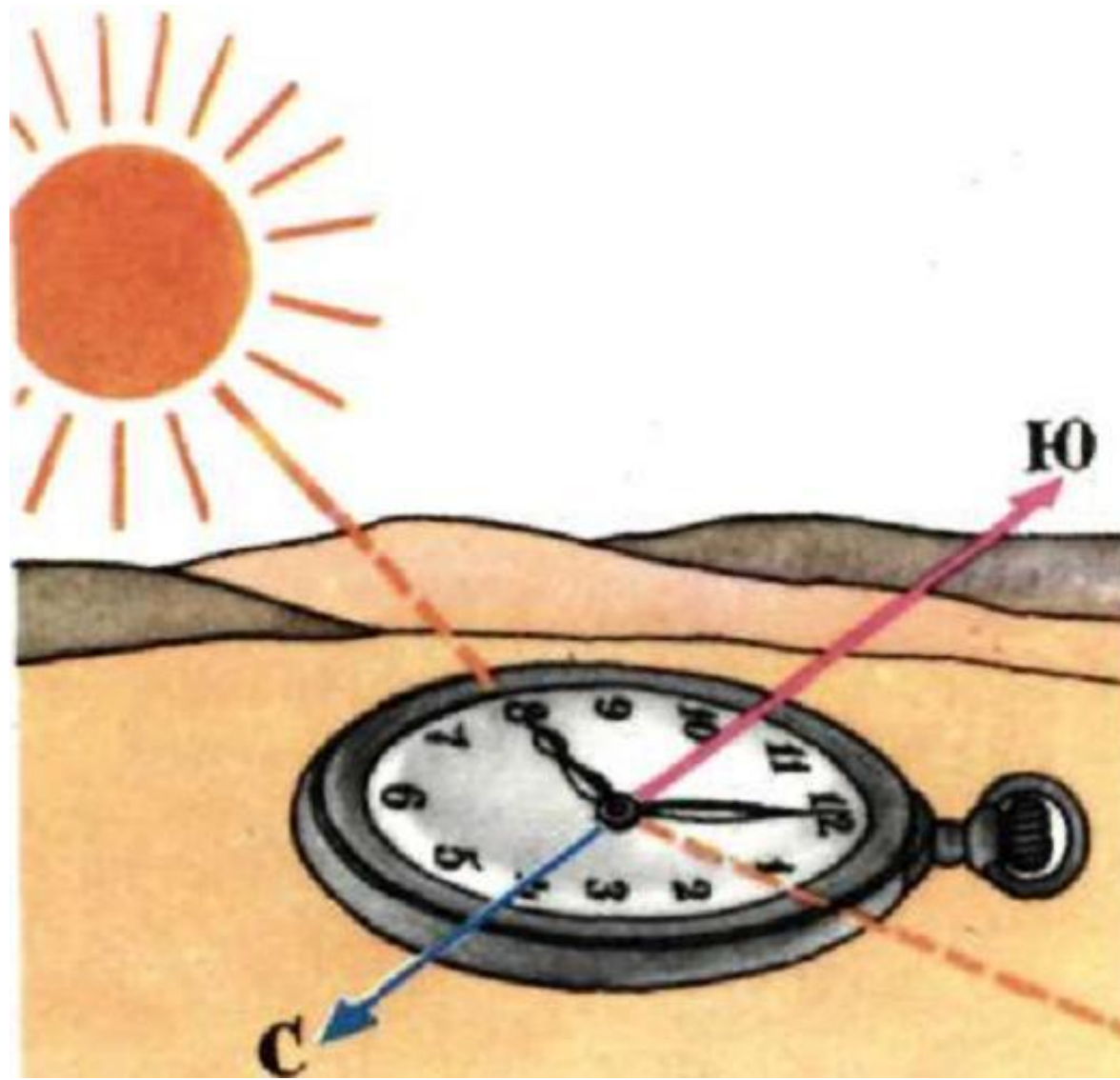



Стороны горизонта

ОРИЕНТИРОВАНИЕ НА МЕСТНОСТИ



Что такое линия горизонта?



A landscape photograph showing a golden field in the foreground and a blue sky with a rainbow in the background. The text is overlaid on the sky.

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

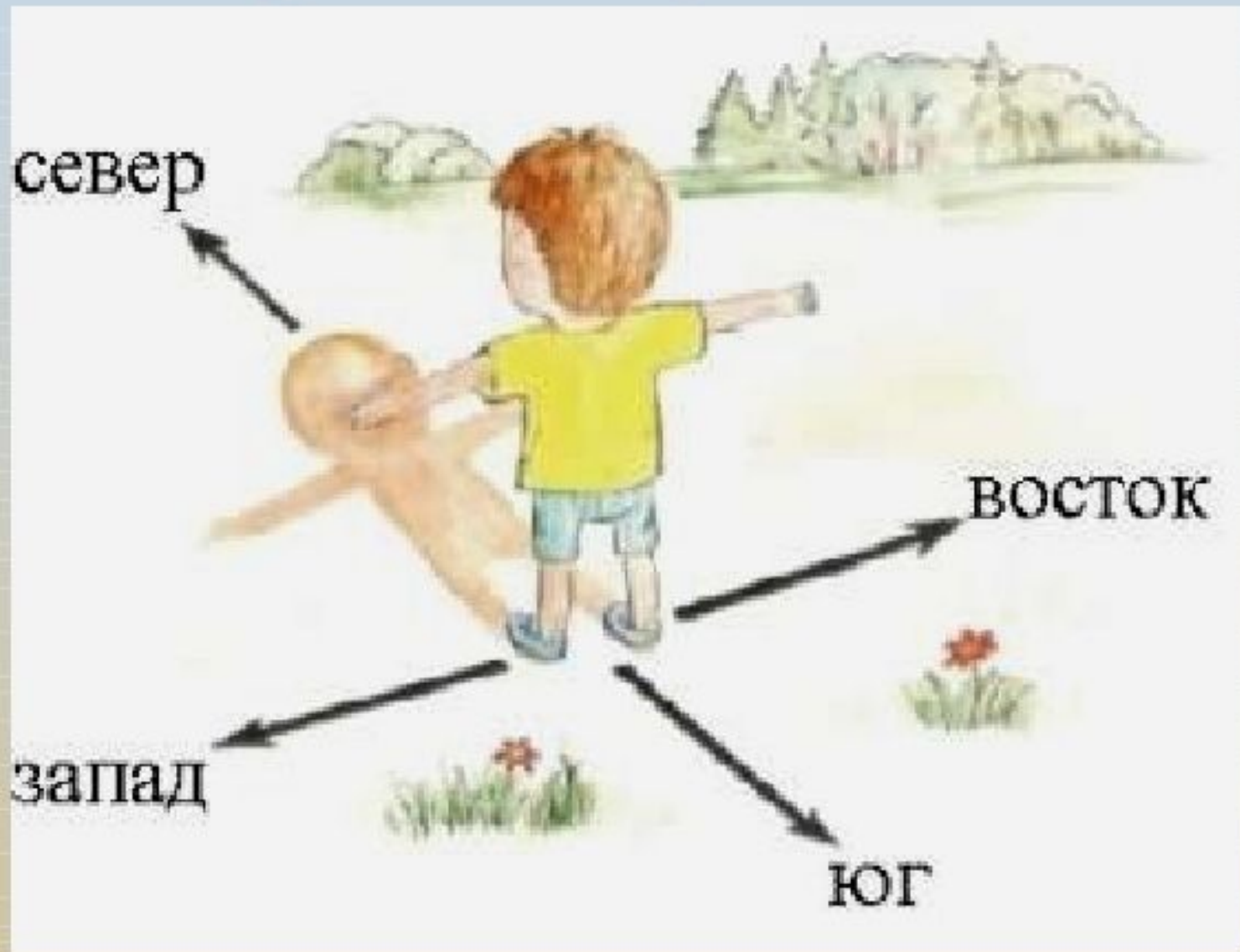
Воображаемая граница, где небо сходится с земной
или водной поверхностью, называется

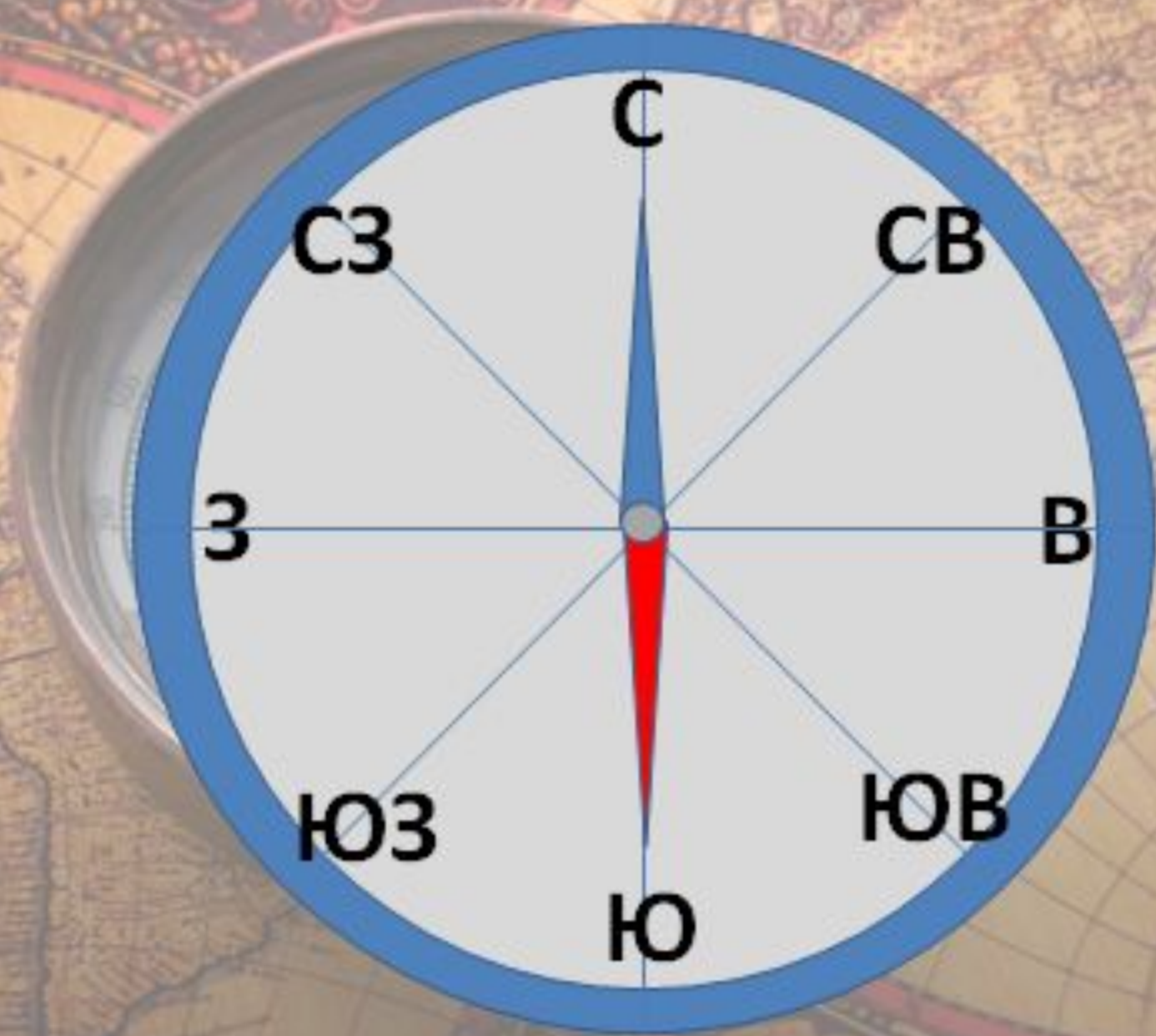
линией горизонта.





Стороны горизонта






Ориентирование на местности – это

определение своего местоположения и
направления пути.



The background consists of a vintage-style map with intricate details, including a compass rose and various geographical features. The map is rendered in a muted, sepia-toned color palette. Overlaid on the map is a large, semi-transparent red rounded rectangle. Inside this rectangle, the text is written in a bold, yellow, sans-serif font. The text is centered and reads: "Ориентирование - умение находить стороны горизонта".

**Ориентирование -
умение находить
стороны горизонта**

Представьте себе ситуацию:

**В лес пошли мы за грибами,
Очень весело с друзьями.
Тут грибок и там грибок
Положили в кузовок.**

**Мы и не заметили, как отстали от взрослых.
Оглянулись: кругом лес, стоим посередине
поляны.**

**- Ау! - закричали мы. Но никто не отозвался.
- Что делать?**

**И в тайге, и в океане
На ладонь он ляжет весь.
Он отыщет путь любой.**

**Не часы, а стрелка есть.
Умещается в кармане,
Он в дороге пригодится -
А ведёт нас за собой.
С ним нигде не заблудиться.**



Ориентирование на местности

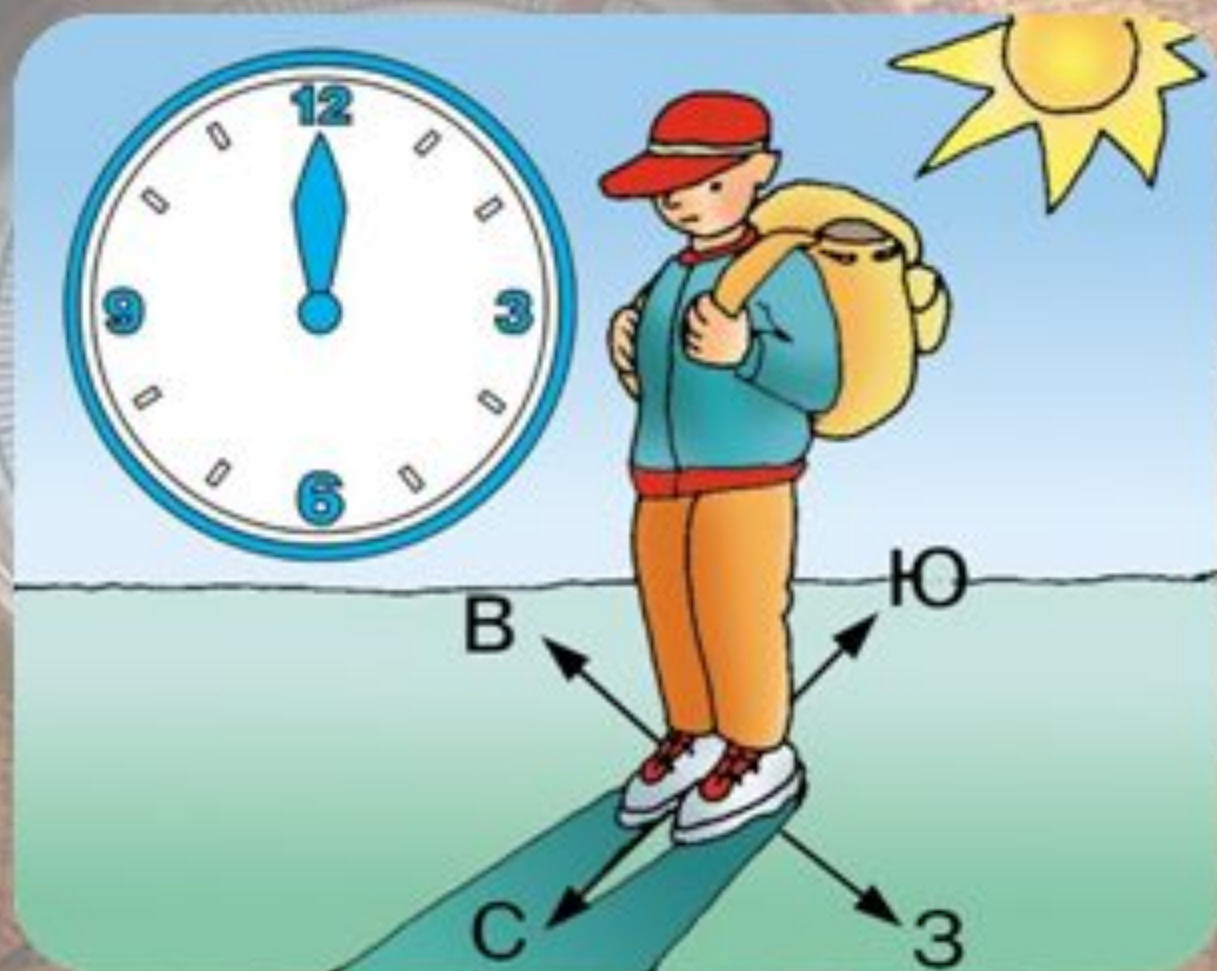
По солнцу

По звездам

С помощью
компаса

По
особенностям
ОС

Ориентирование по солнцу



Ориентирование по звездам



Ориентирование по компасу



Ориентирование по компасу

стрелка

шкала

Качается стрелка
Туда и сюда,
Укажет нам север
И юг без труда.



Ориентирование по компасу

Компас – прибор для определения сторон горизонта.

**магнитная
стрелка**



корпус

предохранитель

Происхождение слова

- Слово «компас» происходит от старинного английского слова compass, означавшего в XIII—XIV вв. «круг».



Виды компасов

- Существуют три принципиально различных вида компаса: магнитный компас, гирокомпас и электронный компас.





Что такое гирокомпас?

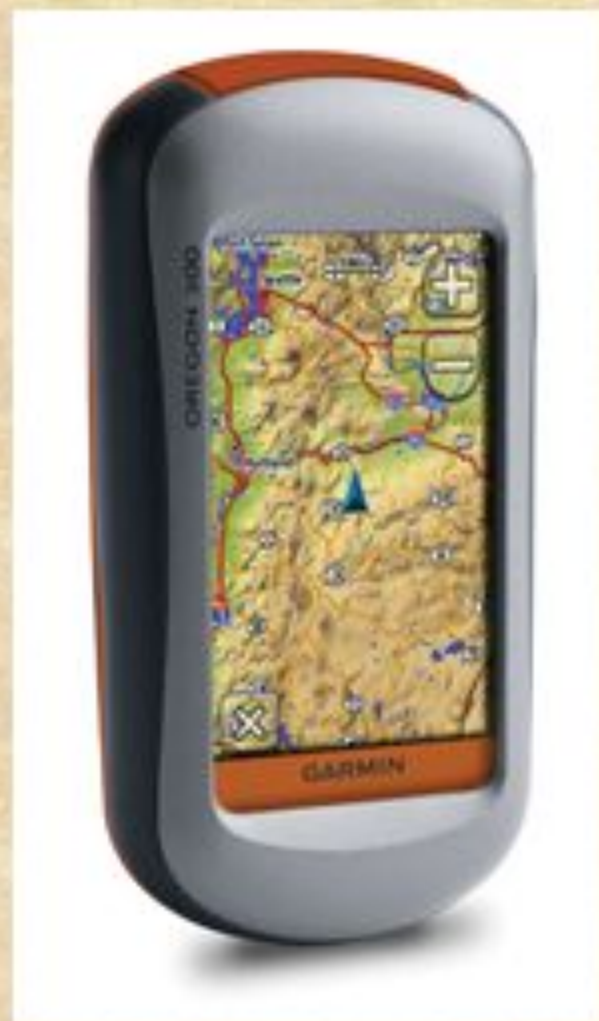


- Прибор, указывающий направление на земной поверхности; в его состав входит один или несколько гироскопов. Используется почти повсеместно; в отличие от магнитного компаса его показания связаны с направлением на истинный географический (а не магнитный) Северный полюс

Электронный компас

- **Принцип действия:**

1. На основании сигналов со спутников определяются координаты приёмника системы спутниковой навигации (и, соответственно, объекта)
2. Засекается момент времени, в который было сделано определение координат.
3. Выжидается некоторый интервал времени.
4. Повторно определяется местоположение объекта.
5. На основании координат двух точек и размера временного интервала вычисляется вектор скорости движения и из него:
 - направление движения
 - скорость движения
6. Осуществляется переход к шагу 2.



История создания магнитного компаса

- Компас был изобретён в Китае при династии Сун и использовался для указания направления движения по пустыням. В Европе изобретение компаса относят к XII—XIII вв., однако устройство его оставалось очень простым. В начале XIV в. итальянец Флавио Джойя значительно усовершенствовал компас.



Правила работы с компасом

- Положите компас на горизонтальную поверхность (или ладонь)
- Стрелка компаса должна быть неподвижной. После этого поверните коробку компаса так, чтобы буква «С» на шкале компаса совпала с тёмным концом магнитной стрелки.



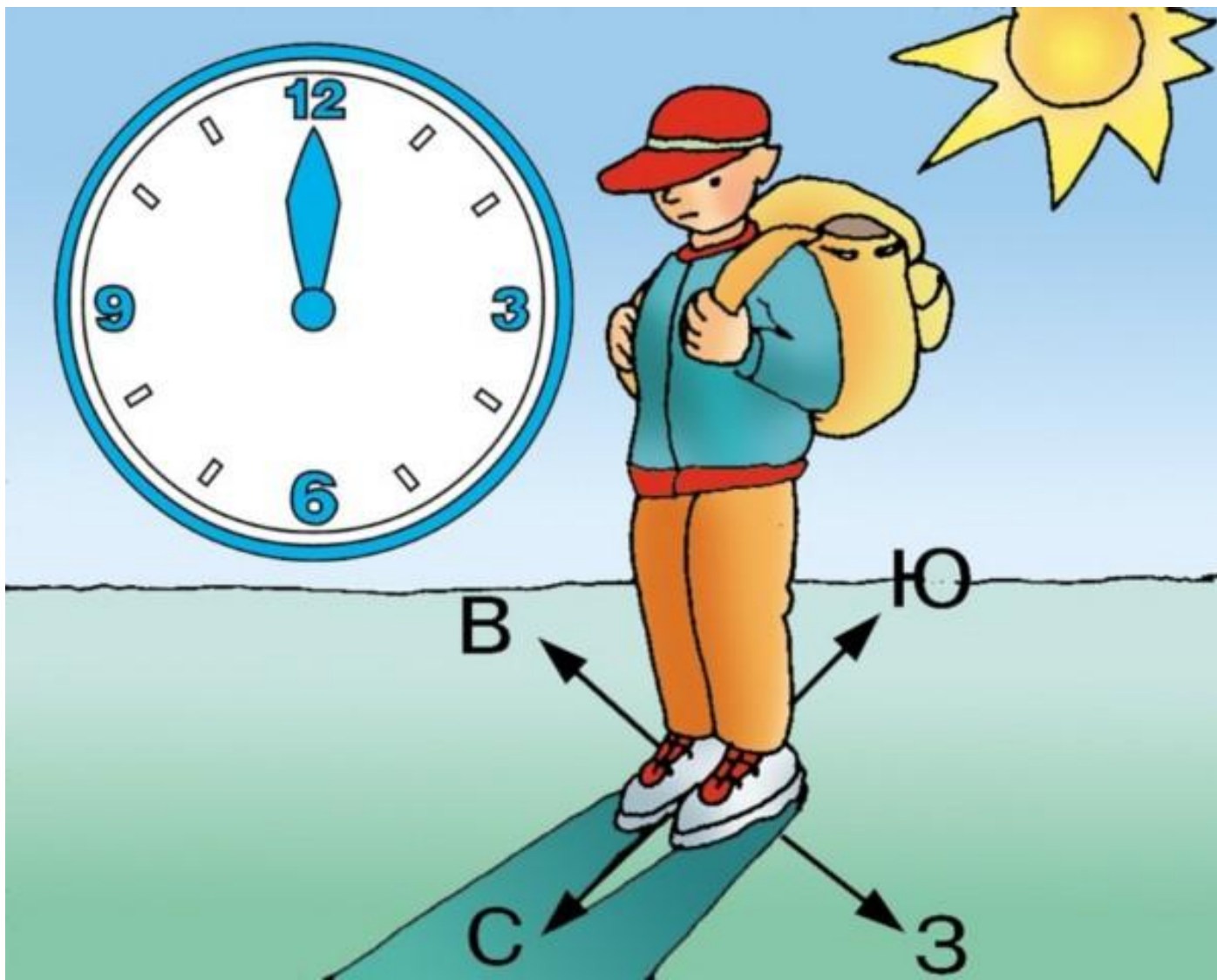
Ориентирование по солнцу

Утром (в 7 часов) солнце примерно находится
на востоке,
в полдень (12 часов) – на юге,
вечером (в 19 часов) – на западе.

Найдя по солнцу эти стороны горизонта,
можно определить и другие.

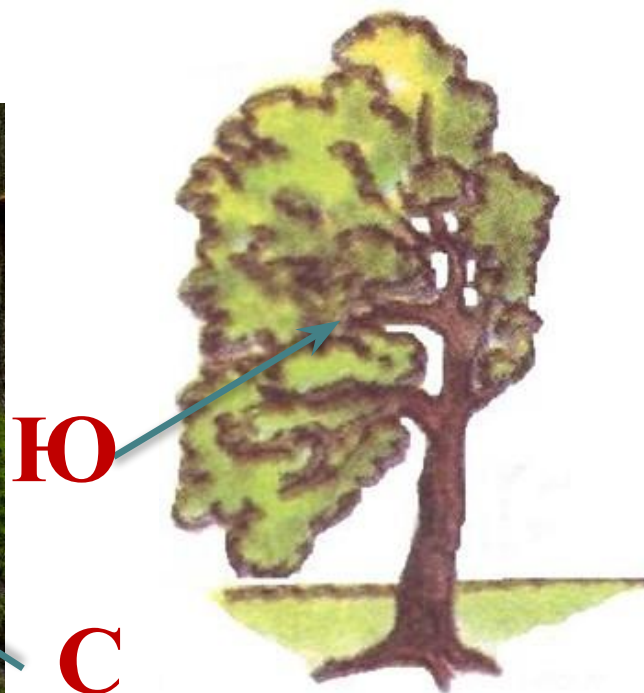
Если в полдень встать спиной к Солнцу, то
впереди будет север,
сзади - юг,
справа – восток,
а слева – запад.

Определить стороны горизонта по Солнцу можно только днём и только в ясную погоду.



Ориентирование по местным природным признакам

1. У отдельно стоящих деревьев ветви обычно длиннее и гуще с южной стороны.
2. У берёзы кора белее и чище с южной стороны, чем с северной.
3. Мхов и лишайников на камнях и деревьях больше с северной стороны.



4. Снег весной быстрее тает на южной стороне склона
5. Муравейник расположен с южной стороны ближайшего дерева.
6. Грибы предпочитают расти с северной стороны пней и деревьев

Ю



С ← ————— → С Ю

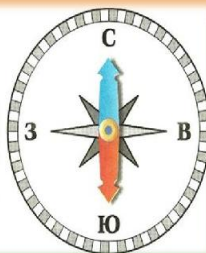
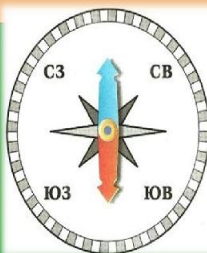


Ю

С

Домашнее задание: с.12 - 14. подготовиться к тесту.

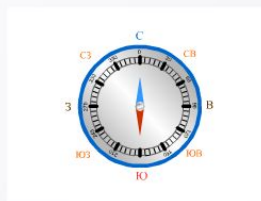
Компас – это прибор который помогает определить стороны света. Красная стрелка всегда показывает на юг, а синяя на север. С права будет восток, а слева запад.



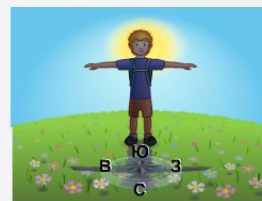
Способы ориентирования на местности

Ориентирование на местности

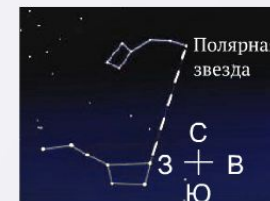
С помощью компаса



По Солнцу

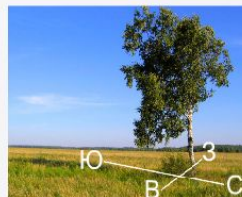


По звёздам

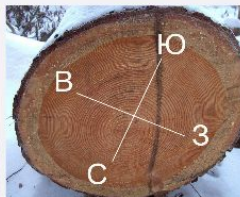


По местным признакам

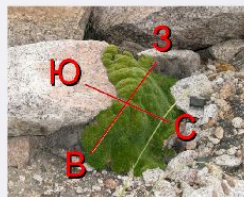
По кроне одинокого дерева



По годовым кольцам деревьев



По мхам и лишайникам



По муравейникам

