

Ветер-движение воздуха

**Гонтаренко Елена Анатольевна
Учитель биологии
ГБОУАО «СКШИ №2 для детей-
сирот с ОВЗ VIII вида»г.Астрахани**

Целеполагание:

**На какие вопросы вы бы хотели
получить ответы?**

-Что такое ветер?

-Причины образования ветра.

-Виды ветров.

**-Как определить направление и силу
ветра?**

-Значение ветра.



Образование ветра

Шарообразн
ость Земли



Различный
угол
падения
лучей



Различная
высота
Солнца



Различное
нагревание
поверхности



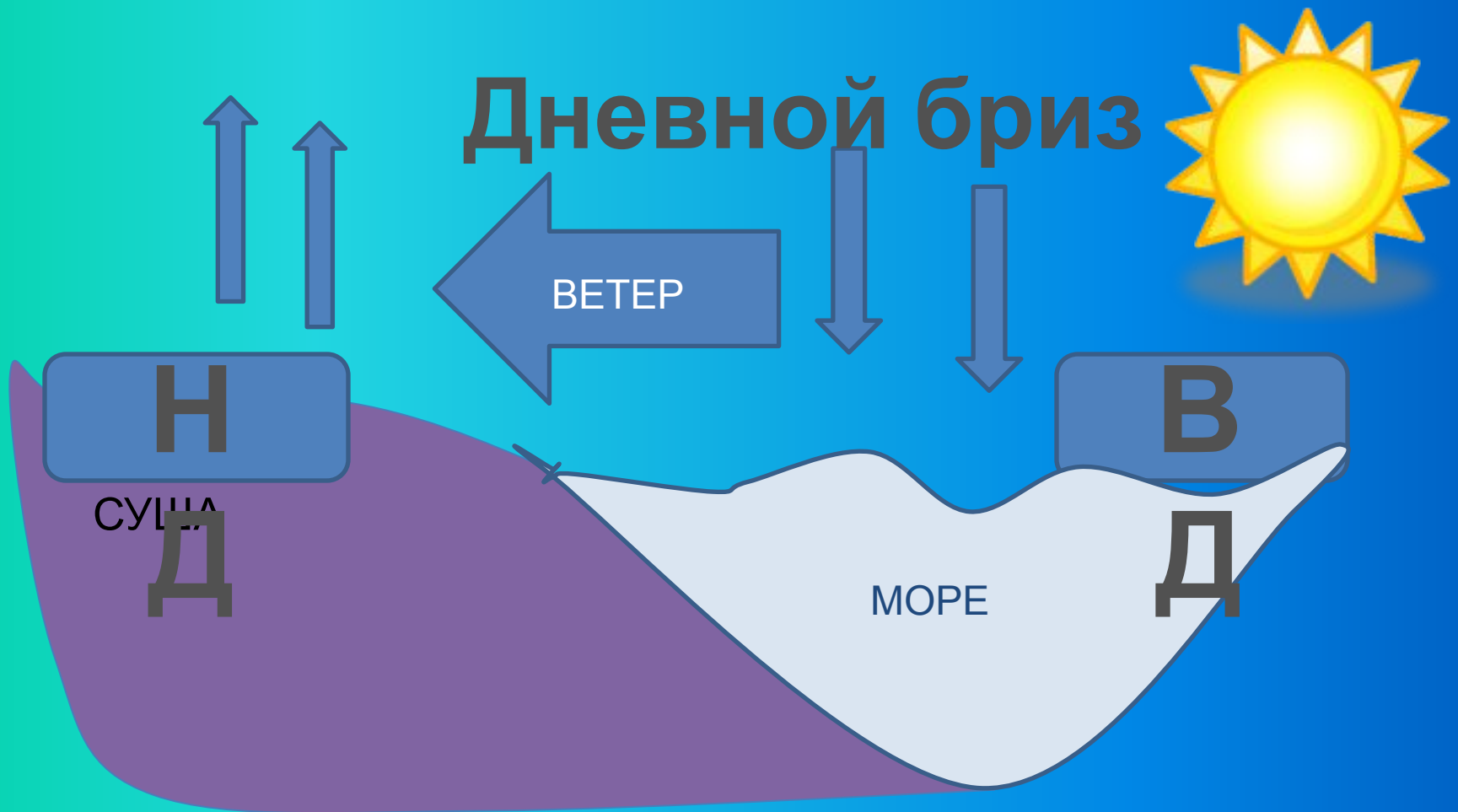
Различное
атмосферное
давление



Различная
температура

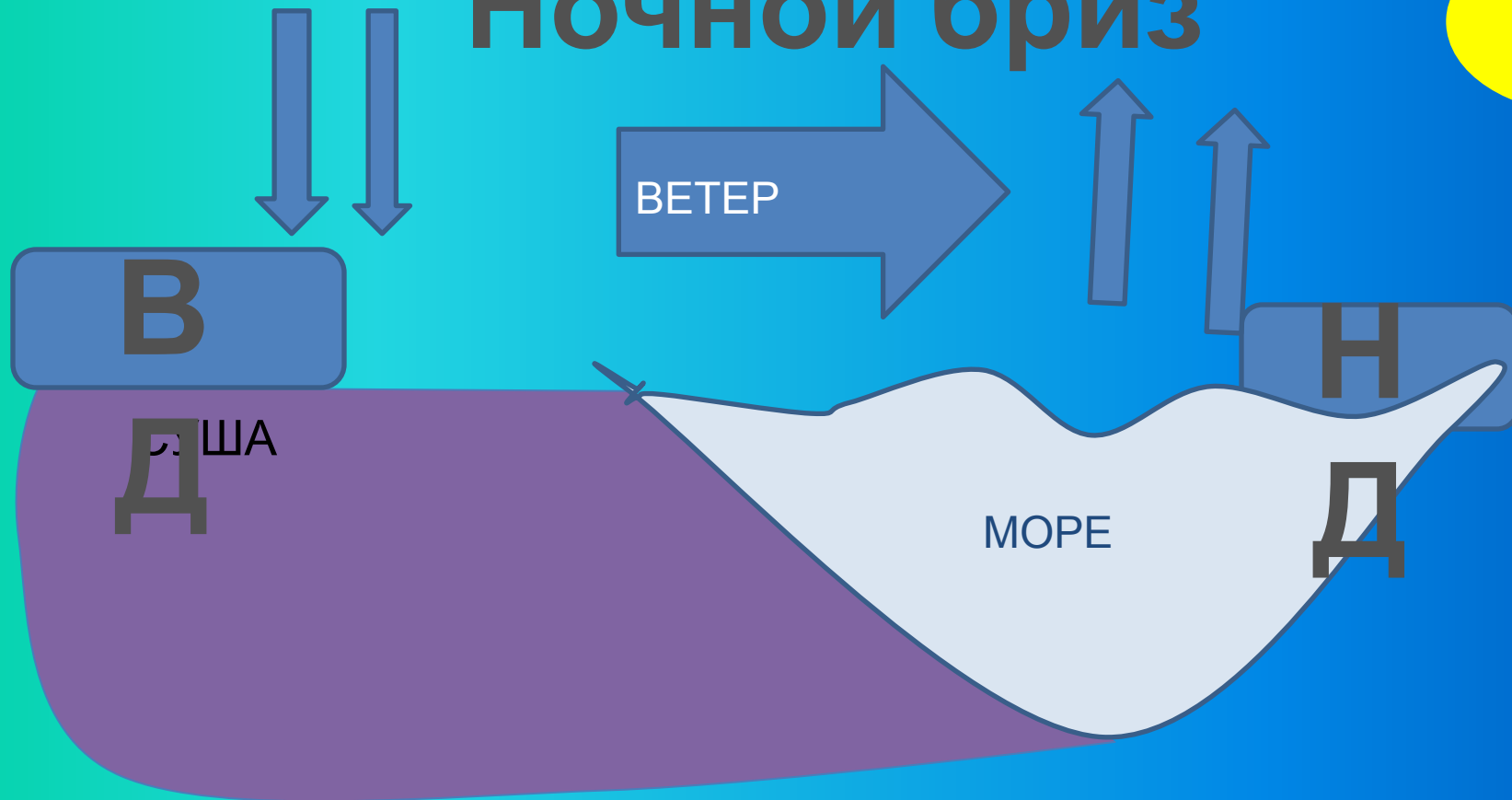


ВЕТЕР



Суша нагрелась быстрее и теплый воздух поднимается вверх, его масса стала меньше .давление уменьшилось, а над морем воздух холодный давление выше, чем над сушей. В результате ветер дует на сушу (дневной бриз)

Ночной бриз



Суша остыла быстрее и холодный воздух опускается вниз, его масса стала больше, давление увеличилось, а над морем воздух теплый, давление ниже, чем над сушей. В результате ветер дует на море (ночной бриз)

- Бриз — это ветер, который два раза в сутки меняет направление на противоположное. Дневной бриз дует с водоема на сушу, а ночной — с суши на водоем.



Муссоны – это ветры меняющие свое направление два раза в год, летом муссон дует с моря на сушу, а зимой с суши на море.



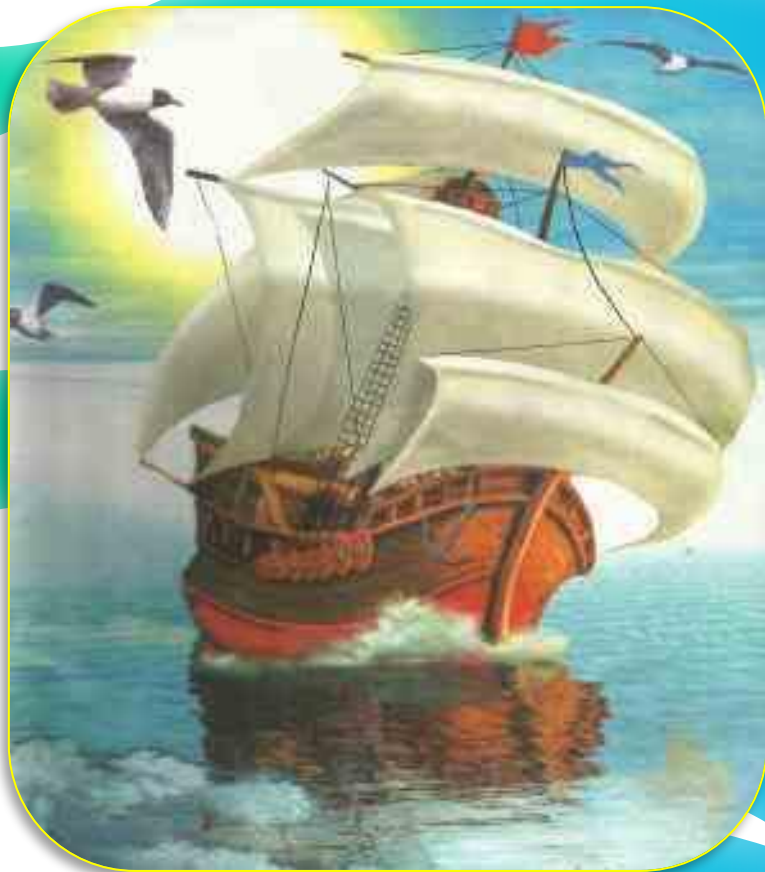
Начинаем эксперимент

Оборудование -2 тарелки.
Вода,песок.

**Покажите брыз и
самум**



Разбираем стихотворение А.С. Пушкина



могуч — **сильный**

— **сила;**

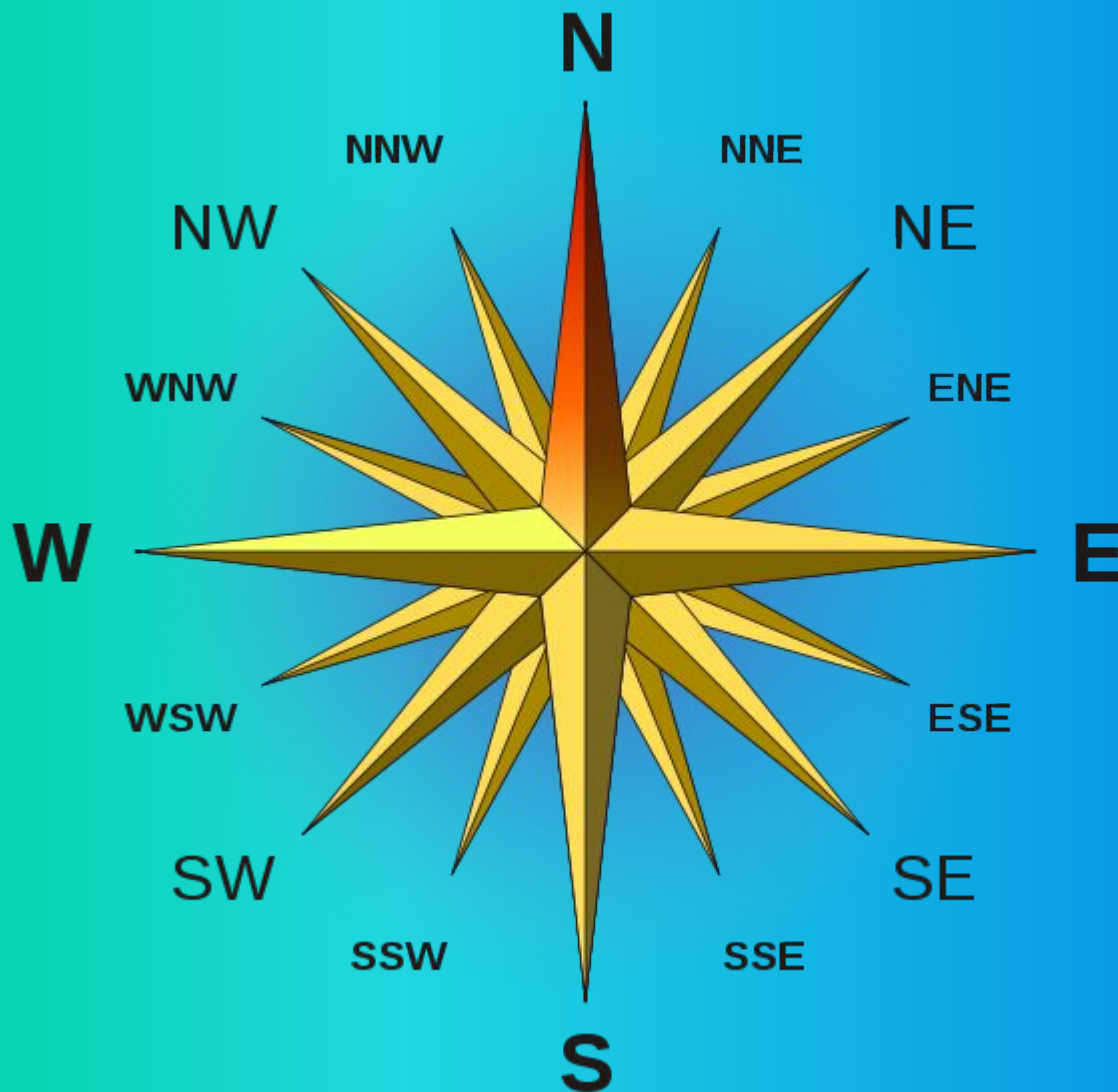
гоняешь, волнуешь —
со скоростью

— **скорость;**

всюду веешь — **дует в
разных направлениях**

— **направление.**

Направление ветра — это направление, откуда он дует.



Флюгеры



Другие способы определения направления ветра:

По дыму;
по конусам;
по флагу;



Скорость ветра

ШТИЛЬ
0 баллов (<1 м/с)



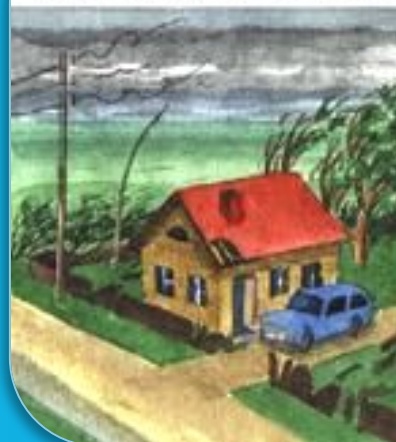
СЛАБЫЙ
3 балла (4–5 м/с)



СИЛЬНЫЙ
6 баллов (11–12 м/с)



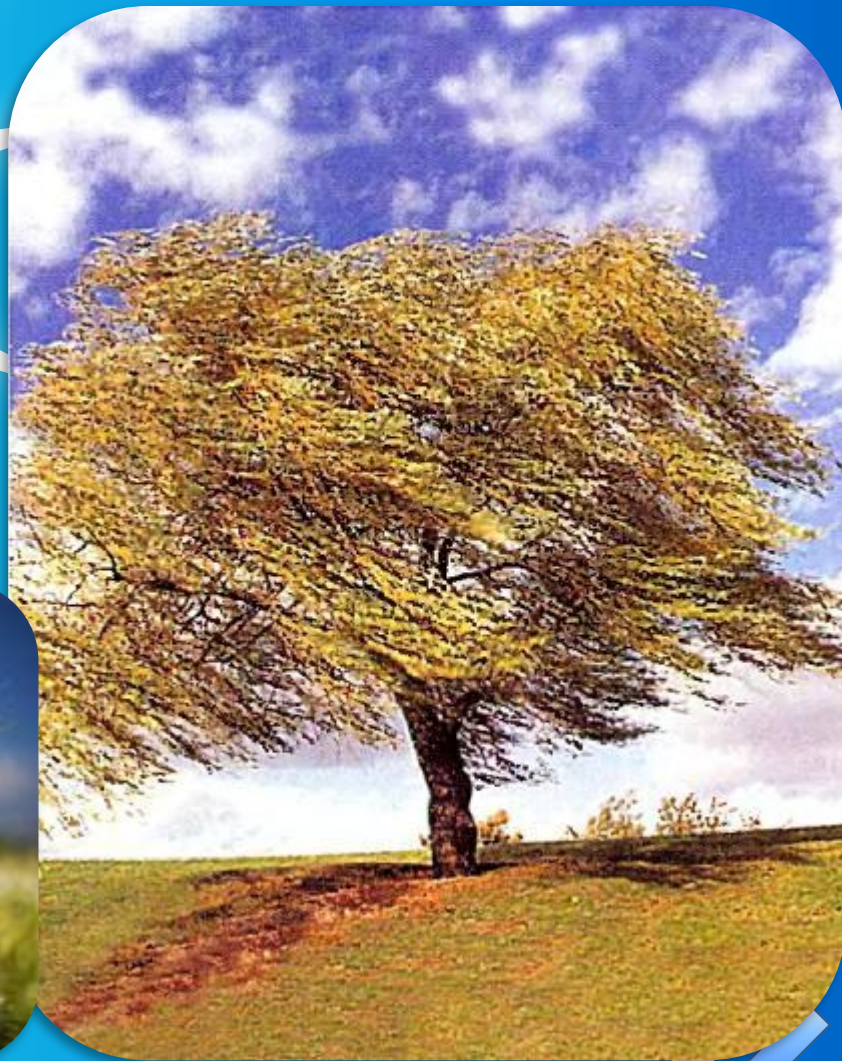
ШТОРМ
9 баллов (19–22 м/с)



УРАГАН
12 баллов (>29 м/с)



Значение ветра в природе и в жизни человека



Участвует в образовании и перемещении облаков



Развеивает загрязняющие вещества, выбрасываемые промышленными предприятиями



Из ветра получают электроэнергию



Способствует возникновению океанических течений



Переносит семена растений





Обладает разрушительным действием
(наводнения, ураганы ,смерчи,тайфуны,
торнадо)





**Теперь вспомните, как в жаркий день
из прохладной комнаты занавеску
буквально утягивает в окно и она там
на улице, развивается.
А все почему?**



Логические задачи о ветре Льва Николаевича Толстого.



**Отчего, когда ветрено без мороза, то
зябнешь больше, чем в мороз без ветра?**



Отчего, когда горяч чай в чашке, на него дуют?



Задание №1.

- Восстановить цепочку причинно-следственных связей, объясняющих образование ветра
- **Образование ветра.**
- **Разница в нагревании участков суши.**
- **Разница в давлении.**
- **Солнечное излучение.**

Задание №2

Вычеркните лишнее слов
«Третий лишний»

1. Дождь, бриз, иней,
2. Бриз, дождь, муссон,
3. Роса, иней, дождь,
4. Дождь, снег, ливень

Задание №3

Как понимаете пословицы и выражения.

Держать нос по ветру.

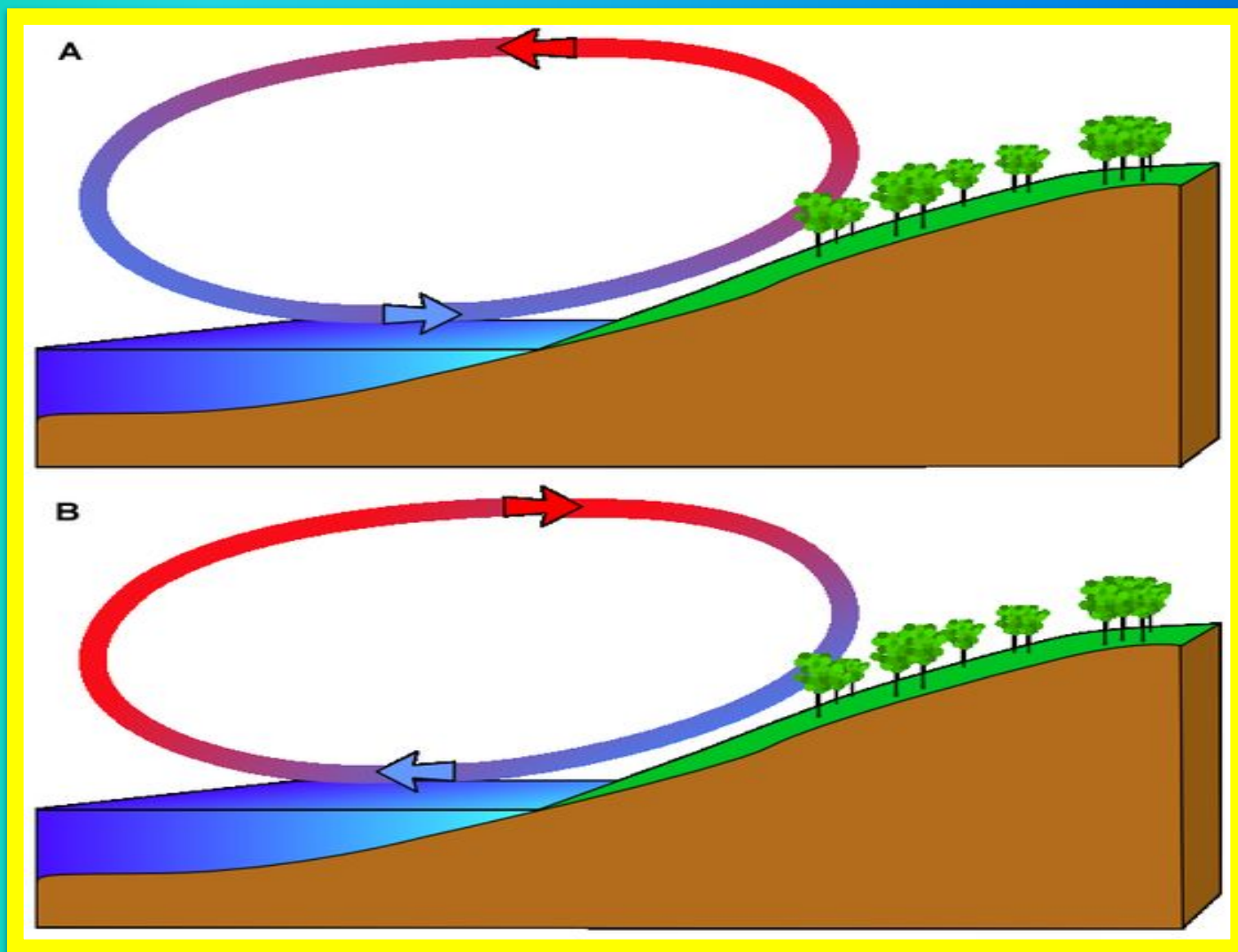
Ищи ветра в поле.

Бросать слова на ветер.

В голове ветер гуляет.

Ехать с ветерком.

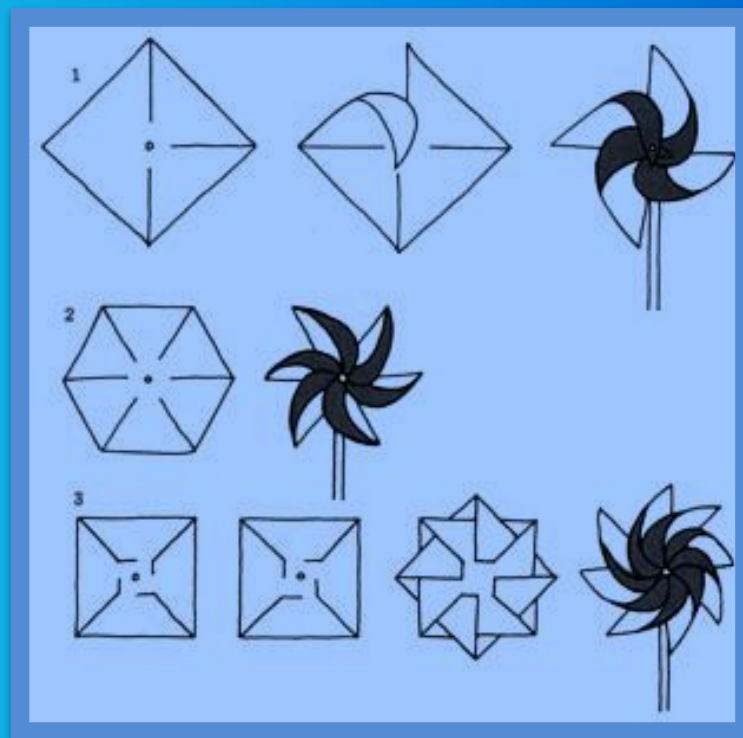
Немые картинки



Делаем своими руками



Вертушки из бумаги



Использованные ресурсы

- ❖ <http://office.microsoft.com/ru-ru/providers/PN030002480.aspx>
- ❖ <http://dic.academic.ru/dic.nsf...>
- ❖ <http://pochemuha.ru/kuda-duet-veter-free-scores.com>
- ❖ http://tinysilverkey.com/?page_id=104
- ❖ http://b.sgahelp.ru/ept2_vopros/ept2_demo_7055.01.01.1/
- ❖ <http://www.pravdinsk.ru/interes/stats/161/>
- ❖ <http://www.liveinternet.ru/users/vanteeva/post120064831/>
- ❖ blacmagia.narod.ru
- ❖ <http://vita-vitas.narod.ru/u2.html>
- ❖ afisha.altune.ru
- ❖ <http://www.aerotema.ru/index.php?productID=710>
- ❖ <http://suvenirpodelkaua.ru/detskoe-podelki-muzika-vetra.htm>
- ❖ <http://images.yandex.ru/yandsearch>
- ❖ <http://mir-samodelok.narod.ru/plane.htm>
- ❖ <http://forum.od.ua/showthread.php>
- ❖ <http://www.leopublishing.net/childrenandyoungadults.htm>
- ❖ <http://www.yshastiki.ru/rr/r24.htm>
- ❖ <http://50ds.ru/detsad/vospitatel/print:page,1,3167-kompleksnoe-zanyatie-veter-po-moryu-gulyaet---.htm>
- ❖ chpz.ru
- ❖ http://biolicey2vrn.ucoz.ru/index/rasprostranenie_plodov_i_semjan/0-48
- ❖ http://go.mail.ru/search_images?rch=e&type=all&is=0&q
- ❖ elektroas.ru J
- ❖ <http://iscience.ru/2012/09/11/energii-vetra-dostatochno-chtoby-udovletvorit-potrebnost-chelovechestva-v-elektrichestve>
- ❖ http://go.mail.ru/search_images?rch=e&type=all&is=0&q=воздушные+шары&us=/