



Ориентирование на местности

ГОРИЗОНТ. СТОРОНЫ ГОРИЗОНТА

? **Вспомните**, какую форму имеет наша планета.



Горизонт

Планета Земля имеет шарообразную форму. Поверхность Земли очень велика. Нам видна только часть её даже на ровной открытой местности.

Часть земной поверхности, которую человек видит вокруг себя, называют горизонтом. Слово «горизонт» пришло к нам из греческого языка.

В поле, на лугу и на других открытых пространствах горизонт имеет вид большого круга.



Линия горизонта

Видимая человеком часть земной поверхности ограничена линией, где небо словно сходится с землёй. Эту воображаемую линию называют **линией горизонта**. Если двигаться вперёд к этой линии, она всегда будет удаляться. Линия горизонта хорошо видна не всегда. В лесу её закрывают деревья, в населённом пункте — дома.


• **Рассмотрите** рисунки, на которых дети катаются на карусели и «Колесе обозрения». Для кого из посетителей аттракционов горизонт шире?

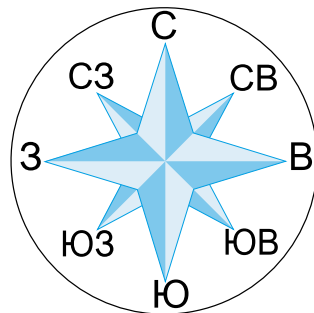


Если подниматься над поверхностью Земли, горизонт расширяется, линия горизонта отдаляется. На ровной местности взрослый человек видит вдаль почти на 5 км. А с высоты 20 м может осмотреть местность на 16 км вокруг. Чем выше находится человек, тем шире его горизонт.

Различают четыре **основные стороны горизонта**: север, юг, запад, восток. Их сокращённо

обозначают первыми буквами этих слов. На схемах и картах север (С) всегда обозначают вверху. Юг (Ю) обозначают внизу, запад (З) — слева, восток (В) — справа. Кроме основных, выделяют промежуточные стороны горизонта. Между севером и западом — северо-запад (СЗ), между севером и востоком — северо-восток (СВ). Между югом и западом — юго-запад (ЮЗ), между югом и востоком — юго-восток (ЮВ).

 **Найдите** на схеме основные стороны горизонта. Какая сторона горизонта противоположна северу, какая — противоположна востоку? Какая сторона горизонта находится между С и З, между З и Ю? Какая сторона горизонта противоположна СВ? ЮВ?




Проверьте себя

1. Что такое горизонт? Когда горизонт для человека имеет вид круга?
2. Что называют линией горизонта? Где она лучше видна (в парке, в горах, на море)?
3. Как меняется вид горизонта для человека при подъёме вверх?
4. Назовите основные и промежуточные стороны горизонта. Как они обозначаются?


Вопросы юным знатокам

1. Можно ли дойти до линии горизонта? Почему?
2. В старину на парусных кораблях за горизонтом матросы наблюдали из специальной корзины. Почему для наблюдателей её делали на мачтах кораблей, а не на палубе?



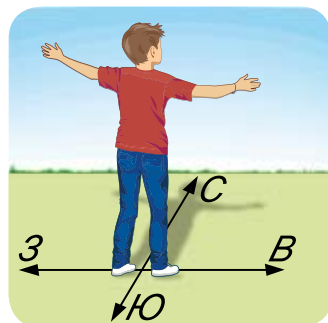
 С. 20—21.

ОРИЕНТИРОВАНИЕ НА МЕСТНОСТИ ПО КОМПАСУ

 **Вспомните** основные стороны горизонта. Назовите их по ходу часовой стрелки, начиная с севера.

Север, восток, юг, запад — основные стороны горизонта. Они могут служить хорошими ориентирами для людей. Ориентиры — объекты, которые помогают определить своё местоположение на местности. Если знать, где находится одна из сторон горизонта, можно определить другие. Это можно сделать с помощью компаса и другими способами.

? Рассмотрите рисунок. Мысленно поставьте себя на место мальчика. Какая сторона горизонта будет у вас за спиной, если впереди север? Какие стороны горизонта будут слева и справа от вас?



Если стать лицом на север, то сзади будет юг, слева — запад, справа — восток. Определение своего местоположения на местности относительно сторон горизонта называется ориентированием. Каждый человек должен уметь ориентироваться на местности. Особенно это важно туристам, геологам, морякам, лётчикам.

Отправляясь в путь, при ориентировании определяют направление к намеченному месту. Возвращаясь, движутся в противоположную сторону. Например, если в пути шли на юг, то возвращаться нужно на север. Если шли на северо-запад, то возвращаться надо на юго-восток.

Надёжным помощником людей для ориентирования на местности является компас. Это прибор для определения сторон горизонта.



o Рассмотрите рисунок. Из каких частей состоит компас? Что на нём обозначают буквы С, Ю, З, В?

У компаса круглый корпус с прозрачным верхом. Буквами на корпусе обозначены стороны горизонта. Внутри компаса на игле свободно вращается намагниченная стрелка. Окрашенный конец стрелки компаса всегда указывает направление на север. Предохранитель останавливает движение стрелки, когда компас не работает.

o Прочитайте инструкцию и определите в классе с помощью компаса стороны горизонта.



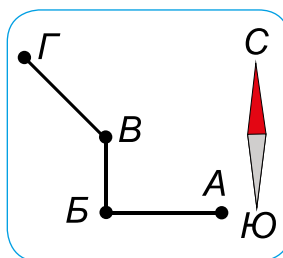
1. Положите компас на ровную поверхность (стол, ладонь).
2. Оттяните предохранитель и подождите, когда стрелка остановится.
3. Осторожно поверните компас, чтобы окрашенный конец стрелки совпал с буквой С. Другой конец стрелки будет направлен на букву Ю. Теперь окрашенный конец стрелки указывает на север, неокрашенный — на юг. Буква З определяет направление на запад, а буква В — на восток.
4. Определите, в какой стороне горизонта находятся окна, доска, дверь, шкаф.
5. Закончив работу, зажмите стрелку компаса предохранителем.


Проверьте себя

1. Что называют ориентированием?
2. Что такое компас? Назовите его части.
3. Как правильно пользоваться компасом?

Вопросы юным знатокам

1. Люди каких профессий постоянно пользуются компасом? Почему для них важно ориентироваться на местности?
2. Определите по рисунку, в каком направлении шли туристы из точки А в точку Г. В каком направлении они будут возвращаться, если пойдут тем же путём?




 С. 23—26.

ОРИЕНТИРОВАНИЕ ПО СОЛНЦУ И МЕСТНЫМ ПРИРОДНЫМ ПРИЗНАКАМ

? **Вспомните**, что такое компас и для чего он нужен.

Компас помогает людям ориентироваться на местности. Он позволяет точно определить своё местоположение относительно сторон горизонта и различных предметов. До изобретения компаса люди ориентировались по Солнцу и другим объектам природы.

По Солнцу можно ориентироваться в светлую часть суток. Утром оно восходит на востоке. Вечером Солнце заходит за горизонт на западе. А в 12 часов дня в Северном полушарии оно всегда светит с южной стороны. В это время тени от предметов всегда указывают направление на север. **Если в полдень вы встанете к Солнцу спиной, ваша тень будет направлена на север. У вас за спиной будет юг, справа — восток, слева — запад.**

 **Определите** по рисунку, какой объект природы в полдень находится на севере от девочки. Что от неё на западе и востоке?



Если Солнце закрыто облаками, ориентирами могут служить **местные природные признаки**. Они помогут вам определить южную и северную стороны горизонта.

Найдите в тексте ответ, как можно по объектам природы определить стороны горизонта. Кто из детей на рисунках изображён у деревьев с северной стороны?

У одиночных деревьев с южной стороны ветки и листья гуще. У берёз с южной стороны кора всегда белее. На стволах сосен и елей смола обильнее выступает с юга.

После дождя стволы деревьев с северной стороны дольше остаются тёмными и влажными. Мхи и лишайники чаще растут с северной стороны стволов деревьев.

Муравьи строят муравейники с южной стороны стволов деревьев или высоких пней. Пологий склон муравейника обычно обращён на юг, а более крутой — на север.

Снег быстрее тает на южных склонах оврагов и глубоких канав. На северных склонах он лежит дольше. У стволов деревьев снег начинает подтаивать с южной стороны.



Запомните: по одному местному природному признаку нельзя точно определить стороны горизонта! Свои выводы нужно проверить на нескольких объектах природы.


Определите во дворе школы стороны горизонта по Солнцу и местным природным признакам. Какие объекты расположены на севере от здания школы? Какие — на востоке? **Проверьте** выводы с помощью компаса.

Проверьте себя

1. Как в полдень по Солнцу можно определить стороны горизонта?
2. По каким признакам можно ориентироваться в лесу в пасмурный день, если нет компаса?
3. Как не заблудиться в берёзовой роще, если домой нужно идти на север?

Вопросы юным знатокам

1. В каком направлении шёл человек, если Солнце в полдень освещало его лицо справа?
2. На северном или южном склоне оврага одуванчики весной зацветут раньше? Почему?

 С. 21—22, 26—28.

 Г. П. Авласенко. «Как зверята Никитке правила поведения в лесу объясняли».