

# **Как ориентироваться на местности**

# Содержание:

1

Знаете ли вы?

2

Природные ориентиры

3

Как определить время по цветам

4

Ориентирование на местности

5

Ориентирование на местности  
и по карте

# Знаете ли вы?

- Алтари и часовни православных церквей обращены на восток, а алтари католических церквей- на запад.
- На куполах перекладины крестов расположены по направлению север-юг, а приподнятый конец перекладины «смотрит» на север.
- Буддийские пагоды обращены фасадами на юг.



# Природные ориентиры

- В лесу муравьи строят свои муравейники с южной стороны деревьев.
- Мхи и лишайники на деревьях и камнях растут с северной стороны.
- Годовые кольца на пнях шире с южной стороны.
- Кроны деревьев гуще к югу.
- Осенью караваны птиц направляются к югу.
- Полярная звезда всегда указывает на север.
- Сугробы около деревьев начинают таять с южной стороны.
- Кора большинства деревьев на северной стороне грубее.


# Как определить время по цветам

Название цветка	Открывается (час)	Закрывается (час)
Шиповник	5.00-6.00	20.00-21.00
Одуванчик	6.00-7.00	15.00-16.00
Осот полевой	7.00-8.00	11.00-12.00
Кувшинка белая	8.00-9.00	19.00-20.00
Гвоздика полевая	10.00-11.00	14.00-15.00
Мать-и-мачеха	10.00-11.00	18.00-19.00




# Ориентирование на местности

- Ориентироваться на местности- значит правильно определить стороны горизонта. В глубокой древности ориентирование сводилось к поиску направления на восток- в сторону восхода Солнца. Позже, главным образом после изобретения более 2000 лет назад в Китае компаса, основным направлением в ориентировании стало направление север- юг. Уже в 2000 г. до нашей эры в Египте появились рисованные карты, а финикийцы использовали своеобразные морские карты, содержащие данные о ветрах, расположении звезд и морских течениях.




В 15-16 веках многие суда уже были оборудованы компасами, а европейская колонизация Америки, Африки и Юго-Восточной Азии способствовала совершенствованию топографических и морских карт. Однако сориентироваться на местности- не значит только понять, где север, а где юг; нужно еще определить свое местоположение относительно окружающих предметов, форм рельефа, найти правильное направление движения и выдержать его на протяжении всего маршрута. Ориентироваться можно по топографической карте, аэрофотоснимках, по приборам наземной навигации.




# Ориентирование на местности и по карте

- Определить свое местоположение относительно сторон горизонта можно с помощью компаса, карты и по местным ориентирам-звездам, Солнцу, Луне и т.д. Расстояние на местности можно определить рулеткой ил шагами, зная среднюю длину шага. Для того, чтобы провести топографическую съемку местности, надо уметь определять направления, измерять расстояние на местности, а также определять относительные высоты точек. Направление определяют по азимуту. Азимут- это угол между двумя лучами, один из которых всегда направлен на север, а другой- на точку наблюдений. От направления на север азимуты отсчитываются по часовой стрелке.



- 
- Кроме реальных объектов на топографических планах и картах с помощью горизонталей показывают рельеф местности. Горизонтали- это линии на карте, соединяющие точки земной поверхности, которые имеют одинаковую высоту над уровнем моря или уровнем, принятым за точку отсчета. Для того, чтобы на плане изобразить, например, холм, нужно определить его относительную высоту, которая показывает, на какое расстояние по вертикали одна точка земной поверхности выше другой. Относительную высоту можно определить с помощью нивелира.



# Тест по теме «Как ориентироваться на местности»

1. Что такое горизонт?

*А) Линия, ограничивающая кругозор*

*Б) Направление движения*

***В) Местность, которую мы видим вокруг себя***

*Г) Одна из сторон света*

2. Подчеркни промежуточные направления сторон горизонта:

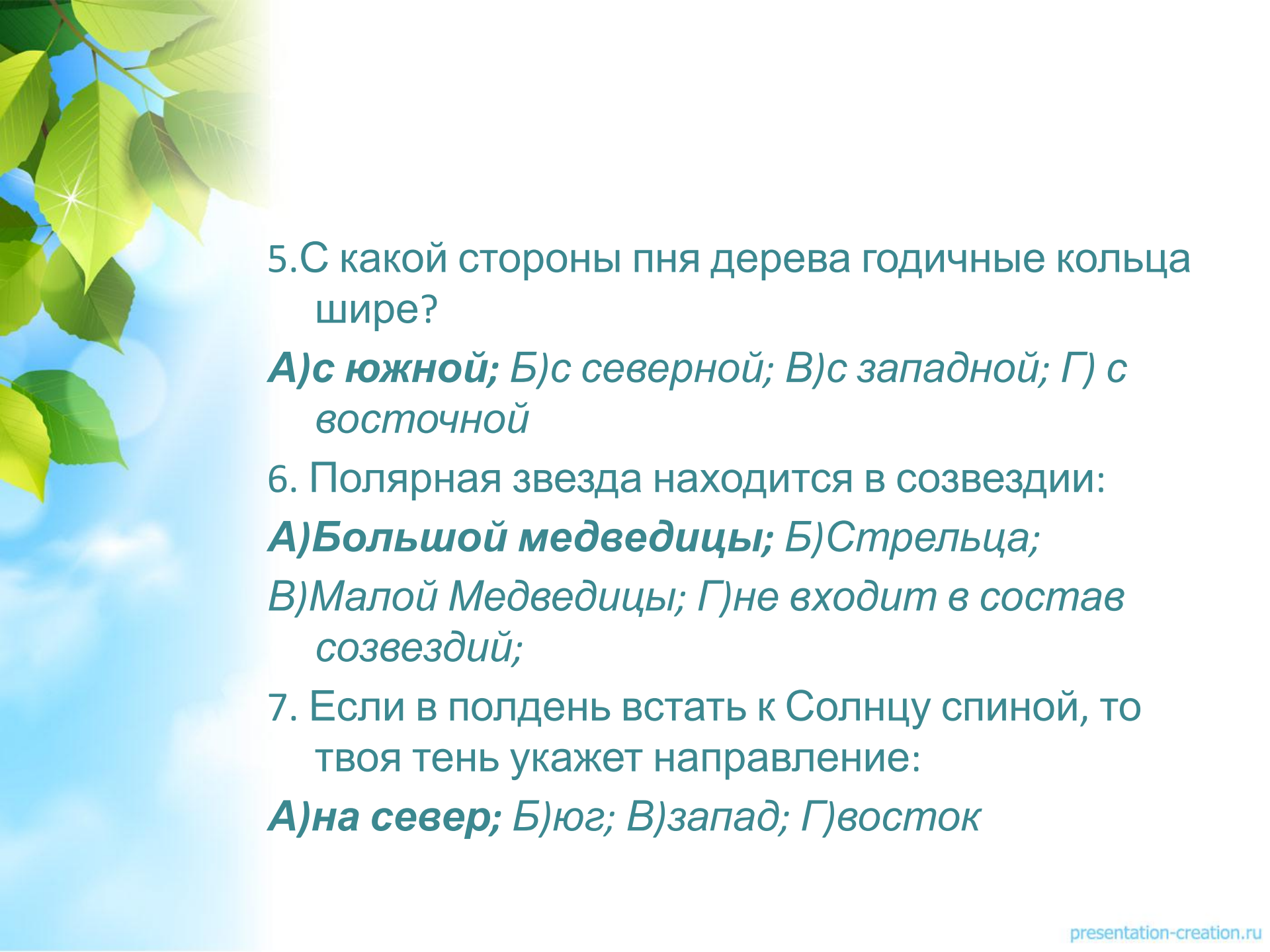
***СЗ, СЮ, ЗВ, ЮВ, ЗВ, СВ, ЮЗ, ВЮ***

3. Если встать лицом к Полярной звезде, то перед тобой будет направление:

***А) на север; Б) юг; В) запад; Г) восток***

4. С какой стороны растет мох на деревьях?

***А) с северной; Б) с южной; В) с западной; Г) с восточной***



5. С какой стороны пня дерева годовичные кольца шире?

*А) с южной; Б) с северной; В) с западной; Г) с восточной*

6. Полярная звезда находится в созвездии:

*А) Большой медведицы; Б) Стрельца;*

*В) Малой Медведицы; Г) не входит в состав созвездий;*

7. Если в полдень встать к Солнцу спиной, то твоя тень укажет направление:

*А) на север; Б) юг; В) запад; Г) восток*



Спасибо за внимание!