



радость



безразличие



неуверенность

# Дата

5 ноября,  
пятница

Ночь

Утро

День

Вечер

## Облачность и осадки

пасмурно,  
небольшой  
дождь

пасмурно,  
небольшой  
дождь

пасмурно,  
небольшой  
дождь

пасмурно

## Температура воздуха, °C

3...  
8

4...  
8

4...  
10

3...  
8

## Влажность воздуха, %

93...  
95

93...  
95

87...  
89

94...  
96

## Атмосферное давление, мм. рт.ст.

736...  
740

732...  
736

731...  
735

733...  
737

## Направление и скорость ветра, м/с

Ю-З  
4...6

Ю-З  
3...5

Зап.  
4...6

Зап.  
3...5



*Тема урока: Ветер.*

**знаю**

**хочу  
узнать**

**узнал**

**знаю**

**хочу  
узнать**

**узнал**

-Движение

-Сила

-Скорость

-Направление

# Цели урока:

**1.Выявить причины возникновения ветра.**

**2.Узнать от чего зависит сила, скорость, направление ветра.**

**3.Выяснить, как ведут наблюдения за ветром и обрабатывают результаты.**

***Ветер – это движение  
воздуха в  
горизонтальном  
направлении.***

**А**

**Б**

**762мм → 760мм**

**752мм ← 762мм**



**А**

**Б**

**1) 758мм ← 764мм**

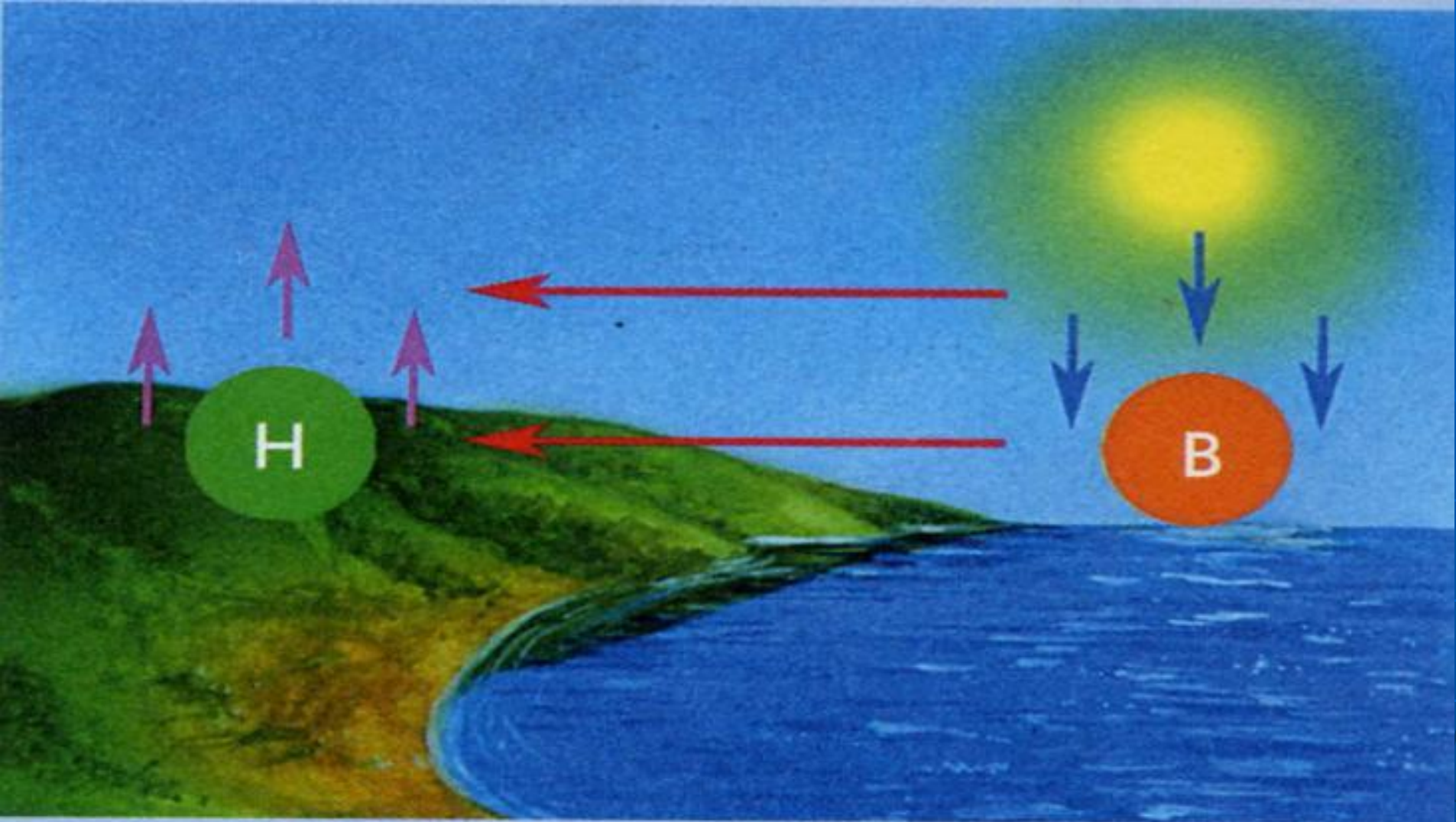
**А**

**Б**

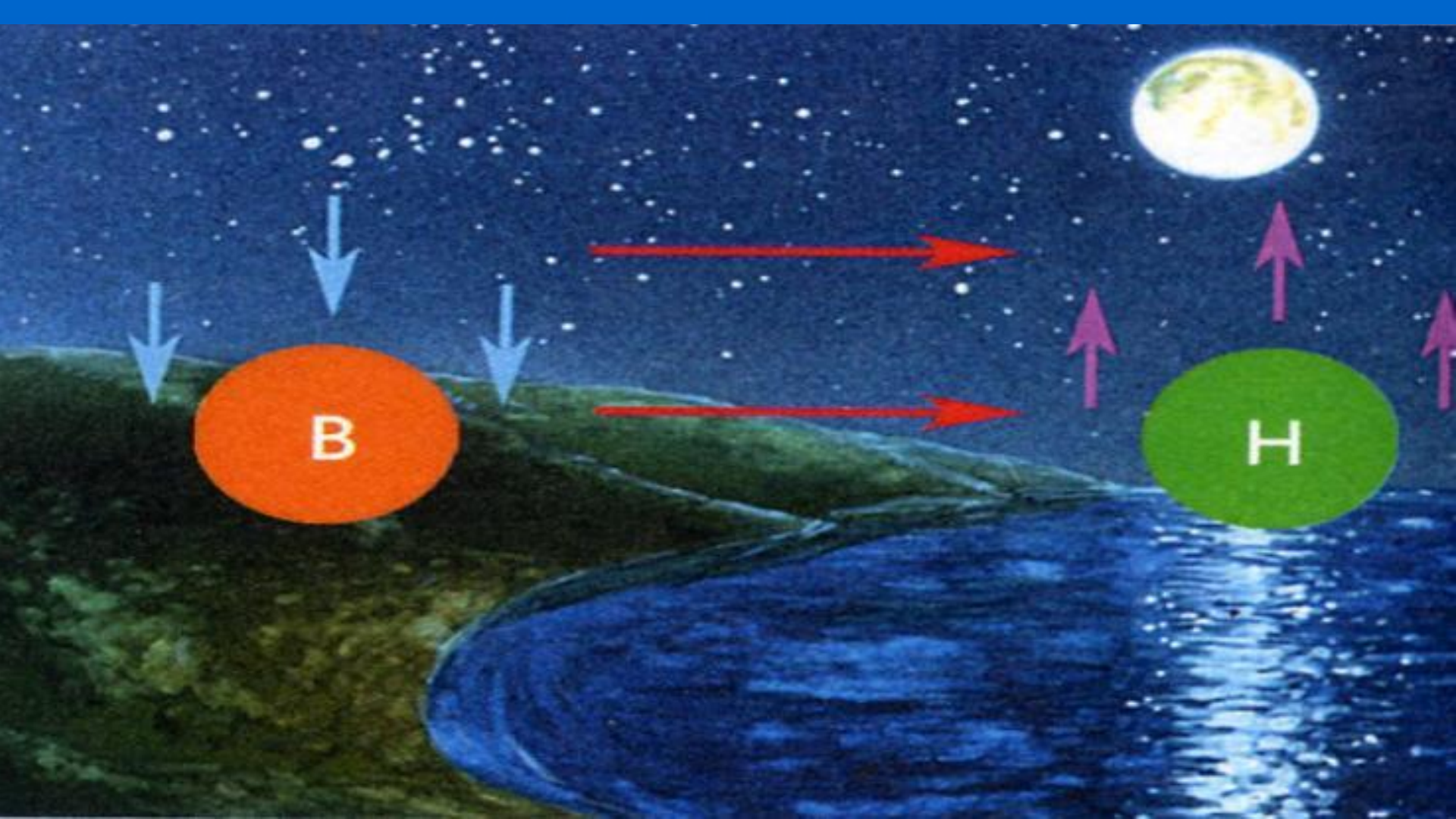
**2) 755мм ← 758мм**

***Ветер*** – это движение воздуха в горизонтальном направлении из области высокого давления в область низкого.

Чем больше разность атмосферного давления, тем сильнее ветер, тем больше его скорость.



**Дневной бриз**



**Ночной бриз**

# Причины возникновения ветра

- **разная подстилающая поверхность (суша и море нагреваются по-разному);**
- **над сушей и морем разная температура;**
- **разное давление;**
- **из-за разницы в давлении возникает движение воздуха (ветер).**

**Муссоны – это ветры,  
меняющие свое  
направление два раза  
в год - летом дуют с  
океана на сушу - зимой  
с суши на океан.**



Низкое  
давление

Высокое  
давление

ЛЕТНИЙ МУССОН

**Летний  
муссон**



Высокое  
давление



Низкое  
давление

ЗИМНИЙ МУССОН

**ЗИМНИЙ  
МУССОН**



# ВИДЫ ВЕТРА

## Бриз

Дневной      Ночной



Бриз - это местный ветер

Обычно небольшой силы,  
до 4 баллов по шкале  
Бофорта, захватывает  
лишь узкую полосу  
побережья.

## Муссон

Летний      Зимний



Муссон –  
устойчивые ветры  
над  
определёнными  
областями Земли,  
дующие летом с  
океана на сушу, а  
зимой наоборот.

Сила ветра (баллы)	Скорость ветра, м/с (км/ч)	Влияние ветра на наземные предметы
0. Полный штиль	0,0 – 0,5 (0)	Дым поднимается вертикально. Вымпелы и листья на деревьях неподвижны
1. Очень легкий (тихий)	0,6 – 1,7 (4)	Дым поднимается наклонно, указывая направление ветра. Листья и вымпелы неподвижны.
2. Легкий ветер	1,8 – 3,3 (9)	Слегка колеблется вымпел; листья шелестят. Ощущается лицом как легкое дуновение.
3. Слабый ветер	3,4 – 5,2 (16)	Колеблет флаги и небольшие ветки с листьями; рябит поверхность стоячих вод
4. Умеренный ветер	5,3 – 7,4 (23)	Вытягивает вымпелы, колеблет ветки деревьев и без листвы; поднимает с земли пыль, обрывки бумаг
5. Свежий ветер	7,5 – 9,8 (31)	Вытягивает большие флаги, начинает колебать большие деревья; образует небольшие волны на поверхности стоячих вод. Свистит в ушах
6. Сильный ветер	9,9 – 12,4 (40)	Колеблет большие голые сучья, свистит около домов и других неподвижных предметов. На гребнях волн в стоячих водах образуются отдельные «барашки». Слышно гудение телеграфных проводов
7. Крепкий ветер	12,5 – 15,2 (50)	Колеблет стволы небольших деревьев; на гребнях волн в стоячих водах многочисленные «барашки». Ходьба против ветра затруднена
8. Шторм	15,3 – 18,2 (60)	Колеблет большие деревья, ломает ветки и сучья; заметно задерживает всякое движение против ветра
9. Сильный шторм	18,3 – 21,5 (72)	Ломает большие голый сучья деревьев, сдвигает с места легкие предметы, повреждает крыши
10. Крепкий шторм	21,6 – 25,1 (84)	Вырывает с корнем деревья, производит значительные разрушения
11. Жестокий шторм	25,2 – 29,0 (97)	Производит большие разрушения
12.	Более 29,0	—

Физкультминутка.

**Ветер дует нам в лицо**

(вращение руками),

**Закачалось деревцо**

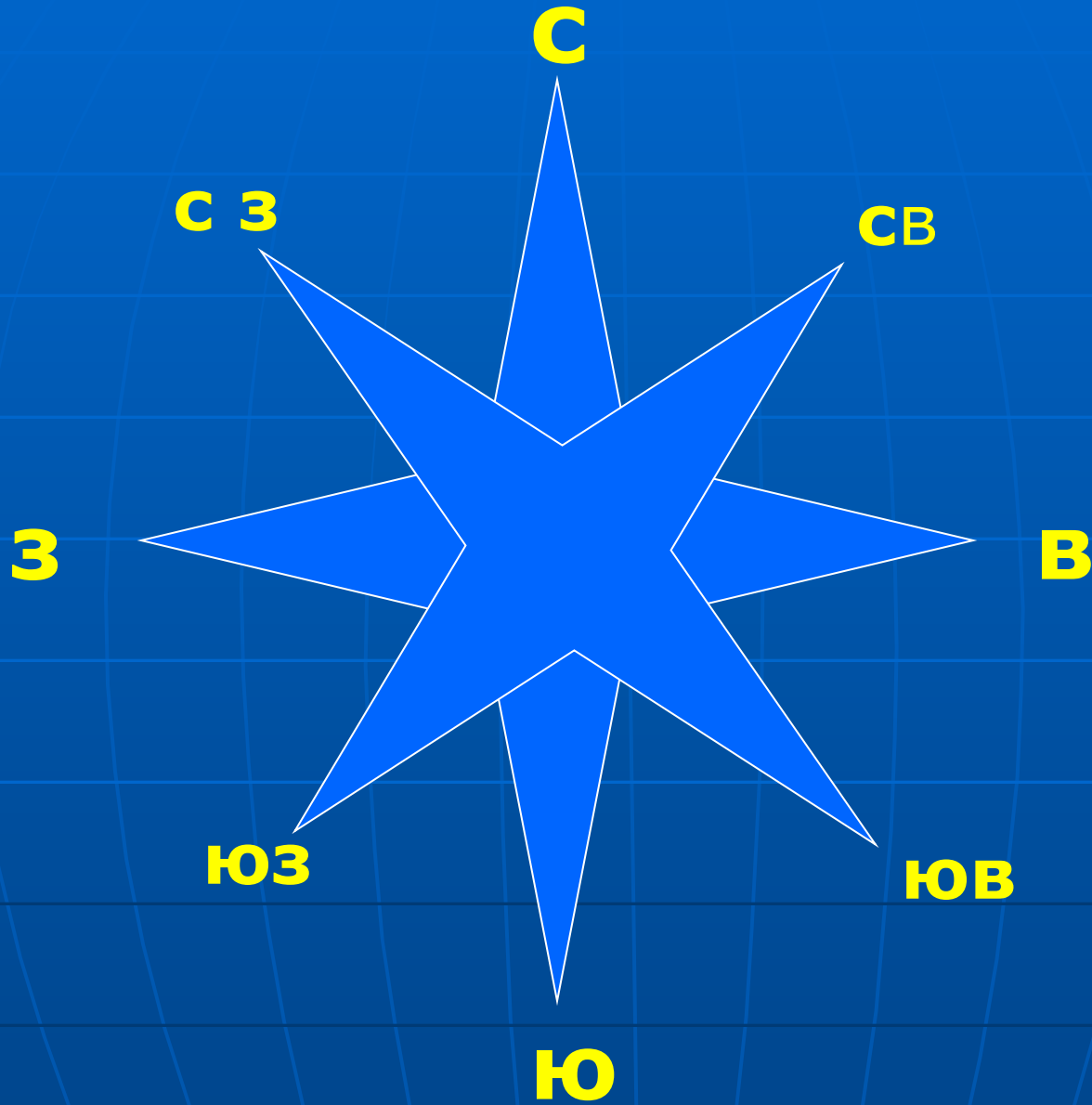
(наклоны в разные стороны),

**Ветерок все тише, тише**

(приседания),

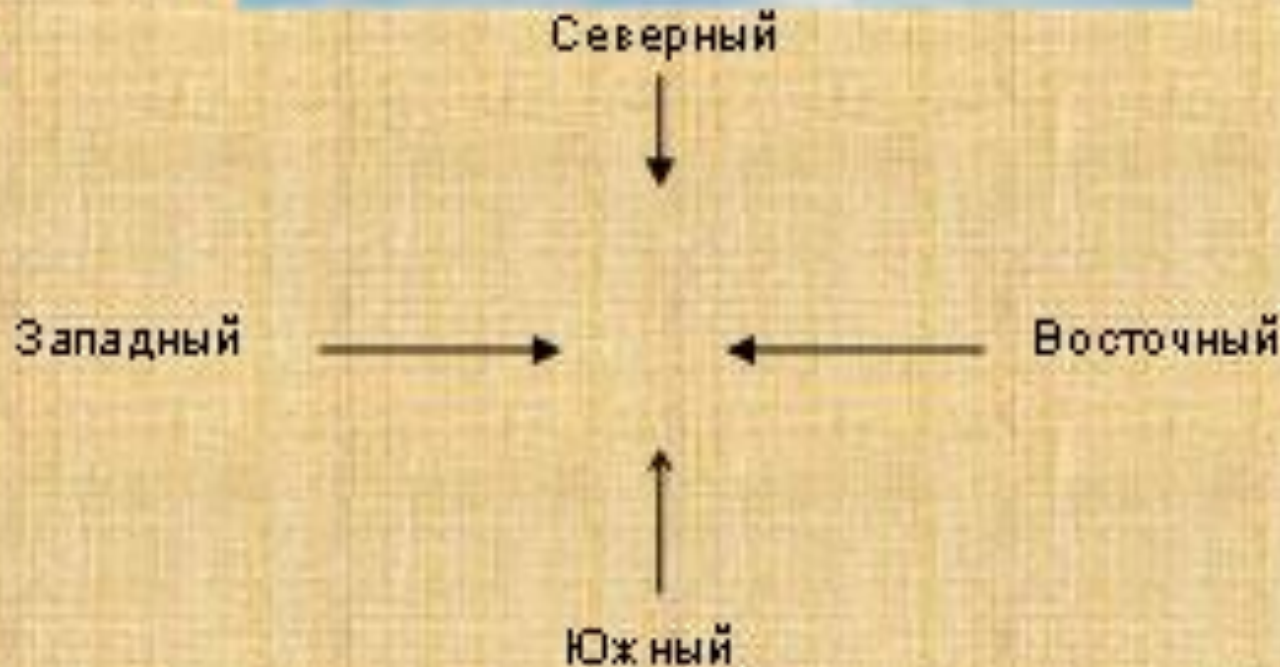
**Деревцо все выше, выше**

(потягивание вверх).



# Как определить направление ветра

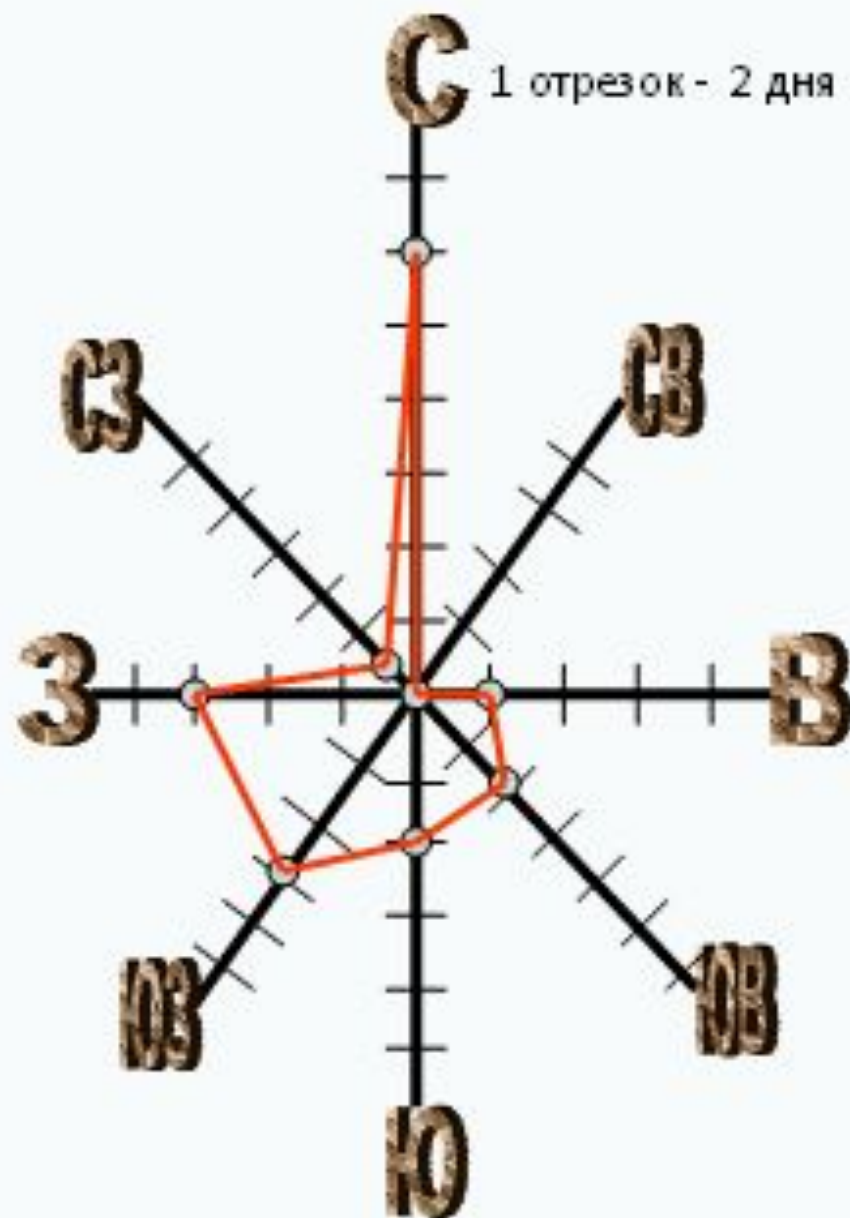
Направление определяется с помощью флюгера





# Способ построения розы ветров.

1. Вычертить основные и промежуточные стороны горизонта.
2. Принять условно, что одному отрезку на графике соответствует определённое количество дней.
3. Подсчитать, сколько дней в течение месяца ветер дует в данных направлениях.
4. На линиях соответствующих направлений откладывают от центра число дней с ветрами этого направления и ставят точку.
5. Точки, отмеченные на линиях, последовательно соединяют. В центре рисуют кружочек, в котором записывают число дней без ветра.



**Смена дня  
и ночи  
1**



**Вращение Земли  
вокруг оси  
2**

**Различия в  
АД  
3**



**Различия в  
нагревании  
4**



**Ветер  
5**



# Правильный ответ

**2 – 1 – 4 – 3 – 5.**

**Вращение Земли  
вокруг оси**



**Смена дня  
и ночи  
1**

**Различия в  
нагревании**



**Различия в  
АД**



**Ветер**

# *Вопросы викторины:*

- 1. Ветер, дующий днём с моря на сушу, ночью с суши на море.**
- 2. Движение воздуха в горизонтальном направлении из мест высокого давления к местам низкого давления.**
- 3. Прибор для определения атмосферного давления.**
- 4. Прибор для определения температуры воздуха.**
- 5. Разность между наибольшим и наименьшим значением температуры воздуха в течение суток, месяца или года.**
- 6. Нижний слой воздушной оболочки Земли.**
- 7. Сила, с которой воздух давит на поверхность.**

**1.Бриз**

**2.Ветер**

**3.Барометр**

**4.**

**5.Термометр**

**6.Амплитуда**

**7.Тропосфера**

**8.Атмосферное давление**

# Домашнее задание

- **Параграф 38.**
- **Построить розу ветров нашей местности за февраль, используя данные календаря погоды.**
- **Написать эссе на тему «Значение ветра» или оформить на листе формата А-4 подборку пословиц, поговорок, песен, стихов, народных примет, в которых упоминается ветер.**



радость



безразличие



неуверенность