Ветер-движение воздуха

Гонтаренко Елена Анатольевна Учитель биологии ГБОУАО «СКШИ №2 для детейсирот 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

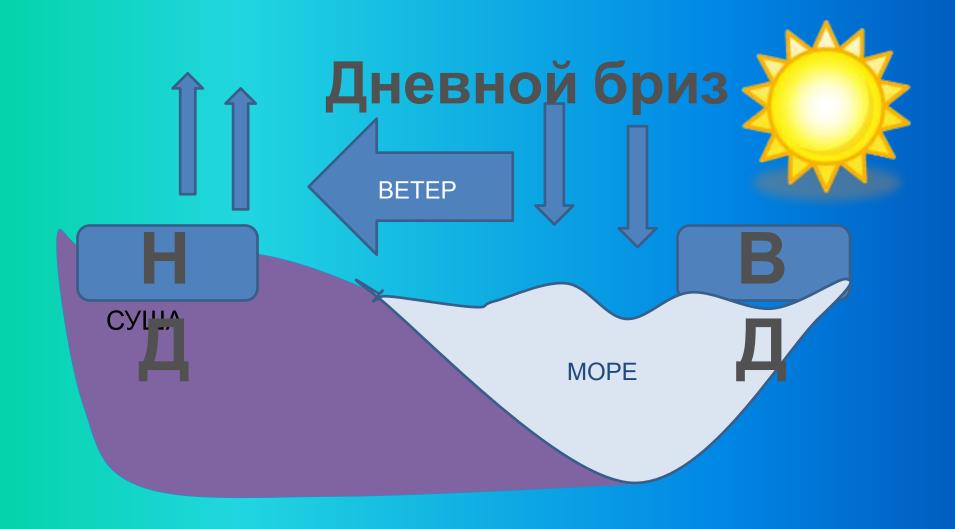
Шарообразн ость Земли

Различный угол падения лучей

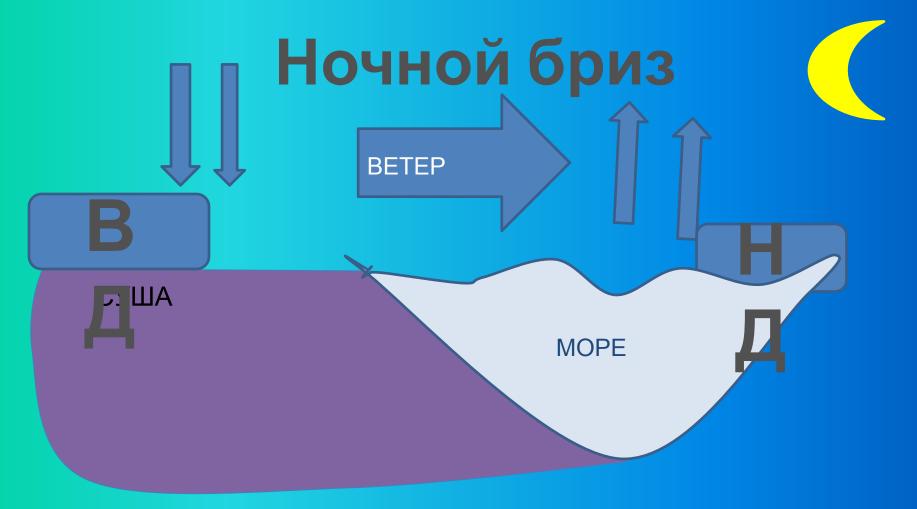
Различная высота Солнца

Различное нагревание поверхности

Различное атмосферное давление Различная температура → BETEP



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

• <u>Бриз</u> — 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 бриз и самум



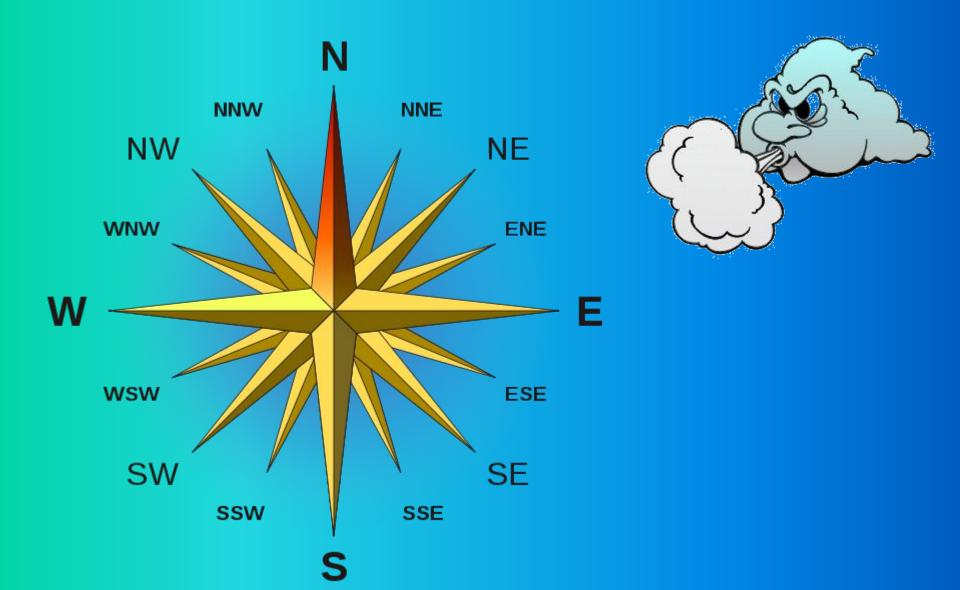
Разбираем стихотворение А.С. Пушкина



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;





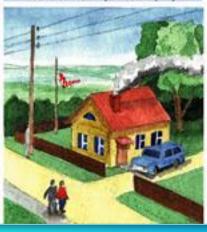


Скорость ветра

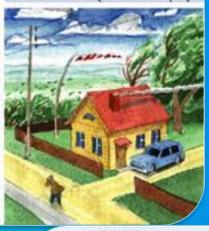
ШТИЛЬ 0 баллов (<1 м/с)



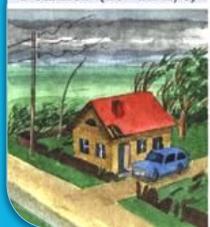
СЛАБЫЙ 3 балла (4-5 м/с)



СИЛЬНЫЙ 6 баллов (11-12 м/с)



ШТОРМ 9 баллов (19-22 м/с)



УРАГАН 12 баллов (>29 м/с)



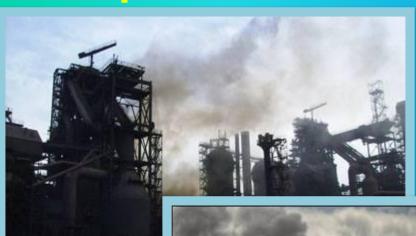
Значение ветра в природе и в жизни человека



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 причинноследственных 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.

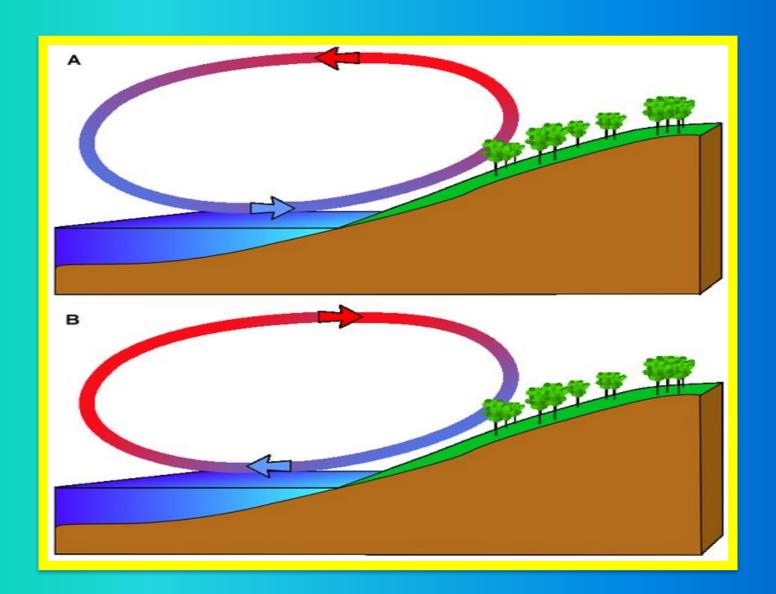
Ищи ветра в поле.

Бросать слова на ветер.

В голове ветер гуляет.

Ехать с ветерком.

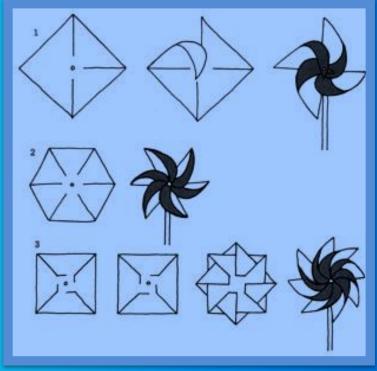
Немые картинки



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.sqahelp.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=/