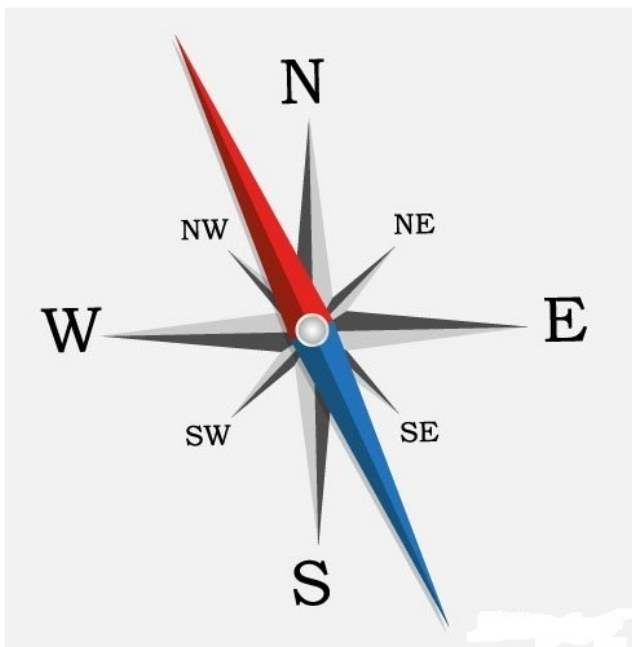
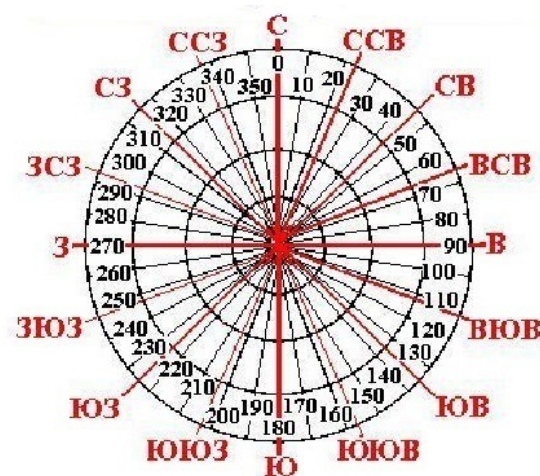
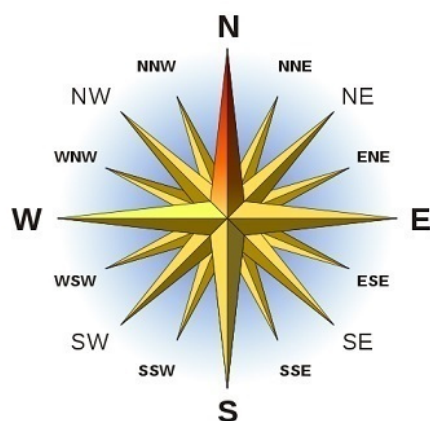


Тема 14: СТОРОНЫ ГОРИЗОНТА. ОРИЕНТИРОВАНИЕ

Домашнее задание: Ответить на вопросы №1,2,3,4 после темы - УСТНО, вопрос №5 – ПИСЬМЕННО (надо указать направление на объекты с рисунка по сторонам света, учитывая азимут в градусах. Для этого используйте приложенное изображение компаса.



Обозначение сторон на компасе

N - north, север

S - south, юг

W - west, запад

E - east, восток

SW - юго-запад

SE - юго-восток

NW - северо-запад

NE - северо-восток

ВЫ УЗНАЕТЕ

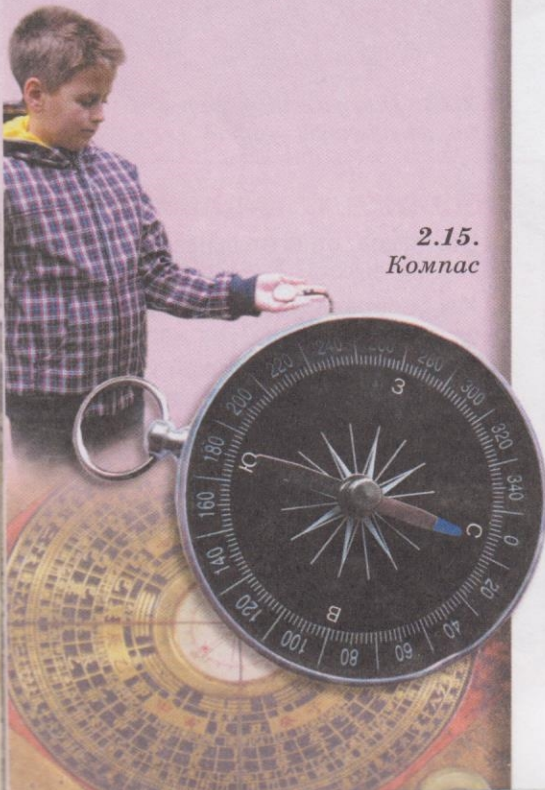
- Как ориентироваться по местным признакам и компасу
- Что такое азимут

ВСПОМНИТЕ

- Какие основные стороны горизонта вы знаете?
- Что такое угол? Какие углы называют острыми, прямыми, тупыми, развёрнутыми?
- Что такое полуокружность?

Важными ориентирами служат культовые сооружения, принадлежащие различным религиям. Так, например, алтари и часовни православных и лютеранских церквей обращены на восток. Алтари католических костёлов располагаются на западной стороне. Двери еврейских синагог и мусульманских мечетей обращены, как правило, на север.

2.14. Стороны горизонта



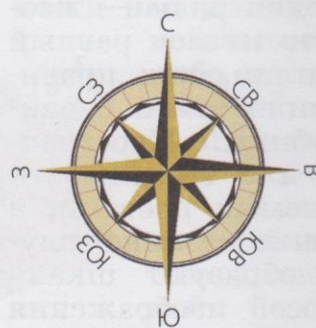
2.15. Компас

СТОРОНЫ ГОРИЗОНТА. ОРИЕНТИРОВАНИЕ

Для того чтобы научиться ориентироваться, нужно уметь определять своё местоположение на местности относительно сторон горизонта.

СТОРОНЫ ГОРИЗОНТА В географии сторона горизонта — одно из четырёх основных направлений: север, юг, запад, восток. Между ними находятся промежуточные стороны горизонта: северо-запад, северо-восток, юго-запад и юго-восток. **Ориентирование** — это определение своего местоположения относительно сторон горизонта и окружающих объектов.

СПОСОБЫ ОРИЕНТИРОВАНИЯ НА МЕСТНОСТИ Ещё в древности человек в Северном полушарии определял южное направление по положению солнца в полдень. Полуденная тень от предметов здесь всегда направлена с юга на север.



Восточное направление можно узнать по месту восхода солнца, а западное — по месту заката. Очень надёжный способ ориентирования в Северном полушарии по Полярной звезде. На неё направлен северный конец земной оси, поэтому она всегда указывает направление на север. Если встать лицом на север, то сзади окажется юг, справа — восток, а слева — запад.

Для ориентирования можно использовать и местные признаки. Например, кора деревьев с северной стороны грубее и темнее, чем с южной, а южная сторона муравейников более пологая, чем северная.

КОМПАС Для точного определения сторон горизонта необходим компас. Его магнитная стрелка всегда показывает на север. При определении сторон горизонта компас устанавливают в горизонтальном положении так, чтобы его стрелка не касалась корпуса, и, поворачивая его, совмещают конец стрелки с указателем «С» (север). Такое положение означает, что компас сориентирован.

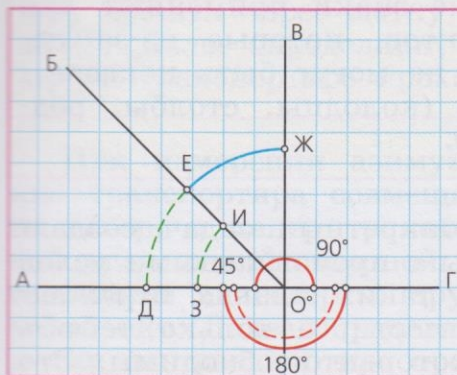


Компас с магнитной стрелкой был изобретён в Китае и впервые упоминается в 692 году.

Традиционная закраска южного конца магнитной стрелки компаса красным цветом, а северного — тёмным цветом является отголоском древних времён. В ассирийском календаре север назывался Чёрной страной, юг — Красной, восток — Зелёной, а запад — Белой. Соответственно этому были покрашены городские ворота в древнем Пекине.

АЗИМУТ Чтобы определить точное направление на объект, недостаточно знать, в какой стороне горизонта он находится. Нужно определить азимут на этот объект. Азимут — это угол между направлением на север и направлением на объект.

Угол — фигура, образованная двумя лучами, выходящими из одной точки. Единица измерения угла — градус, который записывается так: 1° . Градусом называют $\frac{1}{180}$ долю развёрнутого угла.



$\angle AOG = 180^\circ$
(развёрнутый угол)
 $\angle AOB = \angle BOG = 90^\circ$
(прямые углы)
 $\angle AOE = \angle BOE = 45^\circ$
(острые углы)
 $\sphericalangle DE = \sphericalangle EJ = \sphericalangle EI$

2.16. Градусная мера углов и дуг окружностей

Градус может служить мерой окружности и дуг окружности. Всякая окружность независимо от её радиуса содержит 360° , а полуокружность — 180° . Окружность циферблата компаса тоже поделена на 360° .

Для определения азимута с помощью компаса его сначала ориентируют. Затем на компас кладут тонкую палочку по направлению от центра компаса к предмету. Азимут отсчитывают от севера по часовой стрелке к направлению на предмет. Так, направление на восток имеет азимут 90° , на юг — 180° , на запад — 270° .

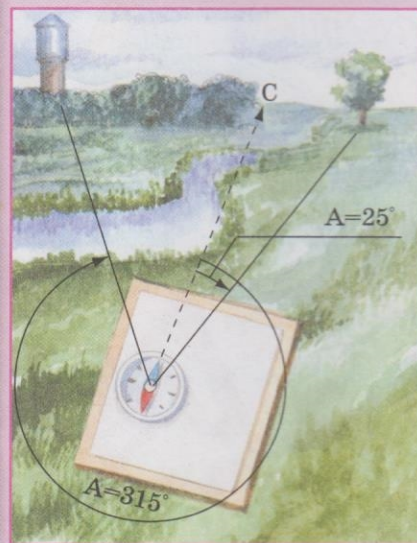


МОИ ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Определите азимут на любой предмет в классе.

«ПОМОЩНИК»

- Поместите компас на устойчивую горизонтальную поверхность и сориентируйте его.
- Определите направления на основные стороны горизонта.
- С помощью тонкой палочки или вращающегося прицела на компасе «прицельтесь» на предмет.
- По шкале компаса определите величину азимута от 0° (направление на север) по часовой стрелке до линии на предмет.



2.17. Определение азимута на местности

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ:

- Что такое ориентирование?
- Какие способы ориентирования вы знаете?
- Что такое азимут?
- Как измеряют азимуты на местности?
- По рисунку 2.17 определите азимуты на указанные объекты.

