

ТЕМА: ДВИЖЕНИЕ ВОЗДУХА

Цель урока: рассмотреть вопросы, связанные с новым понятием “ветер”.

ЗАДАЧИ:

- 1. Узнать что такое ветер.
- 2. Выяснить причины возникновения ветра.
- 3. Познакомиться с различными типами ветров.
- 4. Узнать о направлении, силе, скорости ветра и его измерении.
- 5. Определить значение ветра в природе и в жизни человека.
- 6. Строить розу ветров

Составил: учитель географии Хусенов.Р.И.

ВЕТЕР-ЭТО

движение воздуха в горизонтальном направлении из областей с высоким атмосферным давлением в области с низким атмосферным давлением

РАБОТА В ГРУППАХ

Проблема для 1 группы: Каков механизм возникновения ветра?(Дневной и ночной бриз)

Проблема для 2 группы: Как можно узнать направление ветра? (Прибор для определения направления ветра, местные признаки определения направления ветра)

Проблема для 3 группы: О каком процессе идёт речь? Почему скорость ветра бывает разной? (Прибор для определения скорости ветра)

Хоть бескрылый, а летает.

Безголовый, а свистит.

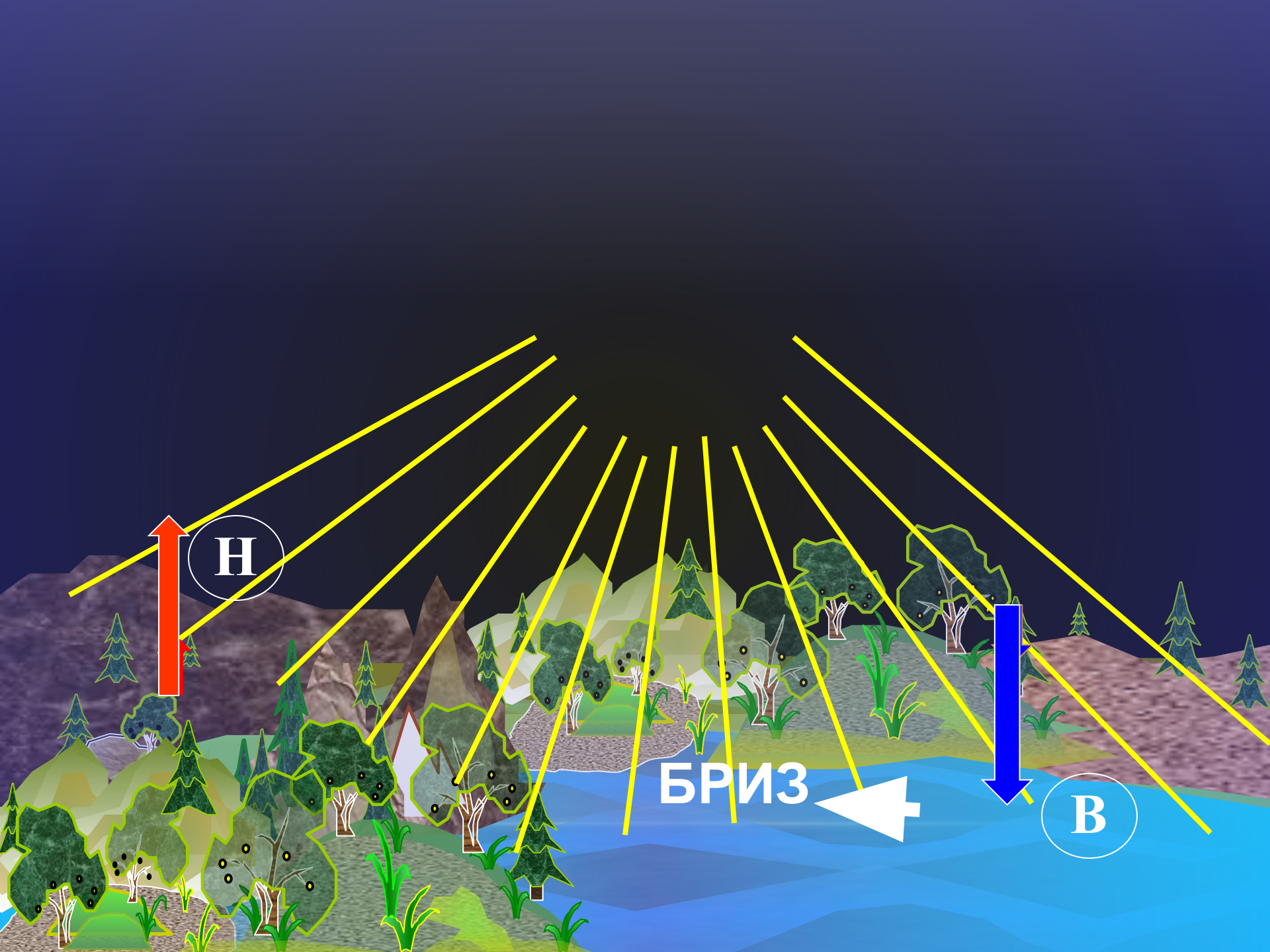
Проблема для 4 группы: « Ветер, ветер, ты могуч, ты гоняешь стаи туч...» А.С. Пушкин

Как вы понимаете выражение «ветер великий труженик»? Какое значение для природы и человека имеет ветер?

1 ГРУППА: КАКОВ МЕХАНИЗМ ВОЗНИКНОВЕНИЯ
ВЕТРА?(ДНЕВНОЙ И НОЧНОЙ БРИЗ)

Каков механизм возникновения
ветра?

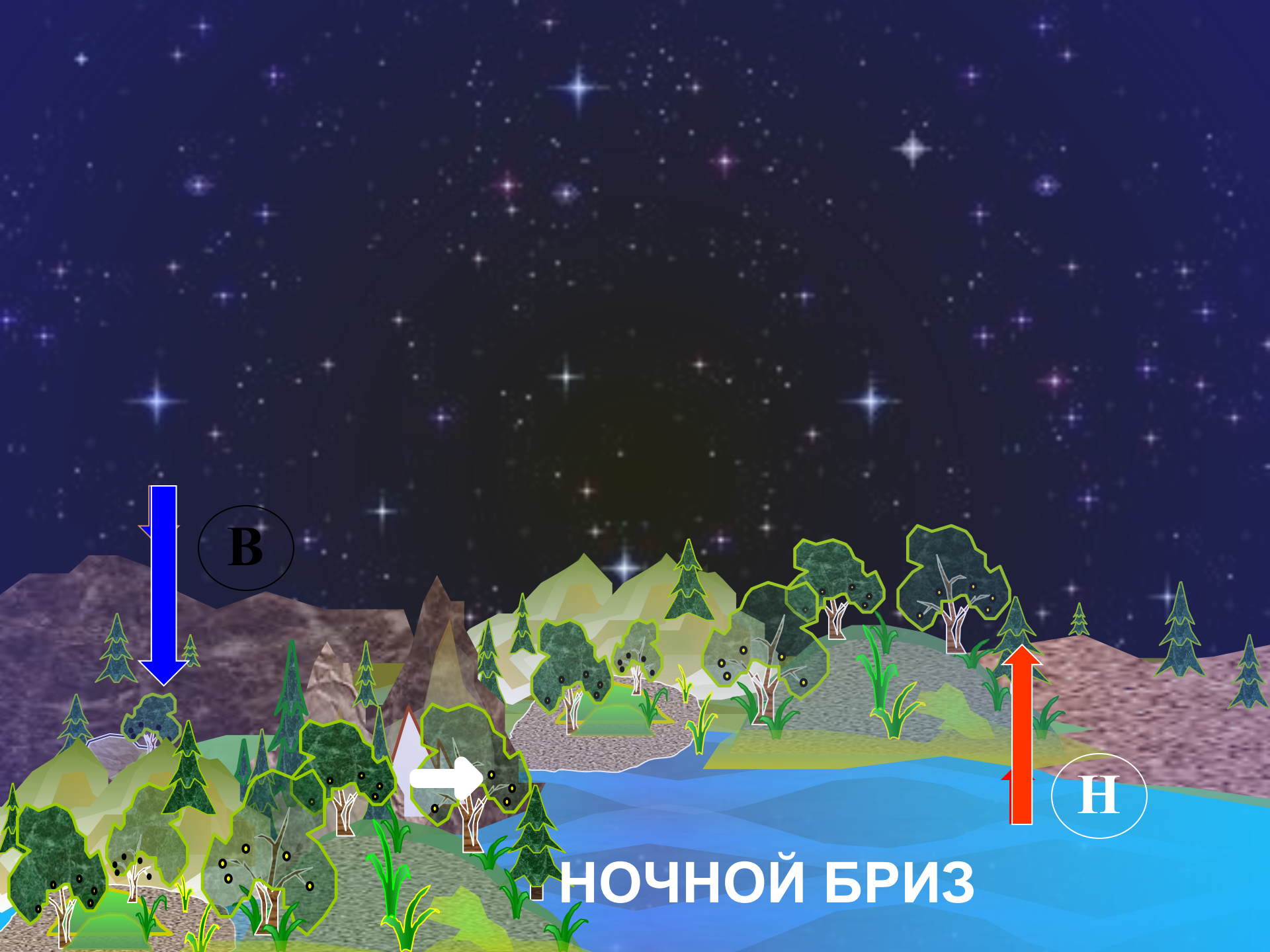
(Дневной и ночной бриз)



Н

БРИЗ

В



В

Н

НОЧНОЙ БРИЗ

Муссоны

Летний муссон



Зимний муссон



Главная причина образования ветра

Это разница в атмосферном давлении над разными участками земной поверхности.



2 ГРУППА: КАК МОЖНО УЗНАТЬ НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА?
(ПРИБОР ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАПРАВЛЕНИЯ ВЕТРА, МЕСТНЫЕ
ПРИЗНАКИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАПРАВЛЕНИЯ ВЕТРА)

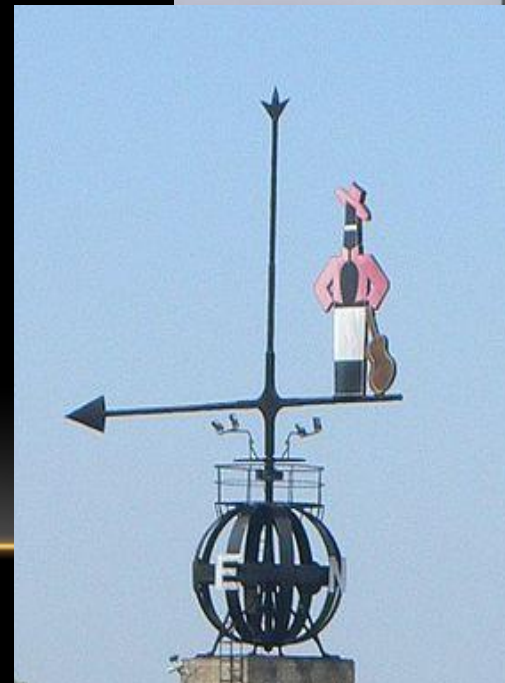
- Как можно узнать направление ветра?

(Прибор для определения направления
ветра,

местные признаки определения
направления ветра)

ФЛЮГЕР

Декоративные флюгеры



3 ГРУППА:

Хоть бескрылый, а летает.

Безголовый, а свистит.

Хоть безрукий, но бывает

Груши с веток обивает,

Сосны с корнем вырывает,

Так порою он сердит...

- О каком процессе идёт речь?
- Почему скорость ветра бывает разной? (Прибор для определения скорости ветра)

Определить в каком направлении будет дуть ветер.

779 мм рт/ст → 768 мм рт/ст

772 мм рт/ст *нет* 772 мм рт/ст

768 мм рт/ст ← 771 мм рт/ст

ВЫВОД:

Чем больше разность давления между двумя соседними участками, тем быстрее передвигается воздух, а значит, сильнее дует ветер.

Анемометр (от греческого *анемос* — ветер, и *метрео* — измерение) — метеорологический прибор для измерения скорости ветра .



Шкала Бофорта

Сила ветра определяется и по шкале баллов, которую предложил британский адмирал Френсис Бофорт в 1806 г. Лишь в 1874г она была принята Международным метеорологическим комитетом для всеобщего применения на телеграфе. Шкала 12-балльная, а в Америке – 17-балльная.

| <i>СКОРОСТЬ В М/СЕК</i> | <i>Сила ветра в баллах</i> | <i>НАЗВАНИЕ ВЕТРА</i> | <i>ПРИЗНАКИ</i> |
|-----------------------------|--------------------------------|-----------------------|---|
| Менее 1 | 0 | Штиль | Дым из трубы идет вверх, почти вертикально |
| 4 — 5 | 3 | Слабый | Ветки качаются, отклоняется дым |
| 11 - 12 | 6 | Сильный | Толстые ветки гнутся, верхушки деревьев шумят |
| 19 - 22 | 9 | Шторм | Листья срываются, ветки на деревьях ломаются |
| Более 29 | 12 | Ураган | Срывает крыши с домов, ломаются деревья |

Штиль

www.vodkomotornik.ru

Слабый

www.vodkomotornik.ru

Сильный

www.vodkomotornik.ru

Шторм

www.vodkomotornik.ru

Ураган

www.vodkomotornik.ru

ТОРНАДО

4 ГРУППА: КАК ВЫ ПОНИМАЕТЕ ВЫРАЖЕНИЕ «ВЕТЕР ВЕЛИКИЙ ТРУЖЕНИК»? КАКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ПРИРОДЫ И ЧЕЛОВЕКА ИМЕЕТ ВЕТЕР?

- : « Ветер, ветер, ты могуч, ты гоняешь стаи туч...» А.С. Пушкин

«Ветер по морю гуляет

И кораблик подгоняет,

Он бежит себе в волнах

На раздутых парусах» А.С. Пушкин

Значение ветра в природе и в жизни человека

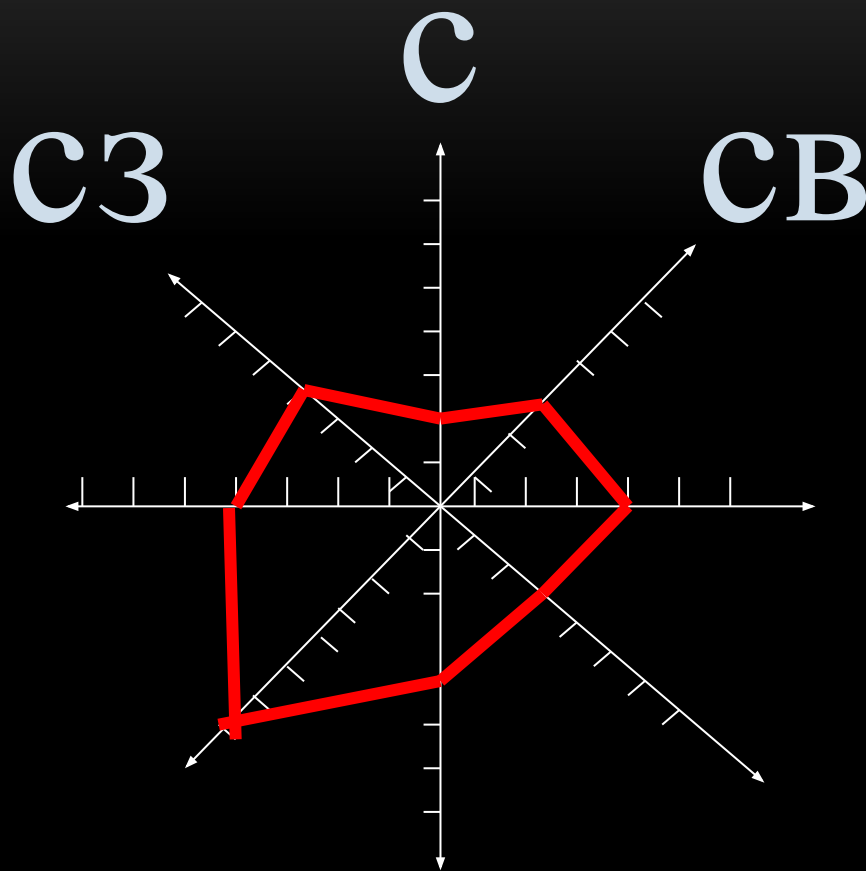
Положительное

Отрицательное

- ❖ Переносит семена растений
 - ❖ Формирует климат и микроклимат
 - ❖ Участвует в образовании и перемещении облаков
 - ❖ Способствует возникновению океанических течений
 - ❖ Развевает загрязняющие вещества, выбрасываемые промышленными предприятиями
 - ❖ Из ветра получают электроэнергию
- ❖ Обладает разрушительным действием (наводнения, ураганы и др.)

Постройте розу ветров для июля

| дни | направлен ие |
|-----|-----------------|
| 2 | С |
| 4 | СЗ |
| 4 | З |
| 7 | ЮЗ |
| 4 | Ю |
| 3 | ЮВ |
| 4 | В |
| 3 | СВ |
| | Без ветра |



**Сделайте вывод о
ТОМ,
какие ветры**

ПОВТОРИМ

- 1. Что такое ветер?
- 2. Что такое бриз?
- 3. Куда дует северный ветер, юго-западный длинная?
- 5. Озёра рекордсмены?
- 6. Причина образования ветра?
- 7. От чего зависит сила и скорость ветра?

РЕФЛЕКСИЯ

сегодня я узнал...

было интересно...

было трудно...

я приобрел...

я научился...

урок дал мне для жизни...

мне захотелось...

ПОПУТНОГО ВЕТРА