



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

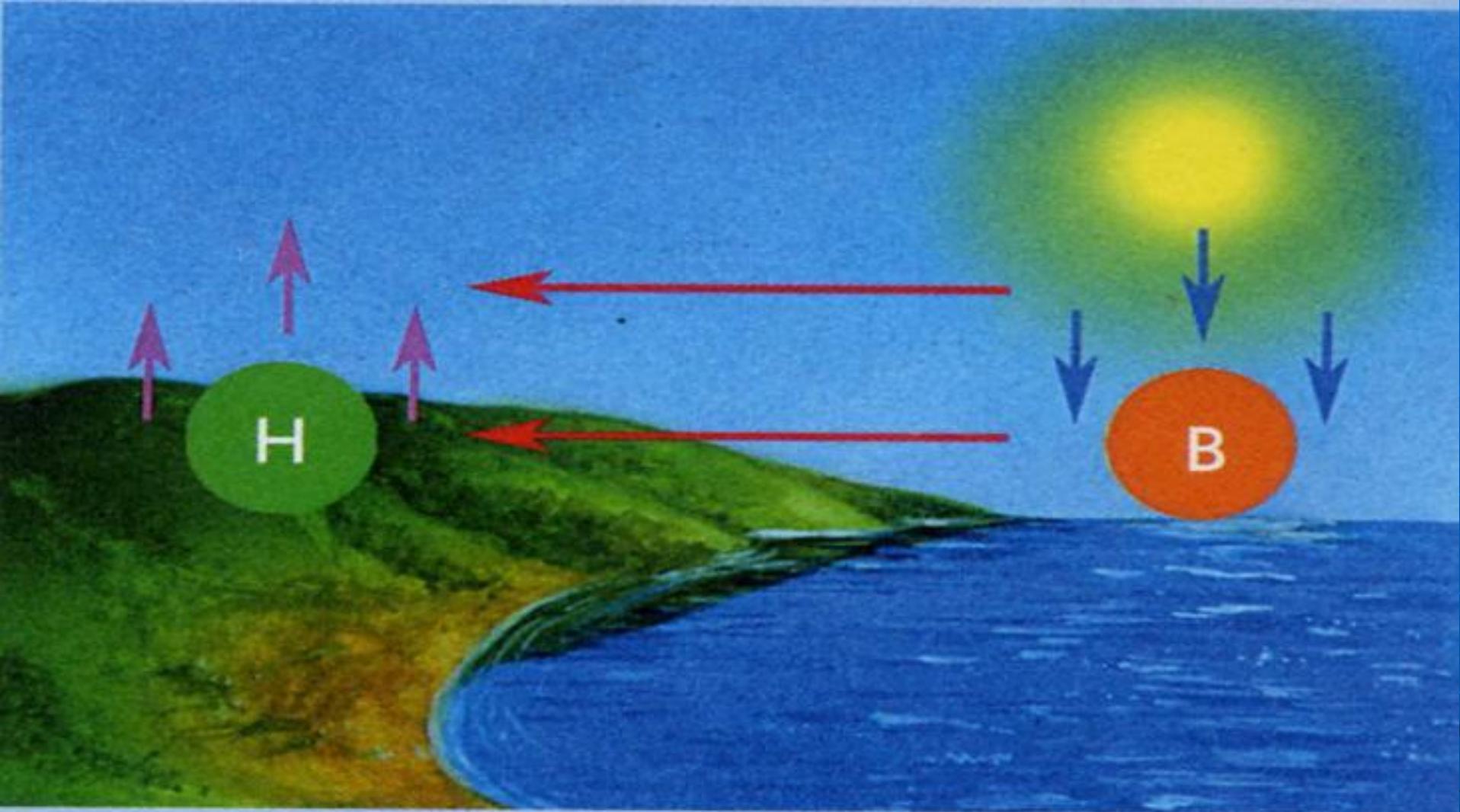
А

Б

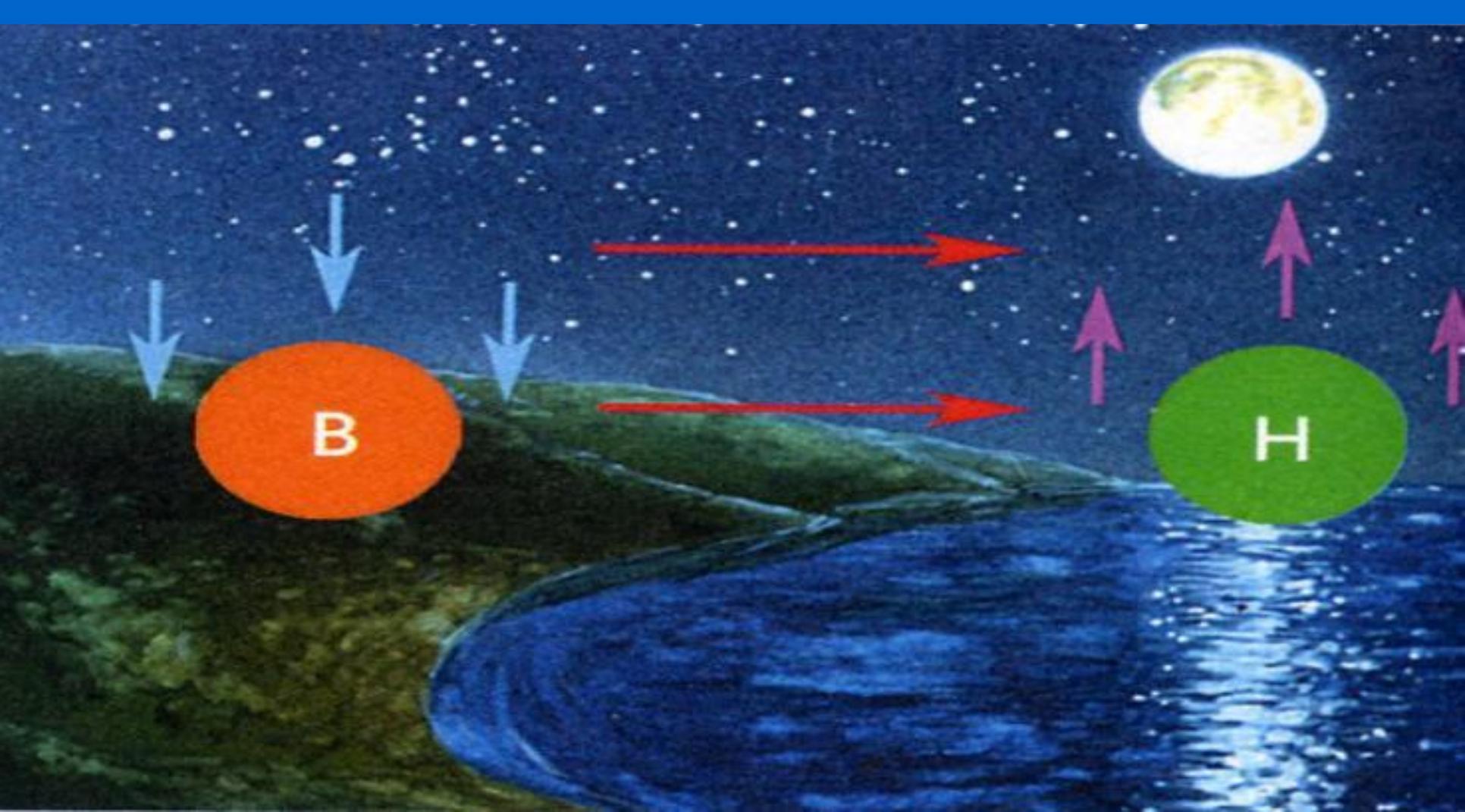
2) 755мм ← 758мм

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

ЗИМНИЙ МУССОН

Низкое
давление

**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

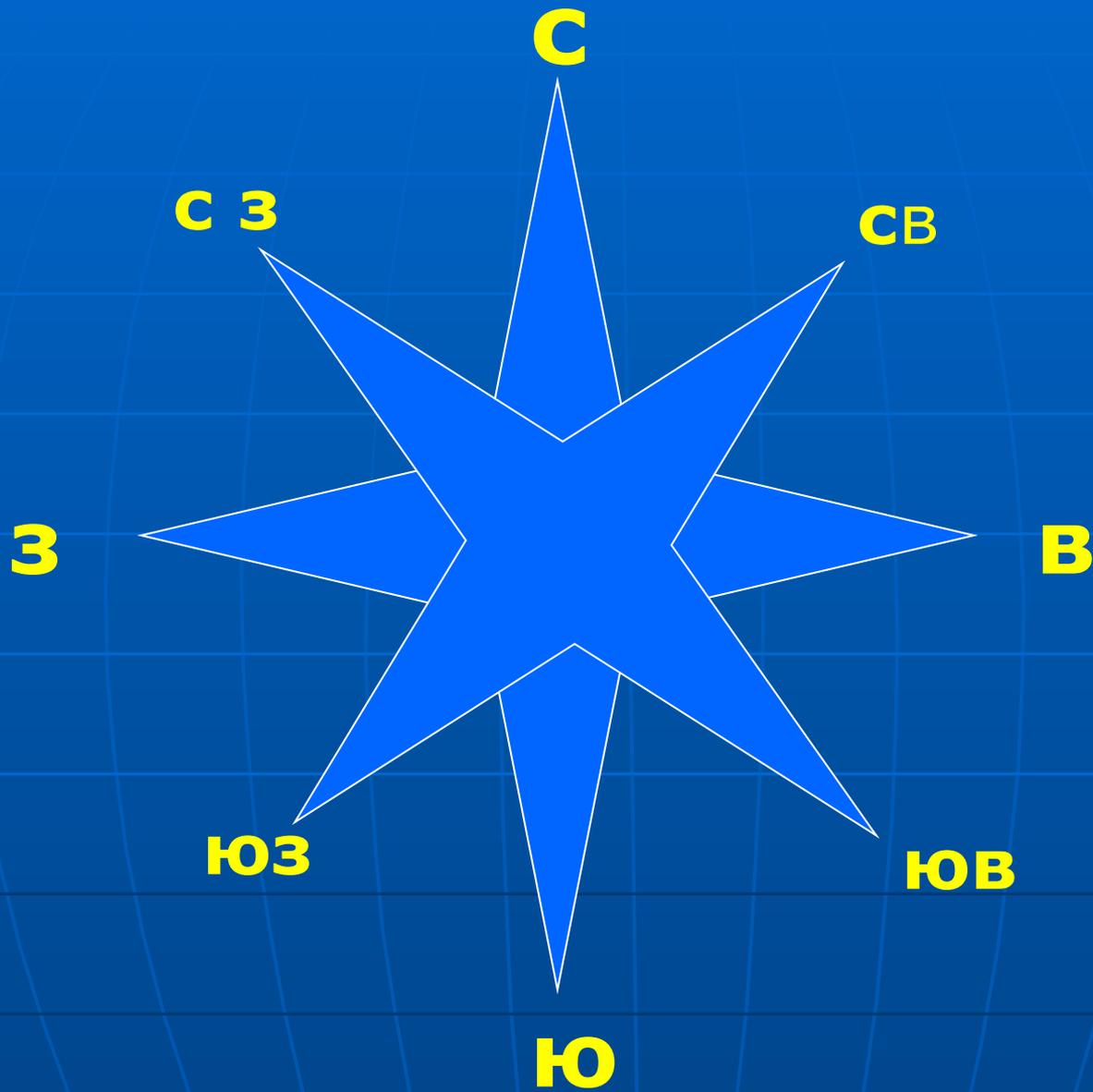
(наклоны в разные стороны),

Ветерок все тише, тише

(приседания),

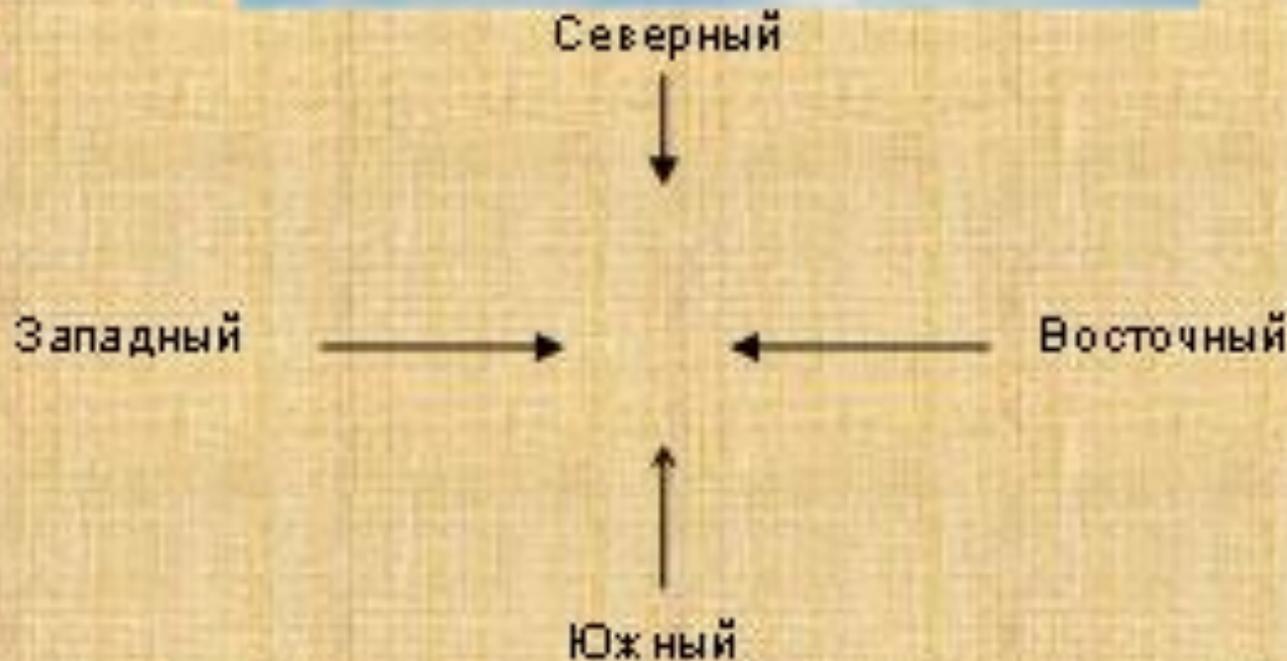
Деревцо все выше, выше

(потягивание вверх).



Как определить направление ветра

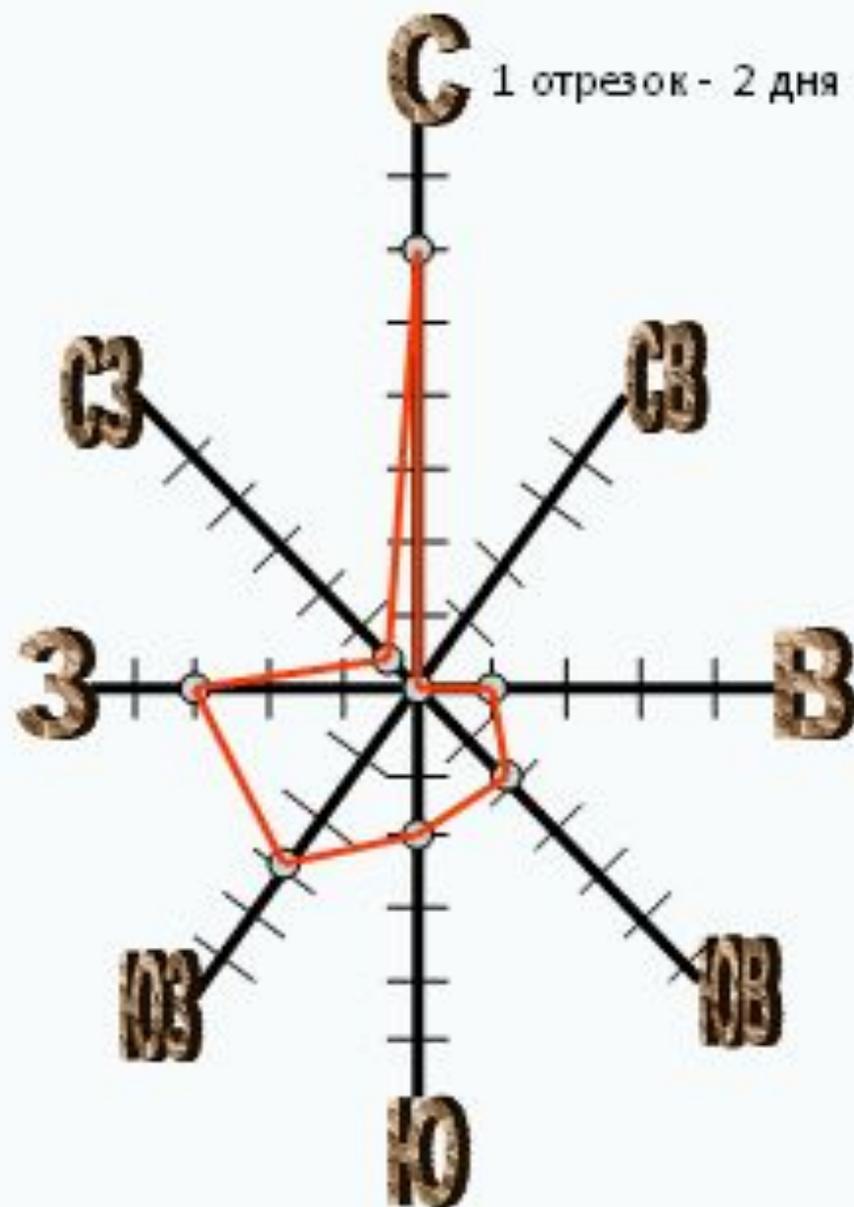
Направление определяется с помощью флюгера





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

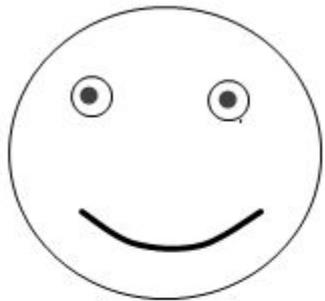
6.Амплитуда

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