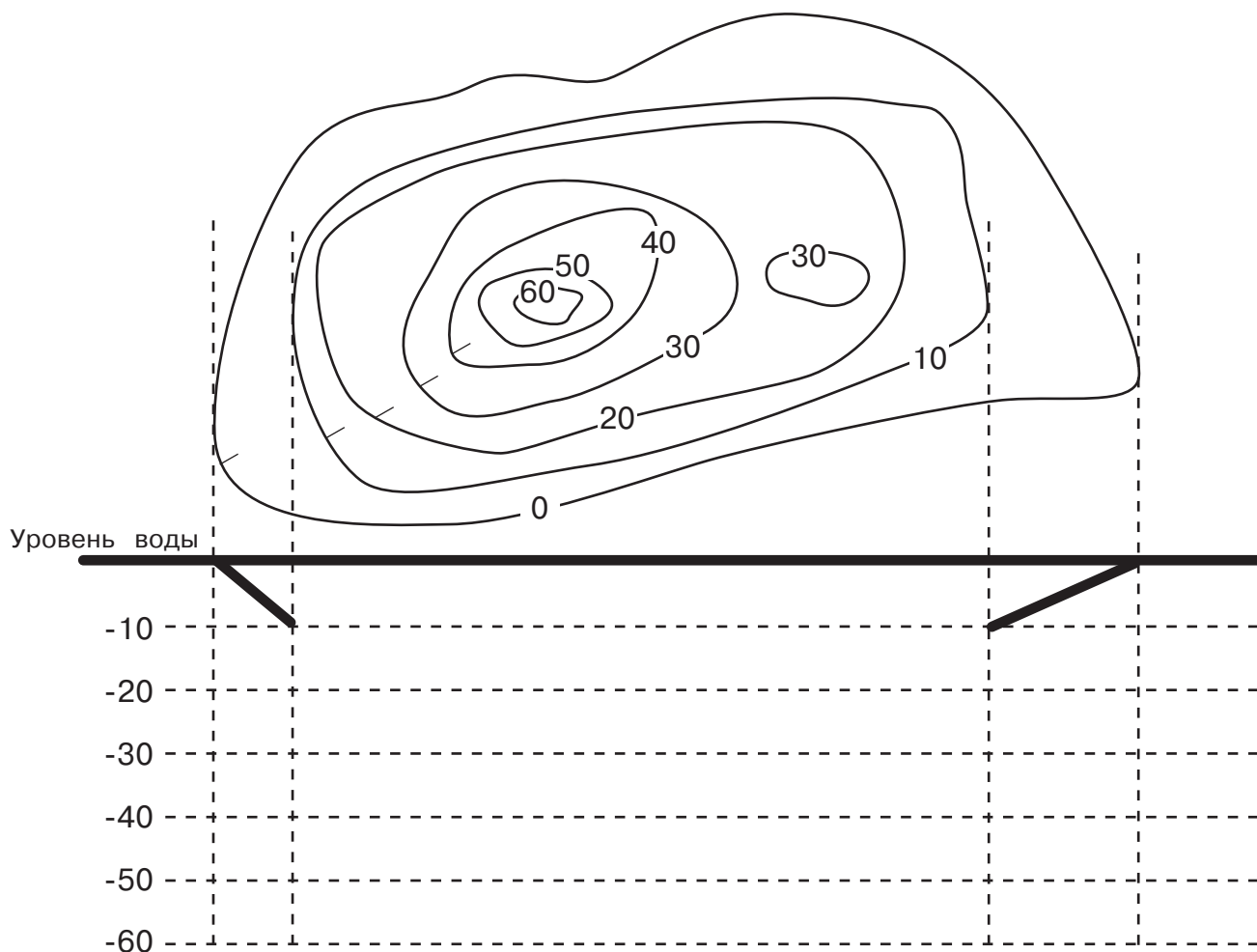
Болотник —
не более 50 см



Рдест — от 10 см
до 3 с половиной м

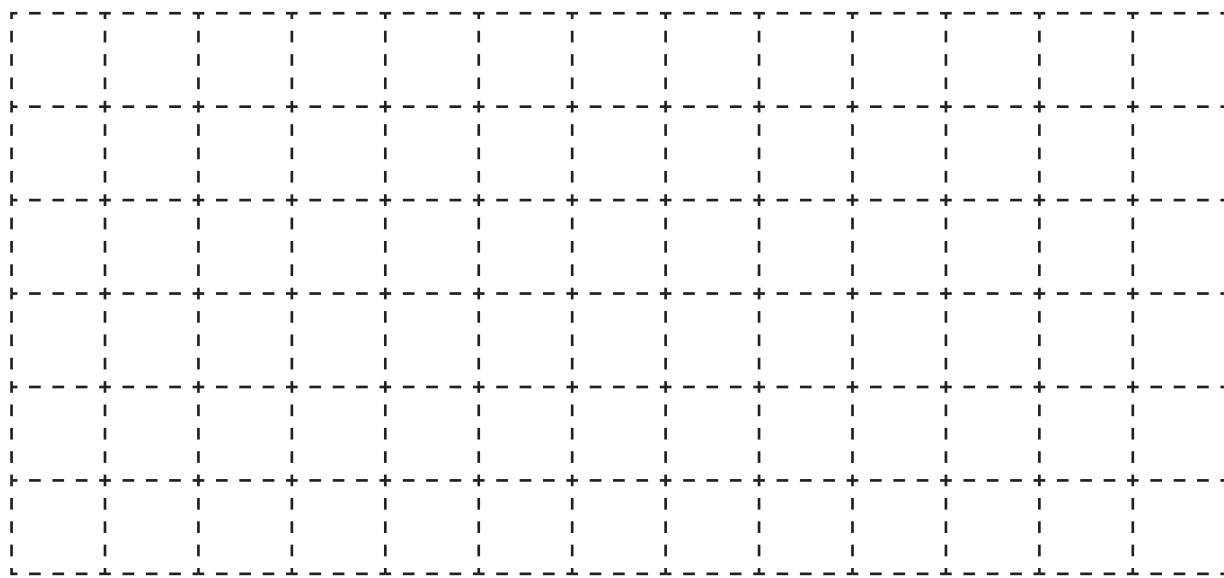


Кубышка —
от 60 см до 2 м



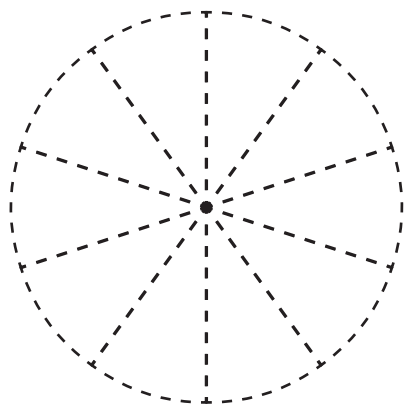
Материал по проекту «Наш класс»

Ещё пятьсот лет назад на первой ступени школьного образования в Европе изучались три предмета: грамматика, логика и риторика. Двести лет назад в первом классе в России изучались: закон Божий, российская словесность и логика, латинский язык, немецкий язык, математика, география и статистика, чистописание, рисование. Постройте по этим данным график или диаграмму, добавив данные по вашему классу. Придумайте, как её назвать.



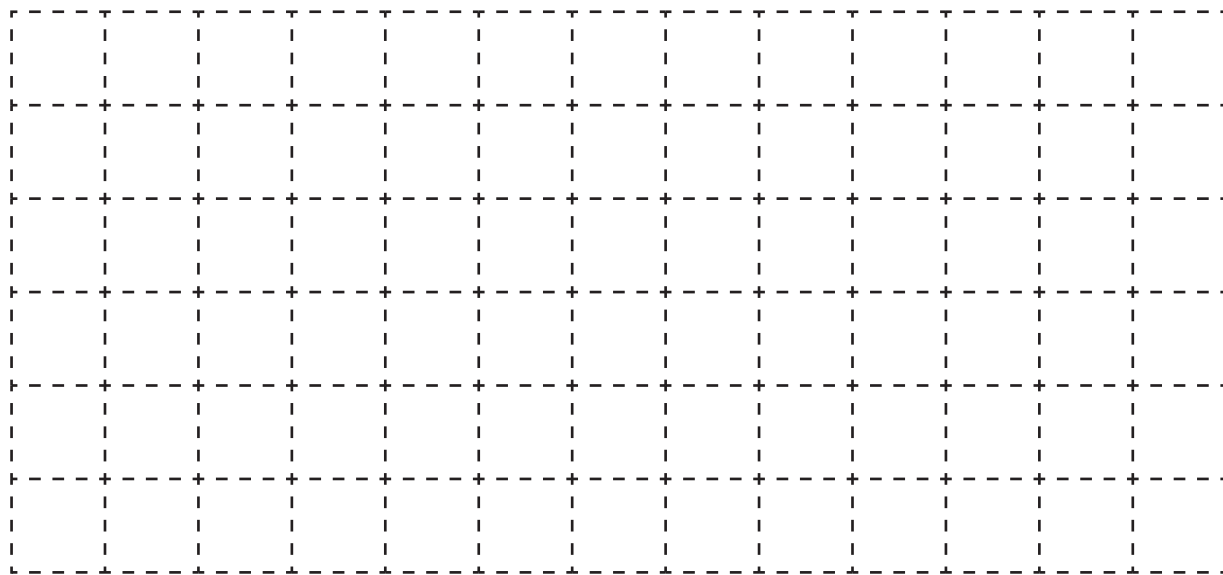
На круговой и площадной диаграммах можно показать:

Соотношение мальчиков и девочек в классе



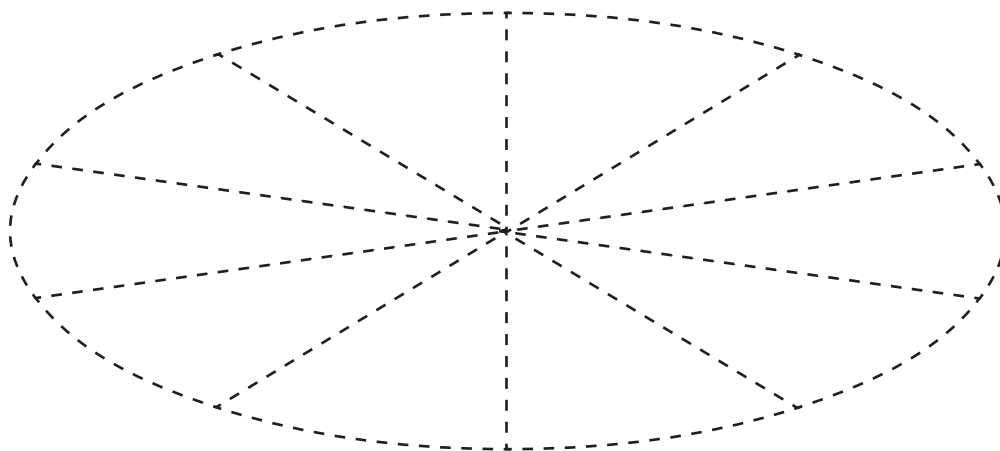
- мальчиков
- девочек

Возрастной состав класса



- восьмилетних
- девятилетних
- десятилетних

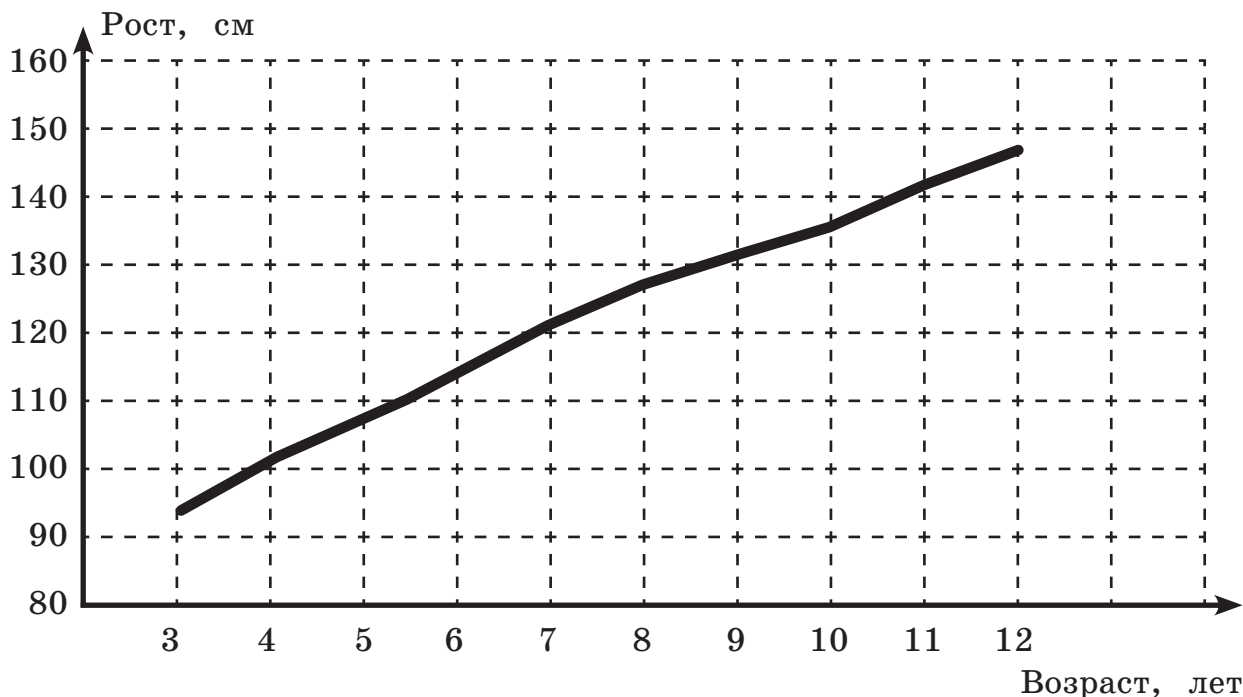
Мы такие разные!



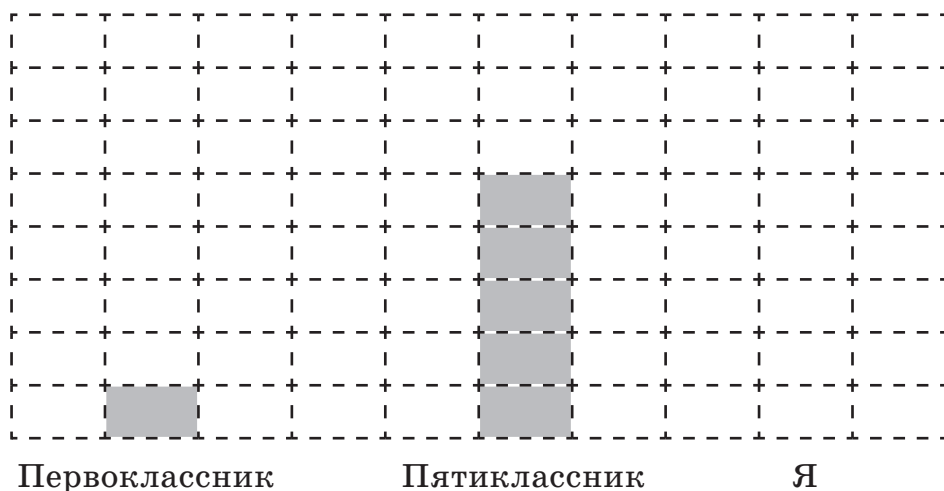
- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> — блондины | <input type="checkbox"/> — шатены |
| <input type="checkbox"/> — брюнеты | <input type="checkbox"/> — рыжеволосые |

Материал по проекту «Я расту и развиваюсь»

На графике показан средний рост детей разного возраста. Если ты располагаешь данными о своём росте, можно нарисовать рядом свою линию.



На диаграмме показано примерное время, которое должен затрачивать на приготовление домашних заданий первоклассник и пятиклассник. Сколько времени затрачиваешь ты? Проведи измерения и дополни диаграмму своими данными.



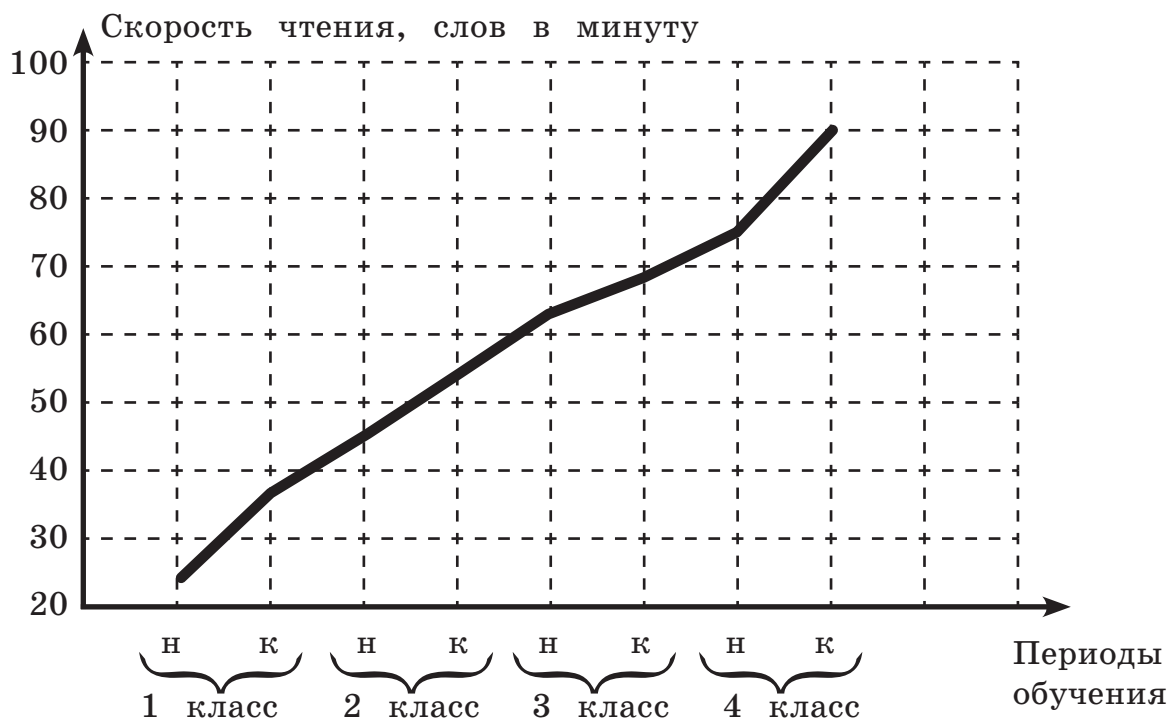
15 минут

В таблице показана частота сердечных сокращений у людей разного возраста в спокойном состоянии. Измерь свой пульс. Запиши свои показатели в нужную ячейку таблицы.

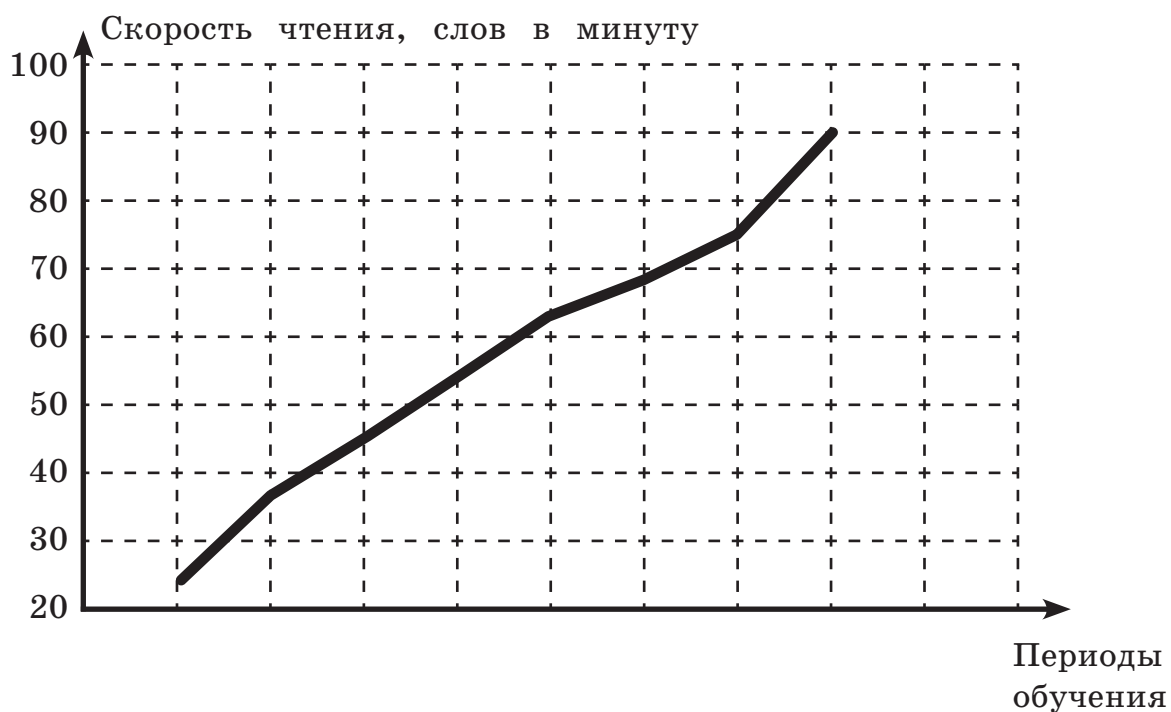
Возраст	Норма возраста, удары в минуту	Мои показатели, удары в минуту
Новорожденный	110–170	
1–2 года	94–154	
2–4 года	90–140	
4–6 лет	86–126	
6–8 лет	78–118	
8–10 лет	68–108	
10–12 лет	60–100	

В таблице показана частота вдоха-выдоха у людей разного возраста в спокойном состоянии. Измерь и запиши свои показатели в нужную ячейку таблицы.

Возраст	Частота дыхания в минуту	Мои показатели, в минуту
Новорожденный	40–60	
1–3 года	28–35	
4–6 лет	24–26	
7–9 лет	31–23	
10–12 лет	18–20	



Н — начало года, К — конец года



На графике показаны нормы по скорости чтения у детей разного возраста. Измерь свои результаты и отметь их на графике.

Заготовки для планирования и проведения опытов

Гипотеза:

Гипотеза:

Оборудование и материалы:

Оборудование и материалы:

 Гипотеза моей группы: _____

 План опыта

--	--

 Предсказание

--	--

 Результат

--	--

Вывод:  _____

 Гипотеза моей группы: _____

 План опыта

--	--

 Предсказание

--	--

 Результат

--	--

Вывод:  _____

Гипотеза:

Оборудование и материалы:

 Гипотеза моей группы: _____

 План опыта

--	--

 Предсказание

--	--

 Результат

--	--

Вывод:  _____

Гипотеза:

Оборудование и материалы:

 Гипотеза моей группы: _____

 План опыта

--	--

 Предсказание

--	--

 Результат

--	--

Вывод:  _____

Определи, на какие группы делятся объекты, численность которых отражена в диаграмме (прочитай названия в легенде и рассмотри обозначения).

Определи реальную численность выбранной тобой группы объектов (это можно сделать, ТОЛЬКО если знаешь, чему равна 1 мерка). Число мерок умножь на величину одной мерки.

Если хочешь сравнить две группы по численности, сравнивай их по количеству единичных мерок, и используй выражения «в ... раз больше» («в ... раз меньше»), «на ... единичных мерок больше» («на ... единичных мерок меньше»).

Определи, если это возможно, чему равна мерка (единичный отрезок, квадрат, прямоугольник или кубик)

Определи численность (в единичных мерках) выбранной тобой группы объектов.

Определи, на какие группы делятся объекты, численность которых отражена в диаграмме (прочитай названия в легенде и рассмотри обозначения).

Определи реальную численность выбранной тобой группы объектов (это можно сделать, ТОЛЬКО если знаешь, чему равна 1 мерка). Нужно число секторов умножь на величину одной мерки.

Если хочешь сравнить две группы по численности, сравнивай их по количеству секторов, и используй выражения «в ... раз больше» («в ... раз меньше»), «на ... **единичных мерок** больше» («на ... **единичных мерок** меньше»).

Определи, если это возможно, чему равна мерка (**единичный** сектор круга). Это можно сделать, если знаешь, какую величину составляет целый круг, и на сколько частей он разделён.

Определи численность (в **единичных мерках**) выбранной тобой группы объектов.

Содержание

Зачем нужна тетрадь заготовок?	3
Как записать маршрут? (заготовка для инструкции)	5
Как определить стороны горизонта по Солнцу (заготовка для инструкции).....	7
Как определить стороны горизонта по компасу (заготовка для инструкции).....	9
Заготовки для составления столбчатых или площадных диаграмм	9
Заготовки для составления круговых диаграмм.....	13
Как составить таблицу? (заготовка для инструкции)	19
Заготовки для составления таблиц	19
Построение профиля горы по изолиниям.....	23
Построение профиля пруда по изолиниям	25
Материал к проекту «Наш класс»	27
Материал к проекту «Я расту и развиваюсь»	31
Заготовки для планирования и проведения опытов.....	37
Как прочитать столбчатую диаграмму? (заготовка для инструкции)	41
Как прочитать круговую диаграмму? (заготовка для инструкции)	43