

**Отгадай загадку:**



**Он и летом и зимой.  
Между небом и землёй –  
Хоть всю жизнь к нему иди –  
Он всё будет впереди.**

**Горизонт**



# Что такое горизонт?

Видимое вокруг нас пространство  
называется горизонтом



MyShared

rewalls.com

Пространство, которое мы  
видим вокруг себя  
называют **горизонтом.**

# Линия горизонта



Линия горизонта- граница горизонта, где небо как бы сходится с земной поверхностью.



**ГОРИЗОНТ –**  
**это видимое вокруг**  
**тебя пространство**

# Горизонт



**Открытый горизонт - когда видна линия горизонта, если же она не видна, то это закрытый горизонт.**

- **Горизонт - это видимое глазом пространство поверхности Земли.**
- **Воображаемая линия, его ограничивающая, называется линией горизонта.**

**Горизонт** – это поверхность земли,  
которую мы видим вокруг себя

**Линия  
горизонта** –  
это граница  
горизонта, где  
небо как бы  
сходится с  
землёй.

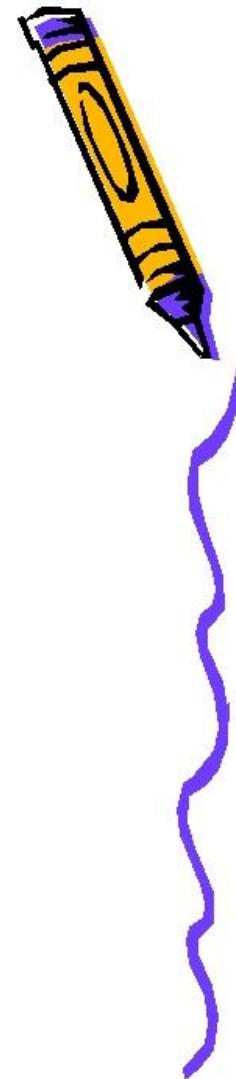
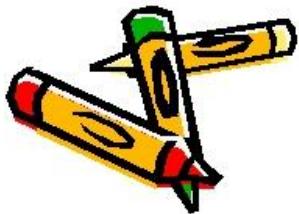


MyShared

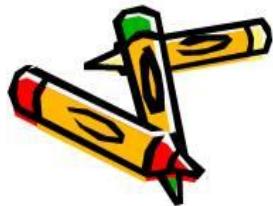




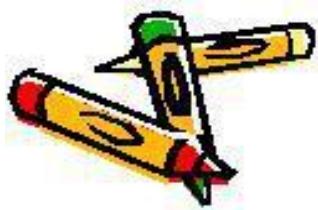
Можно ли дойти до линии горизонта? Почему?



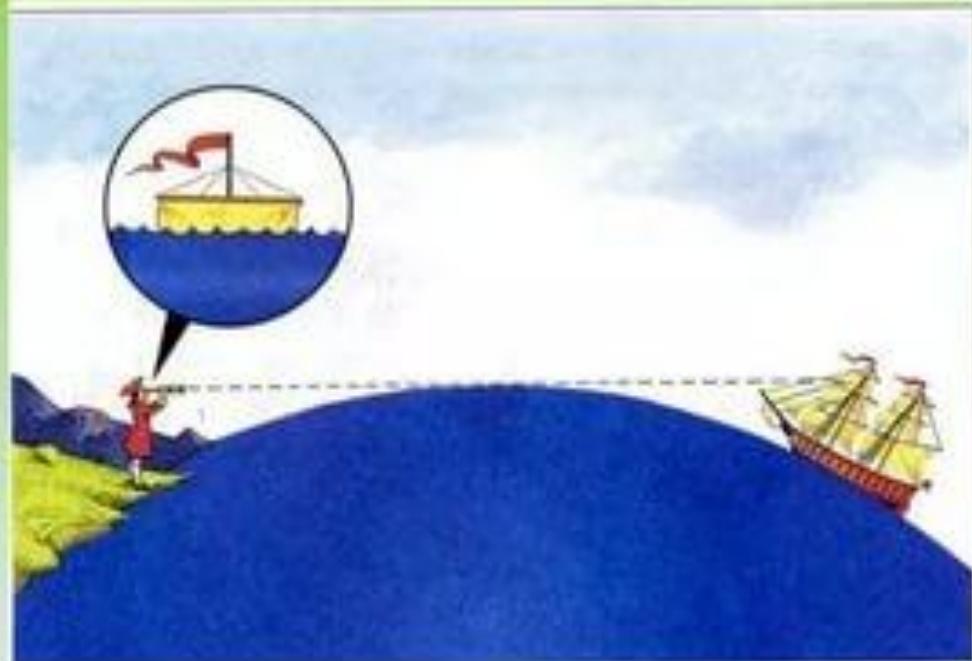
При подъеме линия горизонта  
увеличивается. С горы или с  
маяка видно намного дальше.



Лучше наблюдать линию горизонта на открытых участках поверхностях Земли.



Что доказывает эта картинка?



# Стороны горизонта:

Ежедневно мы видим восход утром, самое высокое Солнце в полдень, закат вечером и Полярную звезду ночью.

Эти ориентиры дают четыре точки на четырёх разных сторонах горизонта.

**Их назвали:**

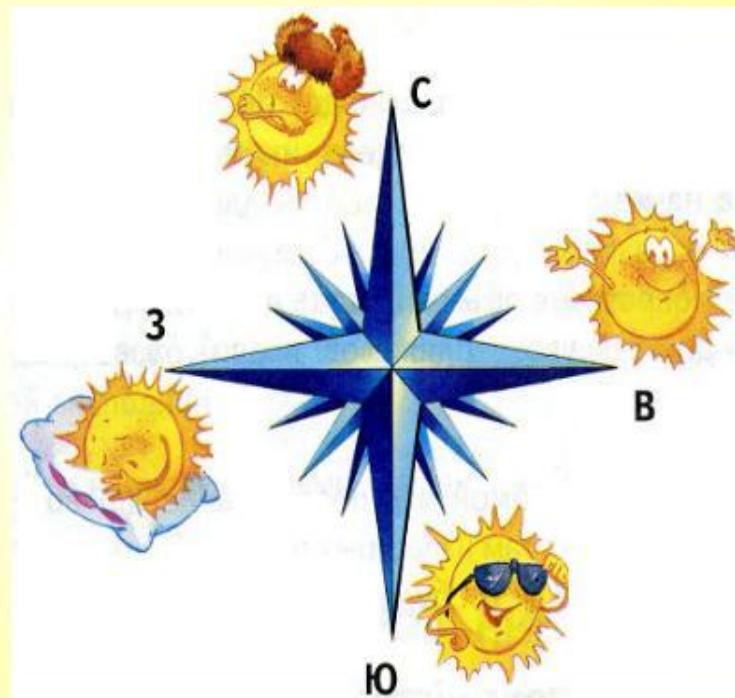
**ВОСТОК** – сторона восхода Солнца;

**ЮГ** – сторона Солнца в полдень;

**ЗАПАД** - закат Солнца;

**СЕВЕР** – сторона Полярной звезды.

На любой географической карте север всегда указывается вверху. Остальные стороны горизонта найти уже легко.



# Стороны света

север

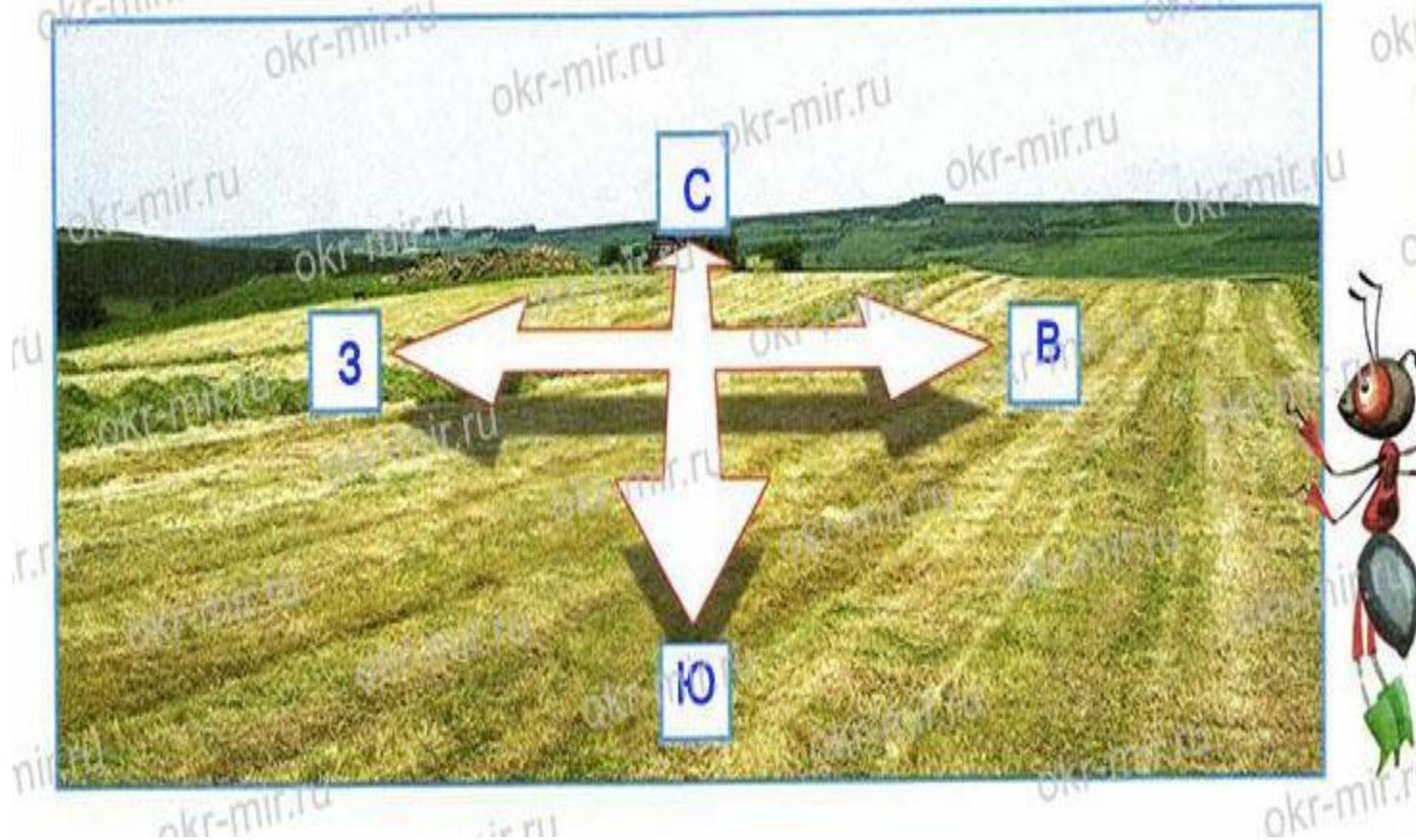
запад

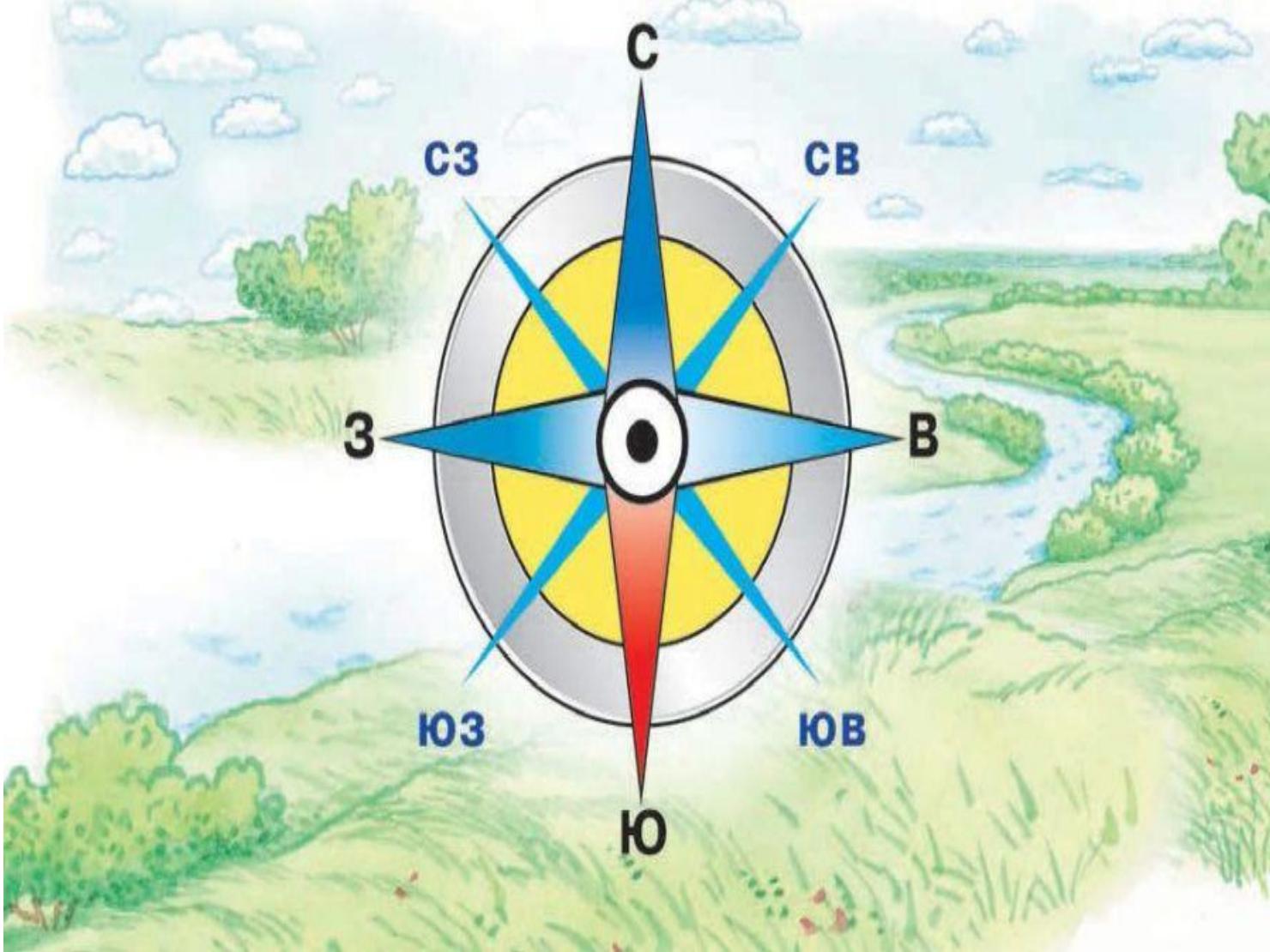
восток

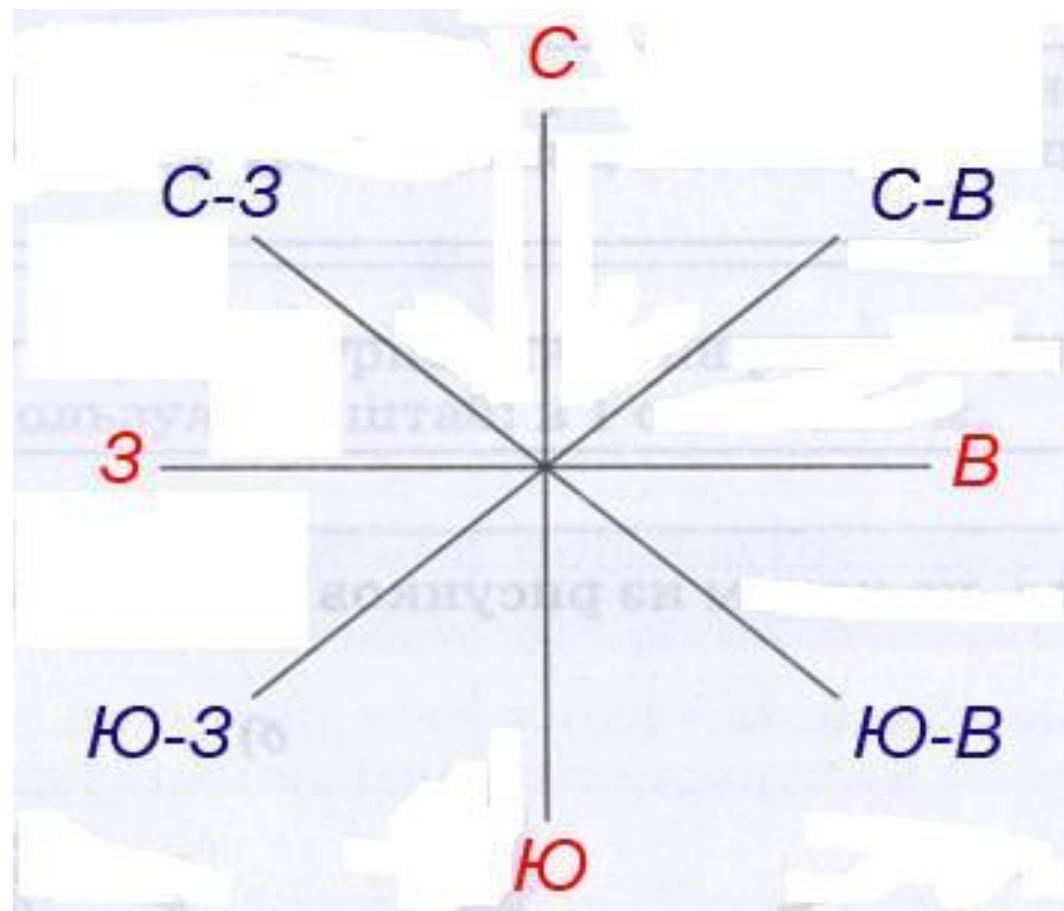
юг



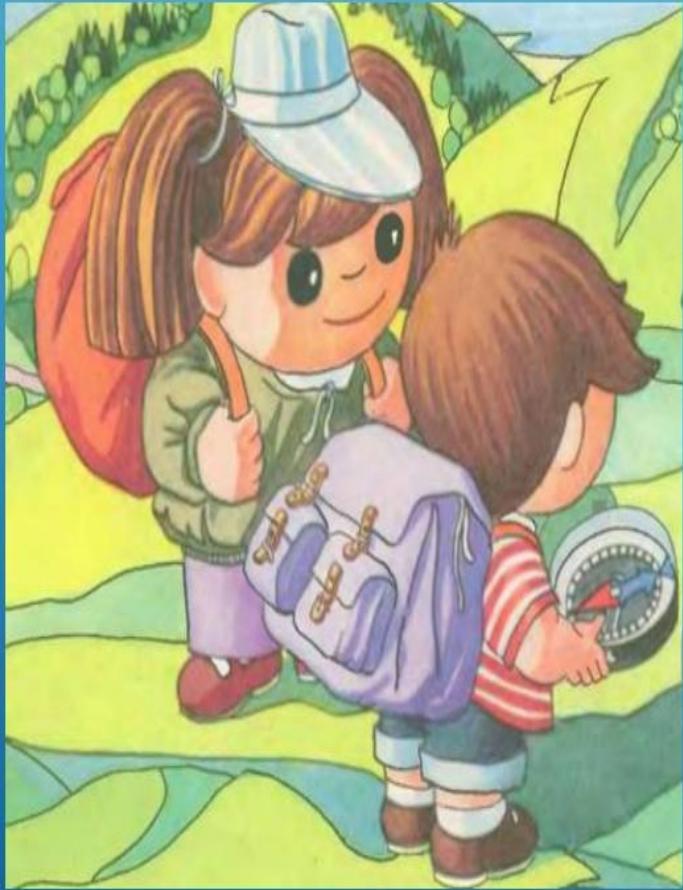
## Основные стороны горизонта











- Слово «ориентирование» происходит от латинского слова «*oriens*», что в переводе означает «восток».
- С древнейших времен восток считался почитаемой стороной: с востока появлялось Солнце — источник жизни на Земле, поэтому на восток молились, обращали в его сторону некоторые алтари православных церквей.

# Ориентирование по компасу



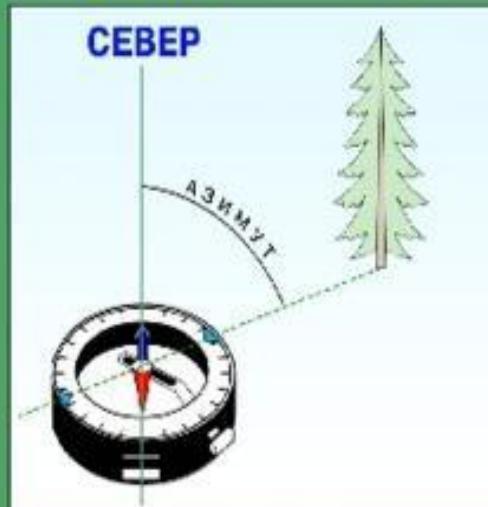
**Компас** – прибор для определения сторон горизонта.

Как им пользоваться?

1. Положить компас на ровную поверхность.
2. Оттянуть предохранитель и подождать, пока стрелка остановится.
3. Повернуть компас так, чтобы синий конец стрелки совпал с буквой **С**, а красный – с буквой **Ю**.

# Ориентирование по компасу

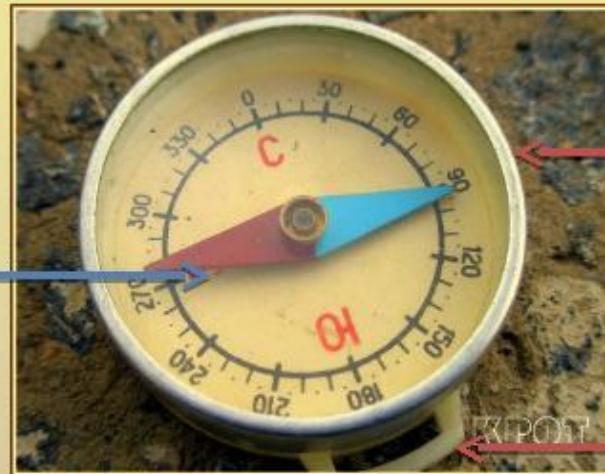
- Магнитный компас изобрели около трех тысяч лет назад китайцы.
- В Европе компас появился значительно позже - примерно 600 лет назад.



# Ориентирование по компасу

Компас – прибор для определения сторон горизонта.

магнитная  
стрелка



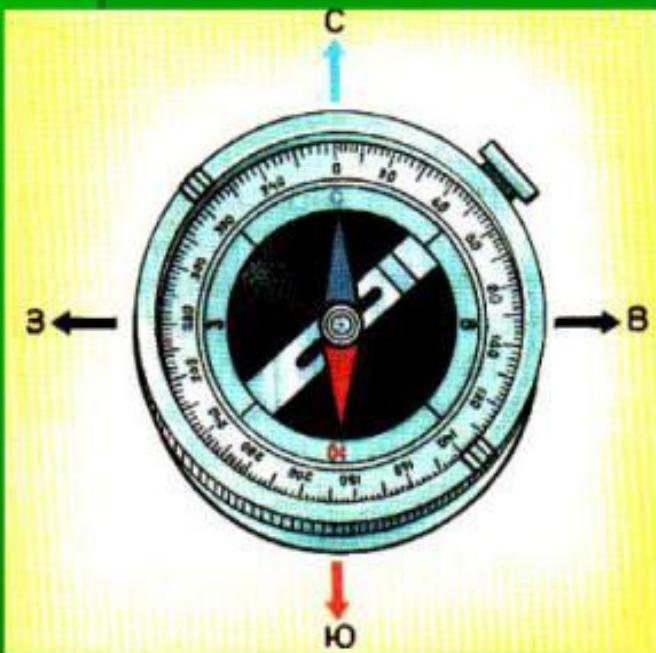
корпус

предохранитель

# **Правила пользования компасом**

- 1) Положить компас на ровную горизонтальную поверхность.**
- 2) Оттянуть предохранитель и подождать, пока стрелка остановиться.**
- 3) Повернуть компас так, чтобы синий конец стрелки совпал с буквой С, а красный – с буквой Ю. Тогда все буквы укажут направление сторон горизонта.**
- 4) Закончив работу, поставьте стрелку на предохранитель.**

Первое условие безопасного пребывания человека в природных условиях – это умение ориентироваться на местности. Самым простым и надёжным прибором для определения сторон горизонта является компас. Наиболее распространённый вид компаса – компас системы Андрианова.



Для определения сторон горизонта необходимо положить компас горизонтально и повернуть его так, чтобы северный конец стрелки компаса совпадал с нулевым делением шкалы. При таком положении стрелка компаса показывает направление север – юг.

## Виды компасов



Учебный



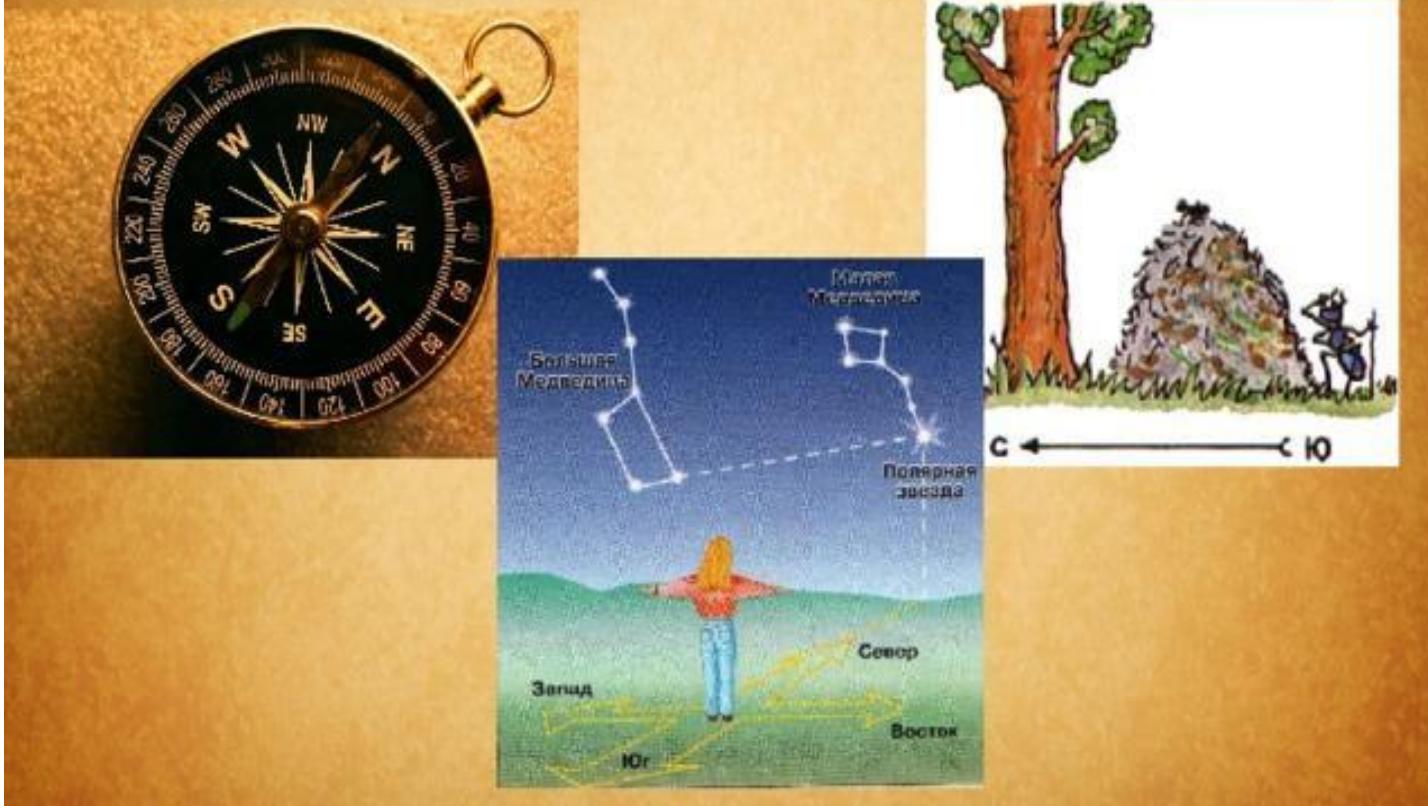
Геологический



Туристический

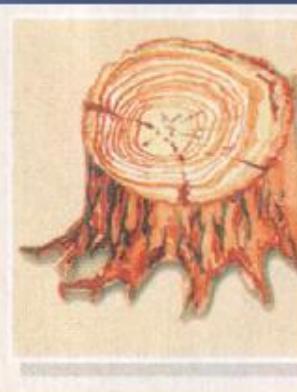
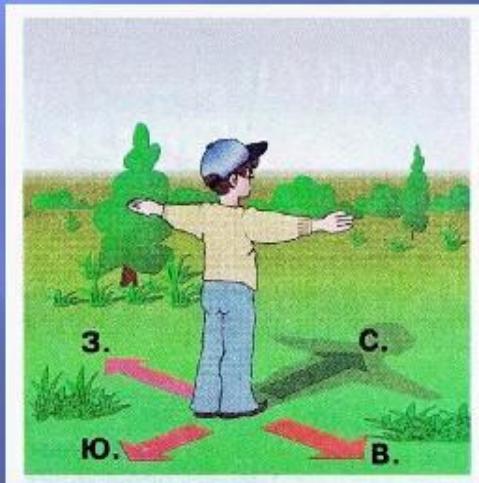
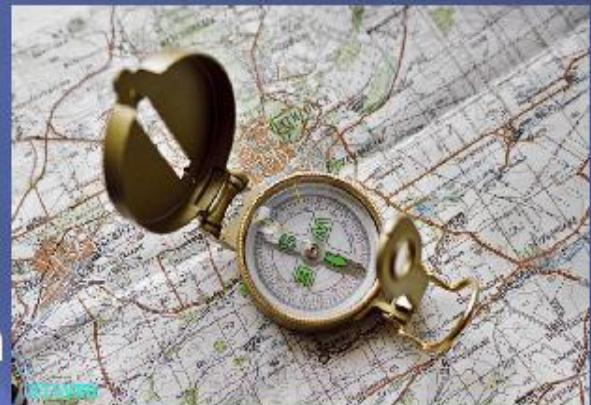
## Ориентирование –

умение определять на местности стороны горизонта по компасу, Солнцу, звёздам и местным признакам.



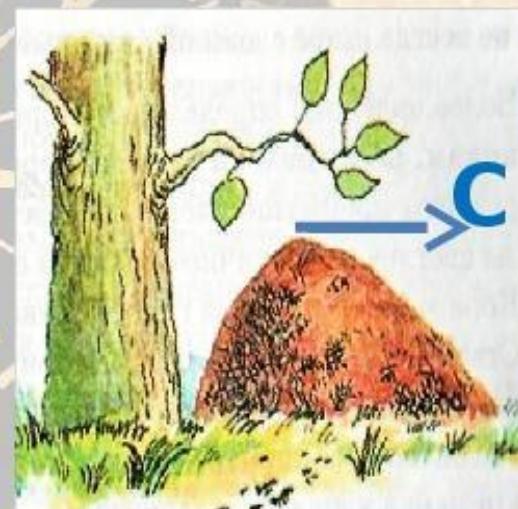
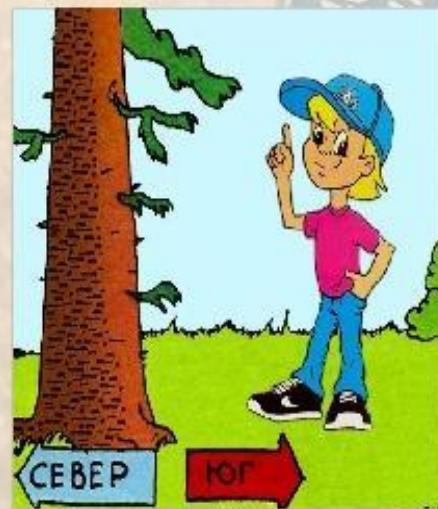
## Ориентироваться на местности можно разными способами:

- - с помощью компаса
- - по звездам
- - по солнцу
- - по местным признаками



## **Ориентирование местным признакам:**

Некоторые местные признаки могут служить простейшим, хотя и не очень точным «компасом» для путешественника.



# ОРИЕНТИРОВАНИЕ ПО МЕСТНЫМ ПРИЗНАКАМ



Муравьи устраивают свои жилища обычно к Югу от ближайшего дерева, пней и кустов. Южная сторона муравейника более отлогая, а Северная – кручее.



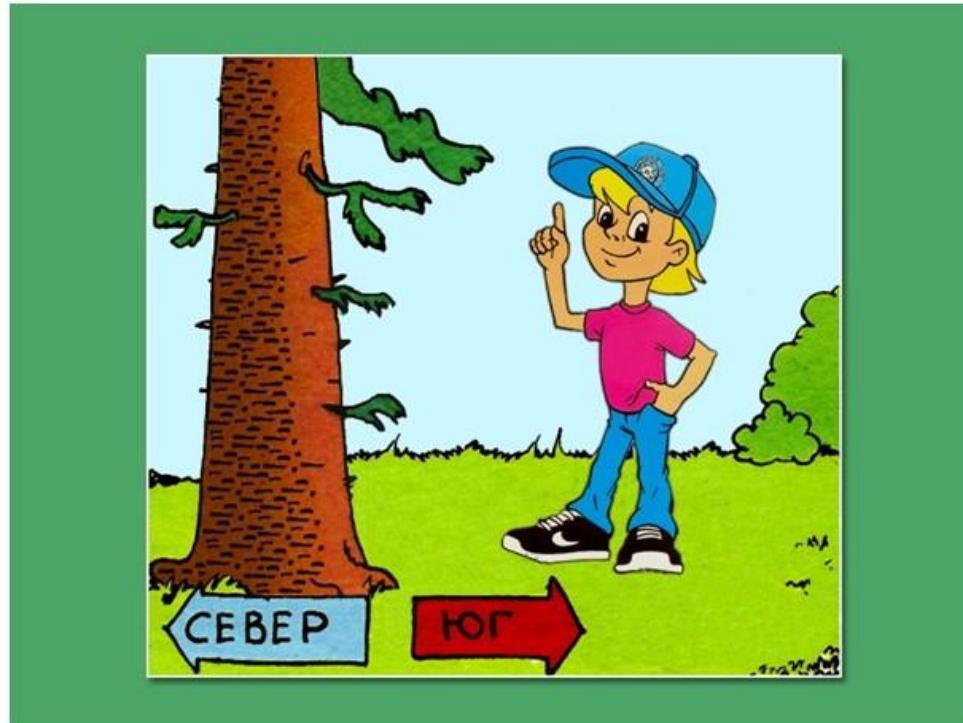
# Ориентирование по Луне

- Около полуночи по местному времени полная Луна находится на юге.
- Растущая Луна (острые концы направлены влево, как у буквы Р) находится на западе.
- Убывающая Луна (острые концы направлены вправо, как у буквы С) — на востоке.



# По кронам деревьев

- Кроны деревьев с южной стороны гуще

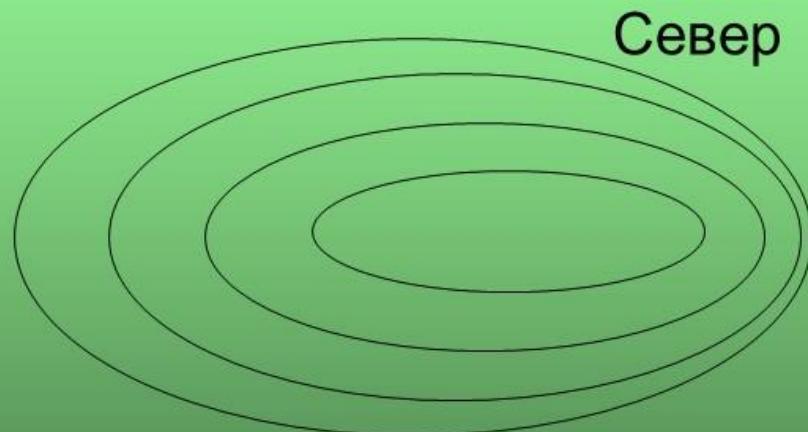


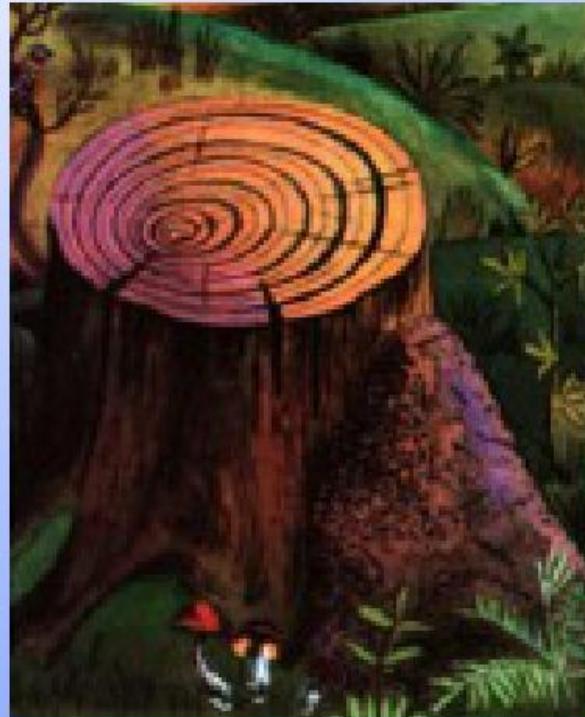


У отдельно стоящих деревьев ветви с южной стороны  
обычно длиннее и гуще, чем с северной.

# По годовым кольцам спиленного дерева

- Годовые  
кольца на Юг  
пне  
спиленного  
дерева  
толще с  
южной  
стороны

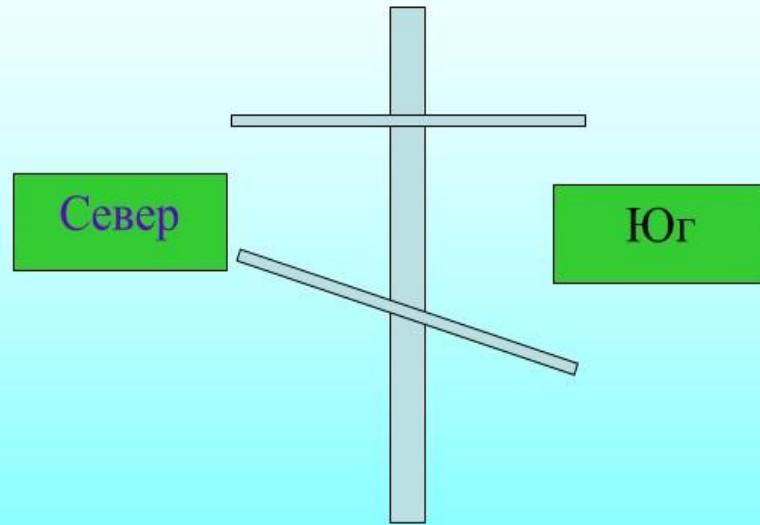




Годовые кольца на пнях деревьев расположены гуще с северной стороны.

# По крестам на крышах церквей

- Кресты на крышах церквей ориентированы в направлении север – юг. Приподнятый конец нижней перекладины показывает направление на север





**МОХ РАСТЕТ НА ДЕРЕВЬЯХ  
С СЕВЕРНОЙ СТОРОНЫ**

## Ориентирование по местным признакам



⌚ мох и лишайник покрывают стволы деревьев, камни, скалы с северной стороны





☺ муравейники располагаются с южной стороны деревьев, пней, кустов



☺ на хвойных деревьях смола накапливается с южной стороны

Если эти способы ориентирования не помогли, то надо вспомнить ориентирование по местным признакам.

Например:



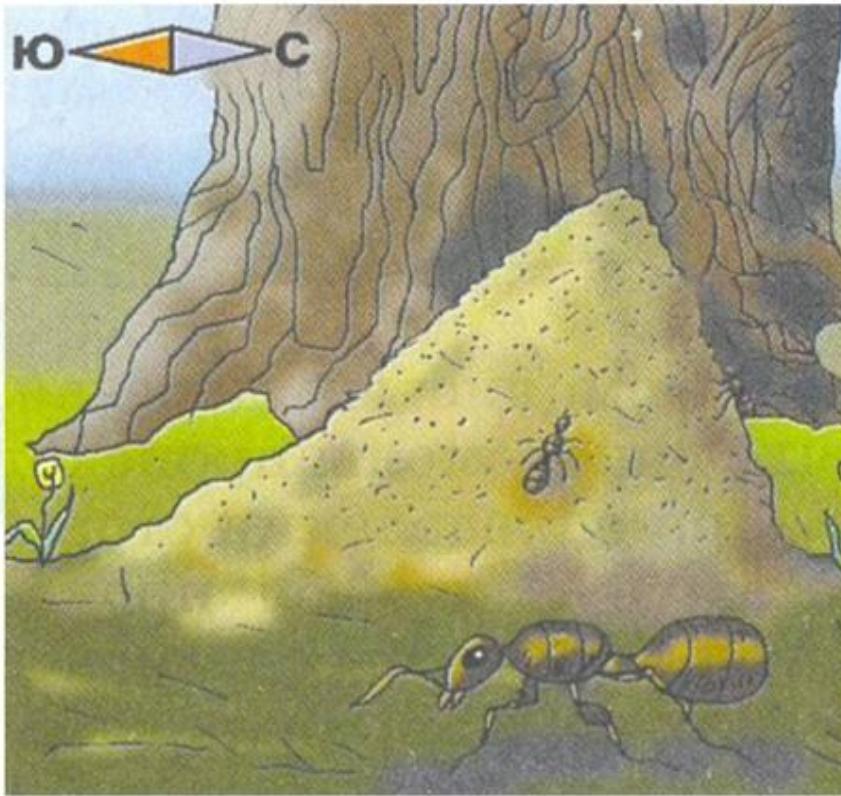
Мох и лишайники нарастают с северной стороны

**Грибы растут в основном с северной стороны деревьев, пней, кустарников.**

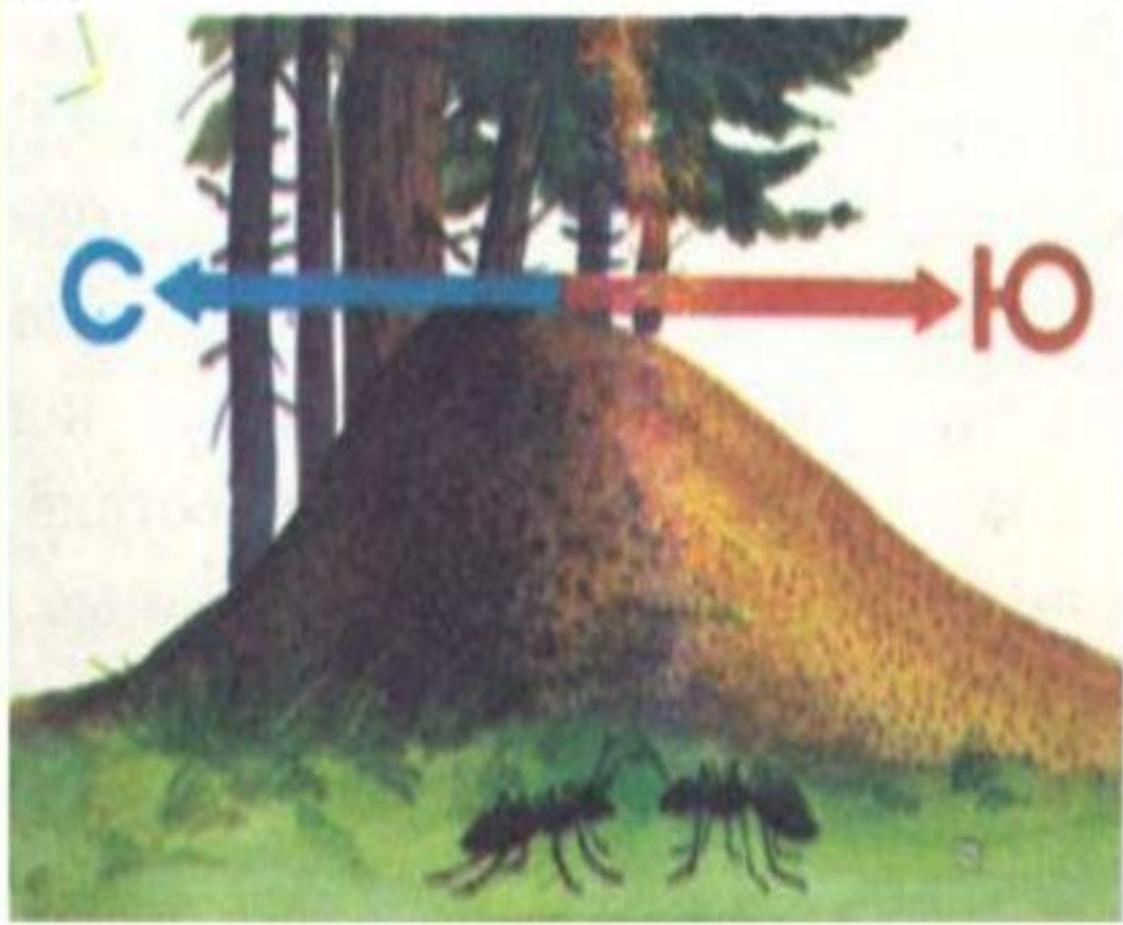


My Shared

## Ориентирование по местным признакам.

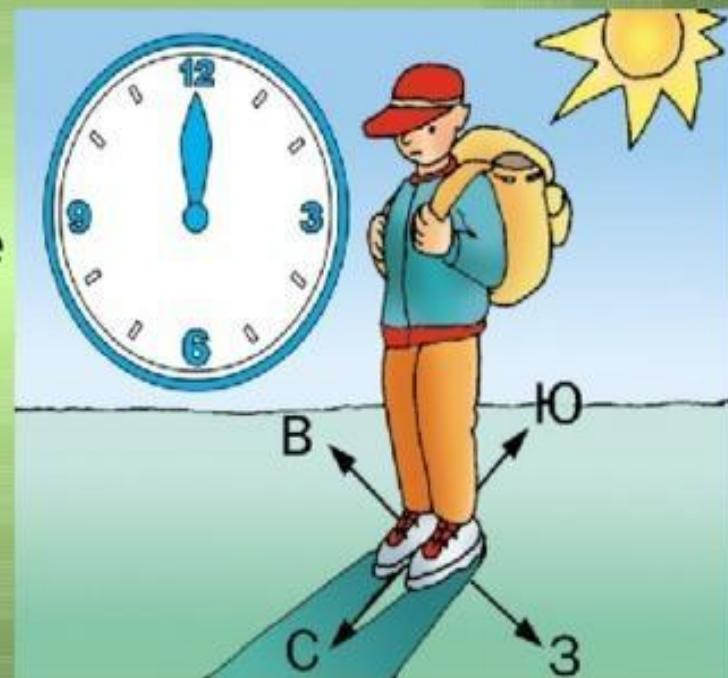


Муравьи строят свои муравейники таким образом, что северная их часть круче, чем южная.



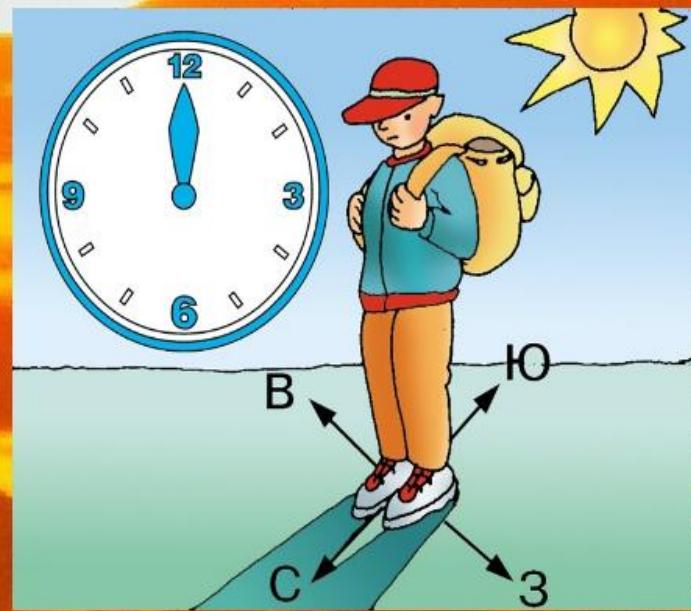
## Ориентирование

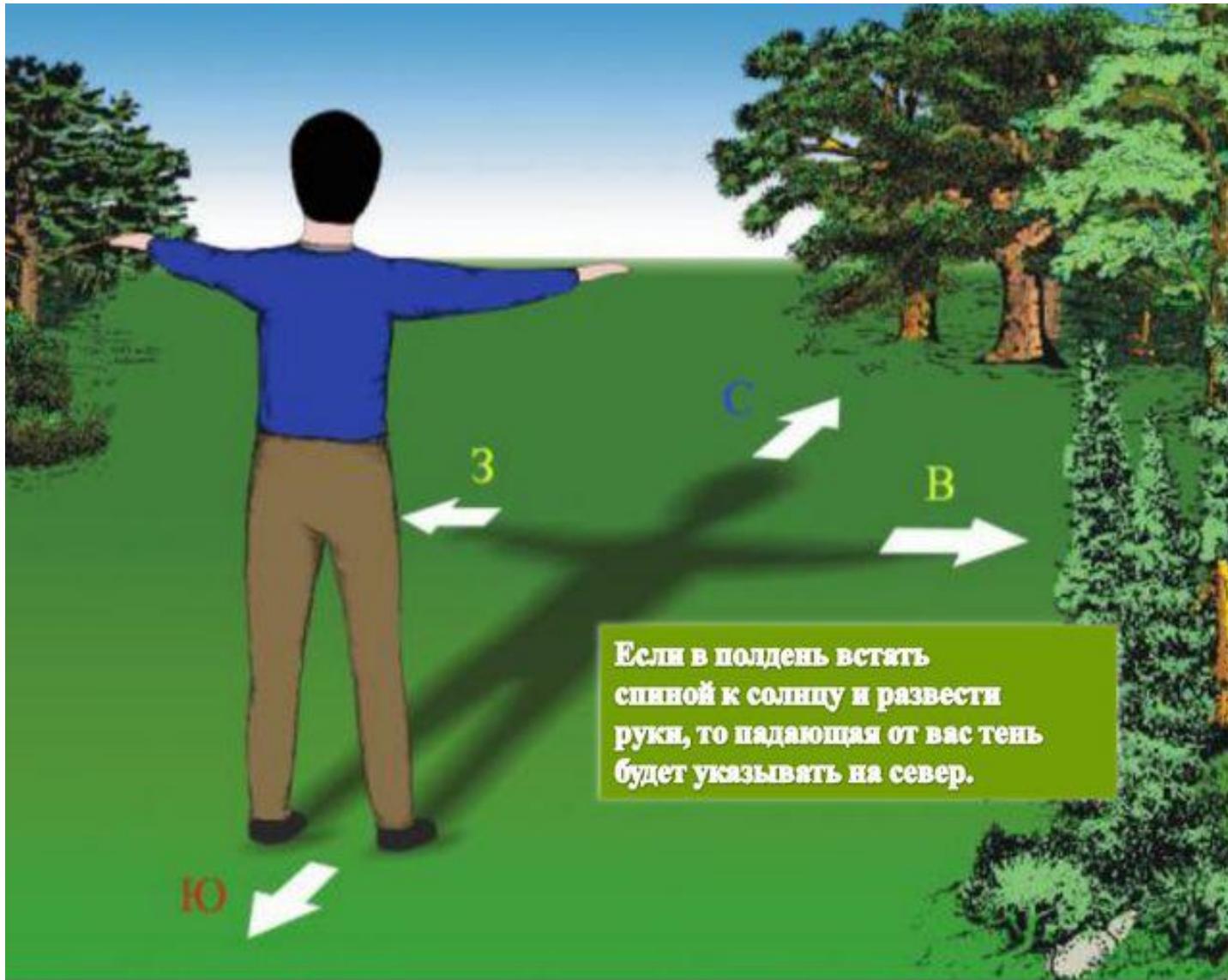
- это умение человека определить свое местонахождение относительно сторон горизонта и найти правильное направление движения.



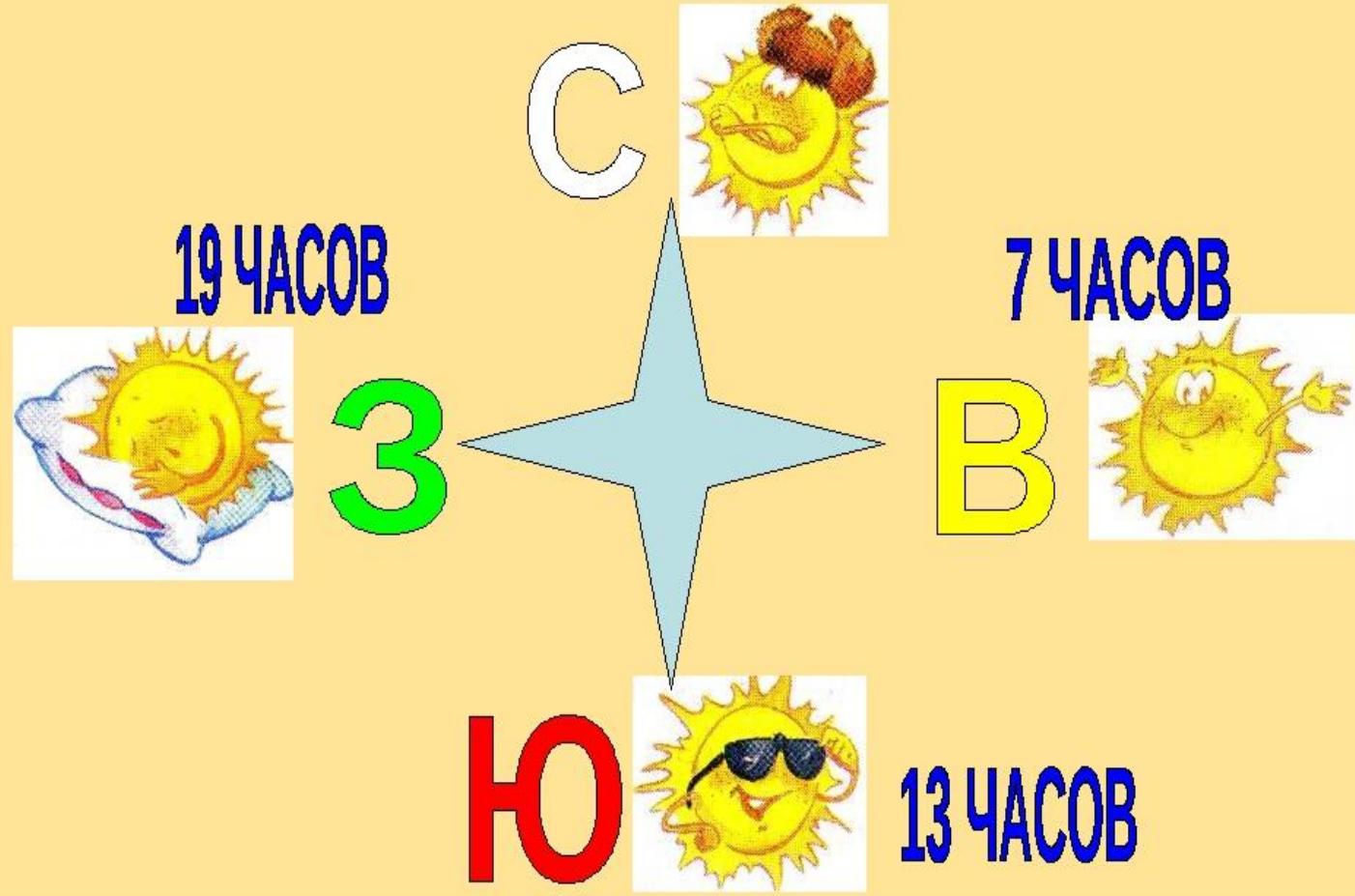
## *Ориентирование по солнцу*

- в 7 часов утра солнце примерно находится на востоке.
- в 12 часов солнце на юге.
- в 19 часов солнце на западе.





# ОРИЕНТИРОВАНИЕ НА МЕСТНОСТИ ПО СОЛНЦУ



## ОРИЕНТИРОВАНИЕ ПО ТАЯНИЮ СНЕГА

Известно, что южная сторона предметов нагревается больше чем северная, соответственно и таяние снега с этой стороны происходит быстрее. Это хорошо видно ранней весной и во время оттепелей зимой на склонах оврагов, лунках у деревьев, снегу, прилипшему к камням.

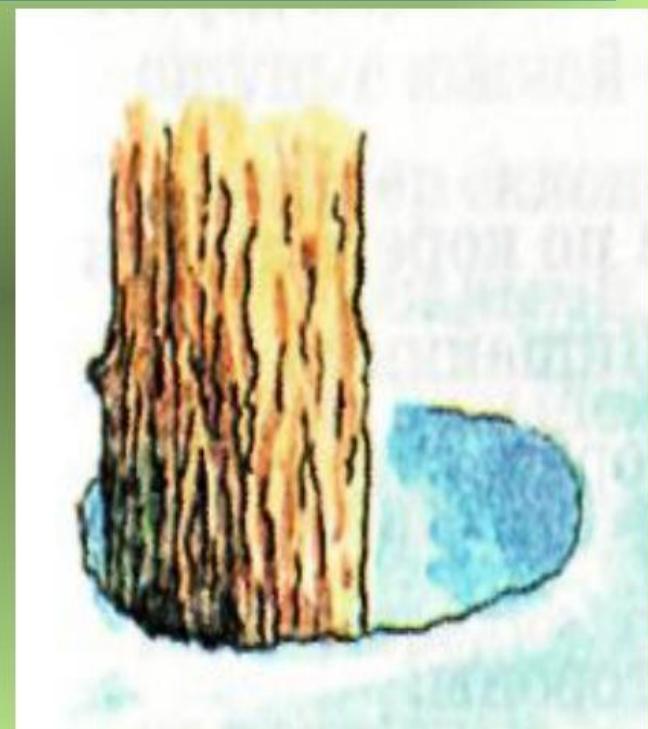


**Около деревьев, пней, больших камней снег  
быстрее оттаивает с южной стороны.**



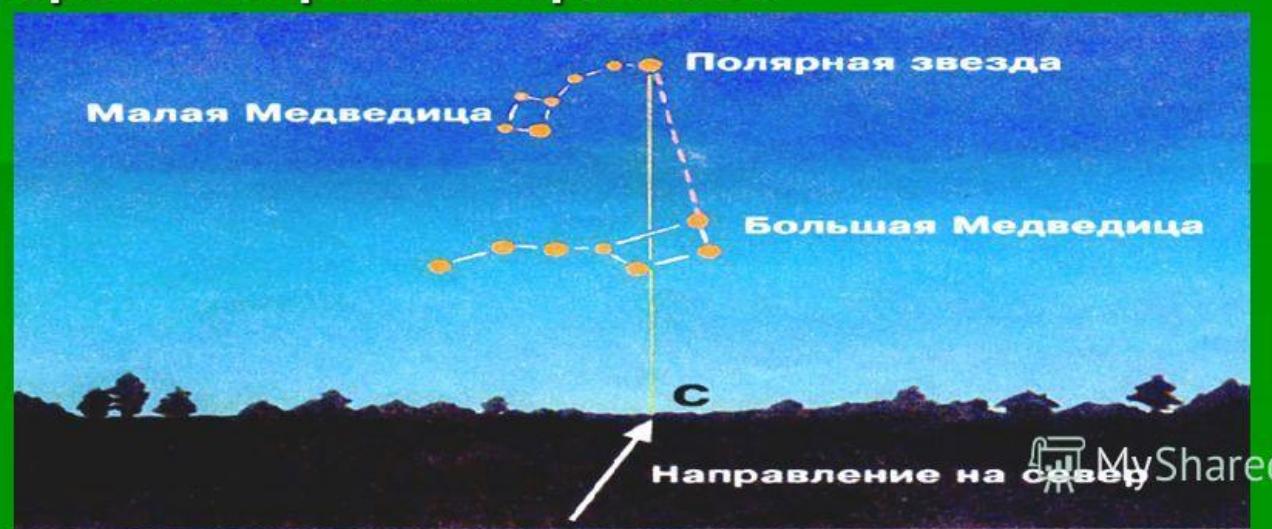
## Снег облегчает ориентирование, особенно весной

- он тает в первую очередь на южных склонах холмов и гор, причем, чем круче склон, тем проталины появляются раньше.



## **Ориентироваться можно и ночью**

- 1) Найти ковш Большой Медведицы из семи ярких звезд.
- 2) Мысленно отложи на продолжении линии между крайними звездами ковша еще 5 таких отрезков. Здесь находится Полярная звезда. Полярная звезда всегда находится над северной стороной горизонта



# Ориентирование по звездам

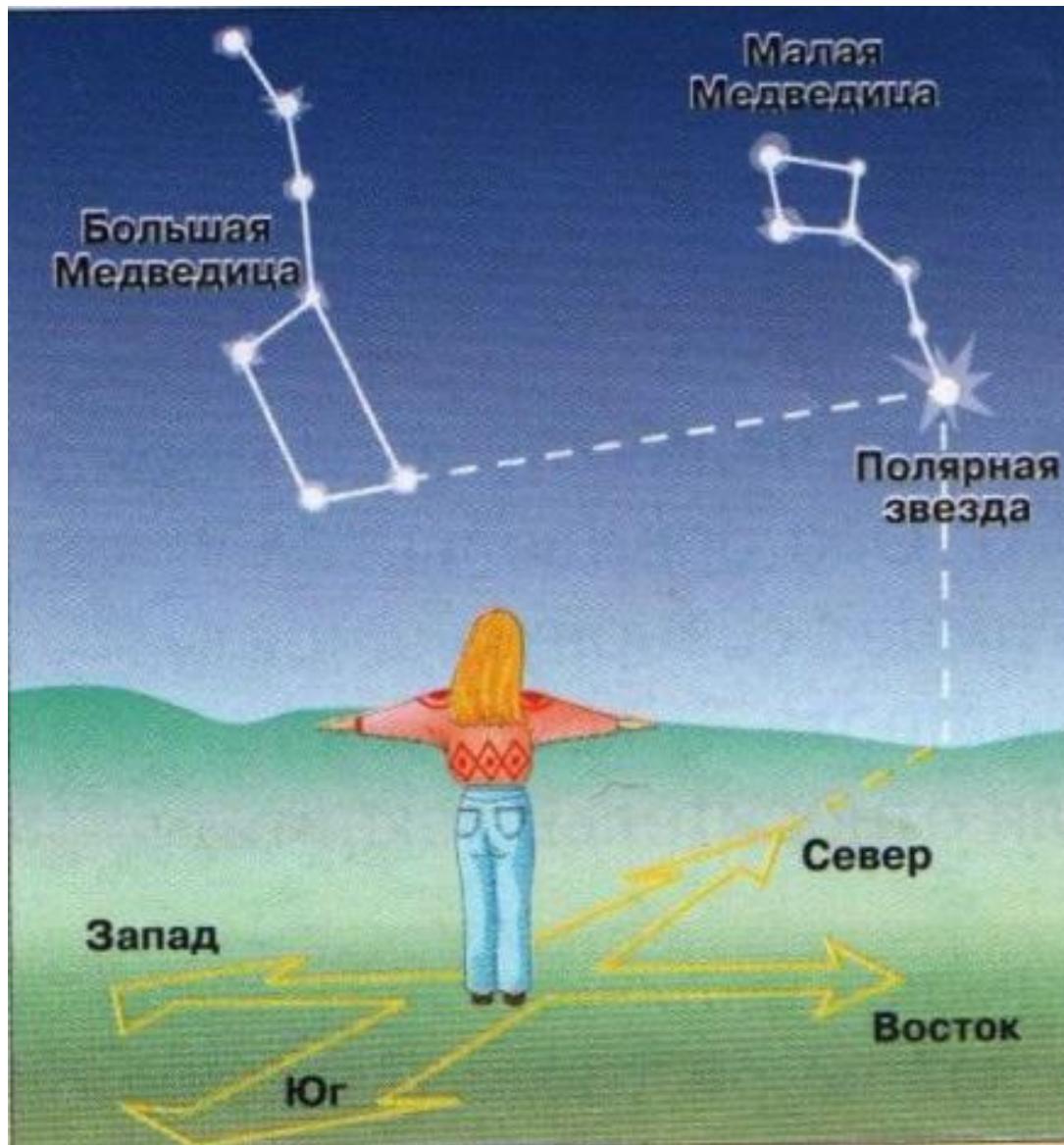
Чаще ориентируются по Полярной звезде. Она находится на севере. Станем лицом к Полярной звезде, впереди будет север.



# Ориентирование по полярной звезде

**Найдите созвездие Большой Медведицы. Затем отрезок прямой между двумя крайними звездами “ковша” (а и б) мысленно продолжить в сторону расширенной его части и отложить пять раз. Полученная точка укажет положение Полярной звезды, которая входит в созвездие Малой Медведицы и всегда находится в направлении на север.**





# Поиск Полярной звезды

На небе ковшик золотой  
Зовут Медведицей  
Большой.  
Секрет узнать, где север,  
прост:  
По направлению крайних  
звёзд  
Прямую линию веди,  
Пять раз отрезок отложи –  
И север будет впереди.



Определить стороны света можно по направлению полёта птиц. Осенью они летят на юг, а весной на север.



## Ориентирование:

- кора дерева темнее и грубее с **северной** стороны;
- мох и лишайник растут с **северной** стороны;
- густая трава растет с **северной** стороны;
- снег быстрее тает с **южной** стороны;
- грибы растут на **северной** стороне дерева;
- муравейник строится с **южной** стороны;
- после дождя стволы деревьев темнее с **северной** стороны;
- солнце встает на **востоке**.



# Стороны горизонта на карте





An illustration showing two men. On the left, a man in a suit stands on top of a blue and green globe representing Earth. On the right, another man in a suit is shown from behind, running up a white incline.

*Если вы заблудились в лесу, вспомните ориентиров ание по местным признакам.*

