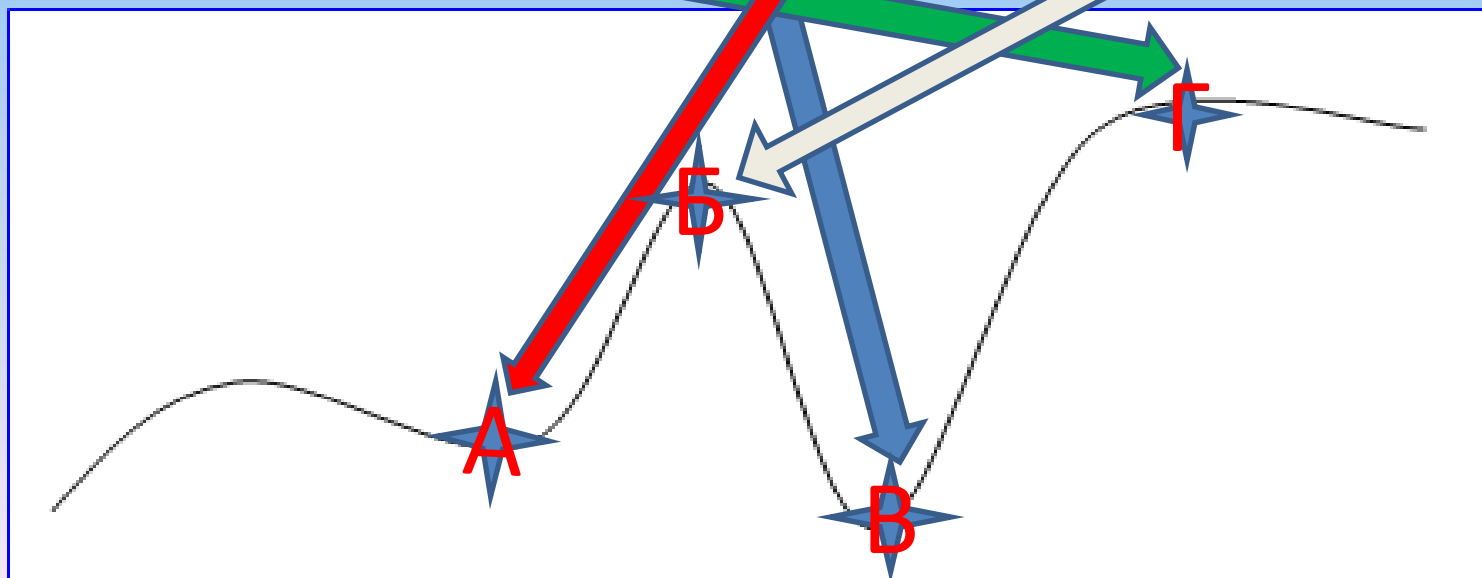


А.Д. -?

- 1) 809 мм рт.ст. 3) 760 мм рт.ст.
2) 720 мм рт.ст. 4) 740 мм рт.ст.



Решите задачу:

Летчик поднялся на высоту 5 км. Каково атмосферное давление воздуха на этой высоте, если у поверхности земли оно равнялось 756 мм. рт.ст.?

Решение:

Ответ: мм рт.ст.





Куда девается дым?
Почему дым не заходит в
комнату?
Почему дым вытягивается в
трубу?

Тема урока

Ветер



ВЕТЕР-?

ЗНАЮ ?

Хочу УЗНАТЬ ?

УЗНАЛ ?

Ветер – это перемещение воздуха в горизонтальном направлении.



Почему на Земле идут удивительные
дожди: цветные, из рыб, лягушек?
Может ли ветер быть причиной этих
явлений?



Цели урока :

- Узнать что такое ветер;
- Выяснить причины возникновения ветра;
- Познакомиться с различными типами ветров;
- Узнать о свойствах ветра;
- Научиться вычерчивать график розу ветров.

В чем причина образования ветра?



В годы Великой Отечественной войны над городом, временно оккупированном фашистами, несколько дней подряд кружились в воздухе листовки. Три дня фашистские дозорные следили за небом, пытаясь обнаружить в нем самолет, но безуспешно, самолета не было видно, а листовки продолжали опускаться на землю. Как потом выяснилось, один мальчик, по имени Саша, очень хотел помочь партизанам в борьбе с ненавистными гитлеровцами. Он пришел к ним и предложил свою помощь, рассказал, что придумал, как можно распространить листовки. И вот Саша взял листовки, сложил их стопкой в потухшей топке заводской трубы, которая имела высоту 30 метров. Листовки кружились в воздухе и медленно опускались на землю, их них люди узнавали правду о военных действиях Советской Армии.

**Объясните, какую закономерность
использовал мальчик?**

757 мм.рт.ст

1) $30:10=3$

2) $760-3=757$ мм рт. ст.



30 м

760 мм.рт.ст

Главная причина образования ветра

- Это разница в атмосферном давлении над разными участками земной поверхности.



Восстанови причинно- следственные связи

- **Различия в давлении**
- **Ветер**
- **Шарообразность Земли**
- **Различия в температуре**
- **Различия в нагревании поверхности**
- **Разный угол падения солнечных лучей**

Причинно-следственные связи

- Шарообразность Земли



- Разный угол падения солнечных лучей



- Различия в нагревании поверхности



- Различия в температуре



- Различия в давлении



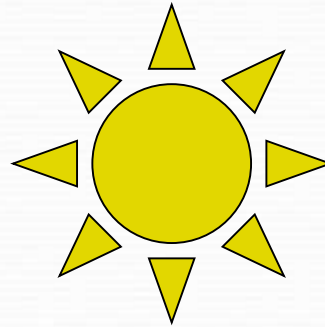
- Ветер

День

Давление ниже

Н

766 мм



Давление выше

В

768 мм

2. Температура
над сушей выше

+20C

Температура над
водой ниже

+15C

Направление ветра

Суша

нагревается быстро

Вода

нагревается медленно



Задание - на рисунке расставить
правильно температуру и давление для
ночного ветра, указать направления
движения воздуха

Температура

+20С

+15С

Давление

Н

В

суша

вода



Ночь

В

Н



Температура над
сушей ниже

+15C

Температура над
водой выше

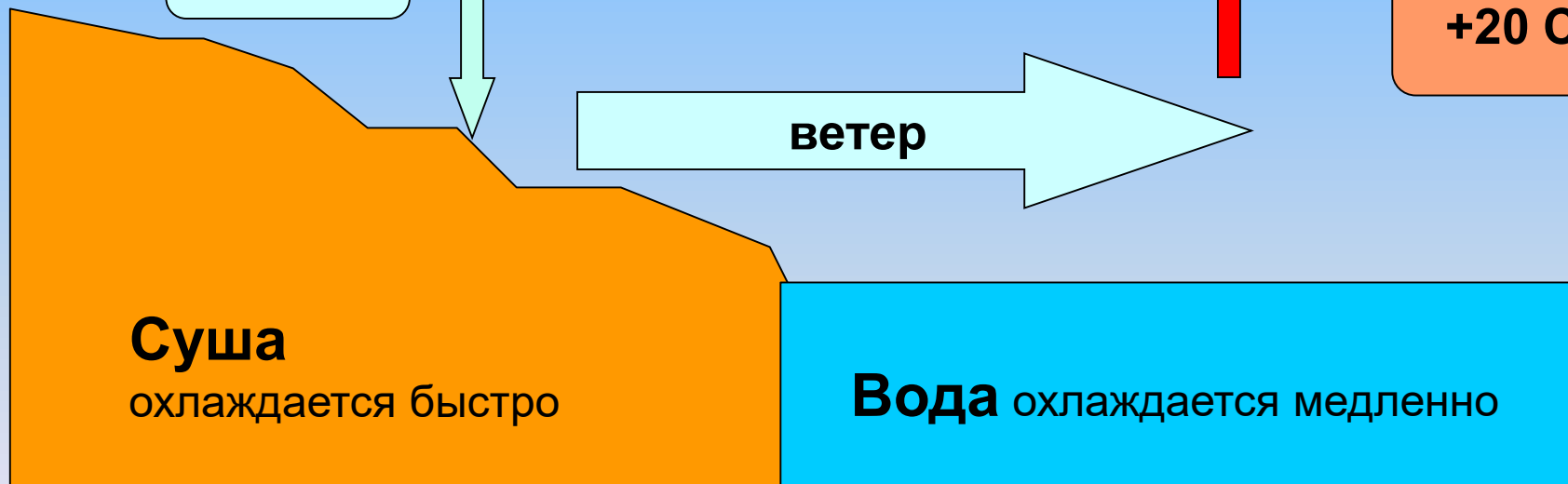
+20 C

ветер

Суша

охлаждается быстро

Вода охлаждается медленно



Бриз

- ветер меняющий свое направление два раза в сутки, днем он дует с моря на сушу, а ночью - с суши на море.





Есть на свете ветер странный
По фамилии муссон:
В южных странах летом часто
С океана дует он.

Из-за этого муссона
В Мьянме только два сезона
Там стоит полгода сушь,
А полгода льёт, как душ.

Муссоны — это ветры меняющие свое направление два
раза в год



Физкультминутка

Ветер дует нам в лицо
Закачалось деревцо
Ветерок все тише, тише
Деревцо все выше, выше.
Ветер веет над полями,
И качается трава.
Облако плывет над нами,
Словно белая гора.
Ветер пыль над полем носит.
Наклоняются колосья —
Вправо-влево, взад-вперёд,
А потом наоборот.
Мы взбираемся на холм,
Там немного отдохнём.

Свойства

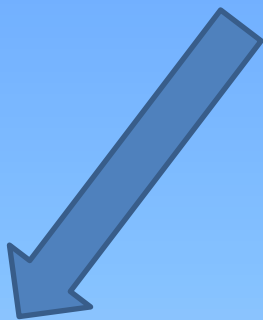
ветра



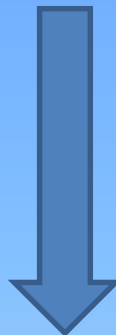
***Ветер, ветер, ты
могуч
Ты гоняешь стаи туч,
Ты волнуешь сине море
Всюду веешь на
просторе***

А.С. Пушкин

Свойства ветра



сила



скорость



направление

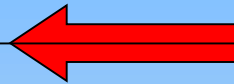
Задание

В каком направлении дует ветер?

В каком случае скорость ветра будет больше?

1

735 мм.рт.ст.



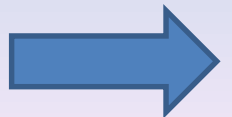
750 мм.рт.ст.

2

770 мм.рт.ст.

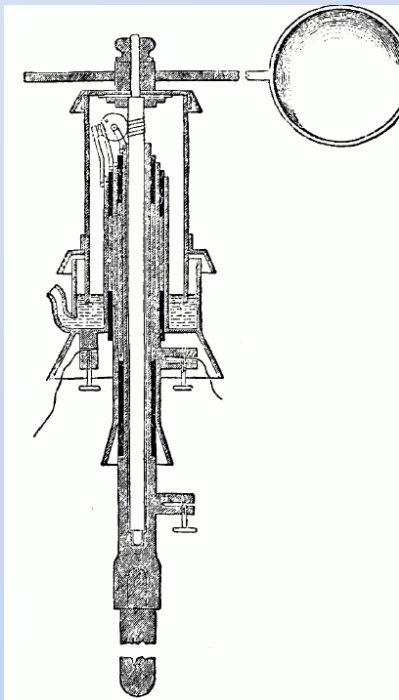


730 мм.рт.ст.

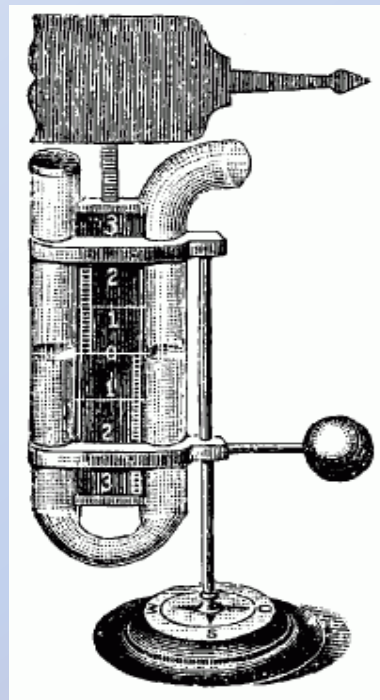


Анемометр

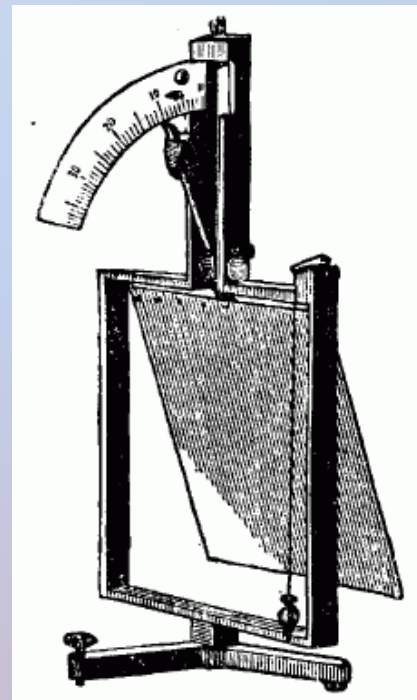
Прибор для определения скорости ветра



Шаровой
анемометр
Робинсона



Прибор
Линда



Анемометр
Вильда



Направления ветров

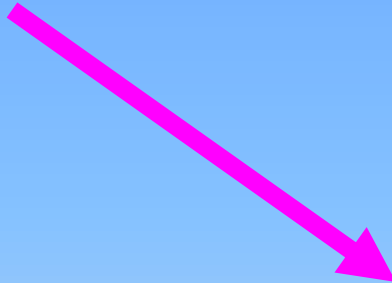
Северный



Северо-
восточный



Северо-
западный



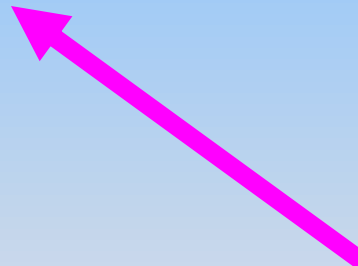
Восточный



Западный



Юго-восточный



Юго-западный

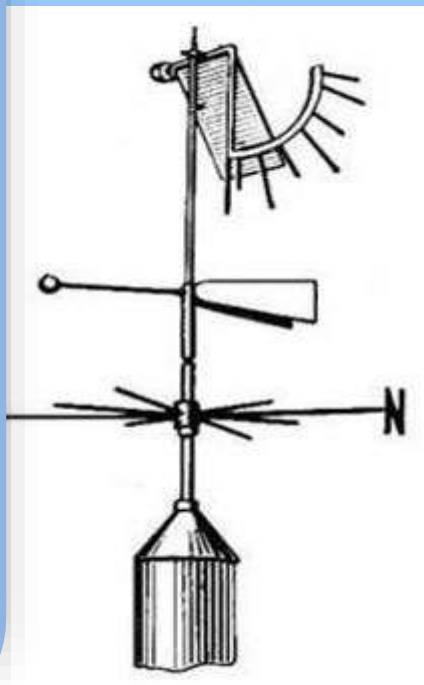


Южный



Флюгер

прибор для
определения
направления
ветра





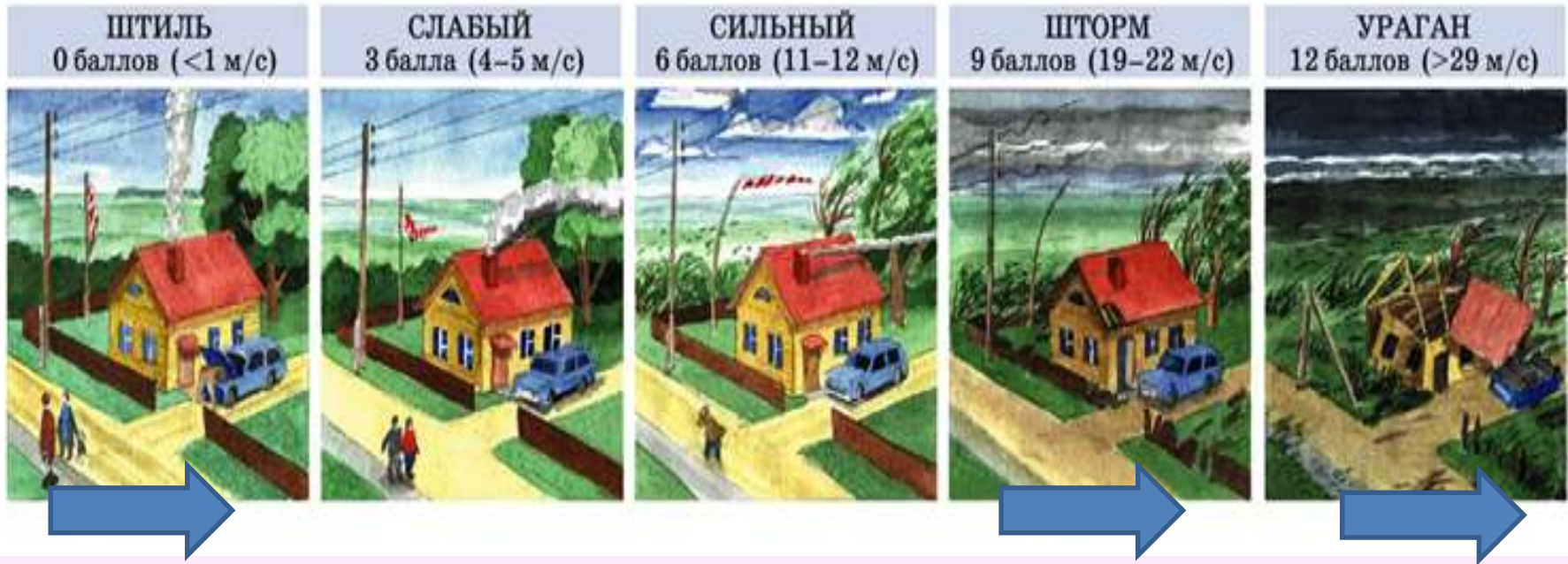
Шкала Бофорта



Сила ветра определяется по **12-балльной** шкале, которую предложил британский адмирал Френсис Бофорт в 1806 г



Сила ветра



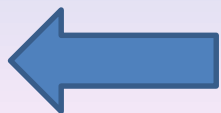
И. К. Айвазовский «? на море»

Определи силу ветра



Горные вершины спят во тьме
ночной,
Тихие долины полны свежей
мглой,
Не пылит дорога, не дрожат
листы...

М.Ю. Лермонтов



И. К. Айвазовский «? вал»

Определи силу ветра



Буря воет в саду, буря ломится
в дом

Я боюсь, чтоб она не сломила
Старый дуб, что посажен
отцом,

И ту иву, что мать посадила...

Н.А. Некрасов

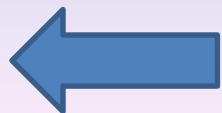


Определи силу ветра



И было, как видно, ему не впервые
Ломать, как тростинки, дубы вековые,
И, крыши срывая, врываться в жилища.

Его назвали ветрило! Ветрище! С. Михалков.

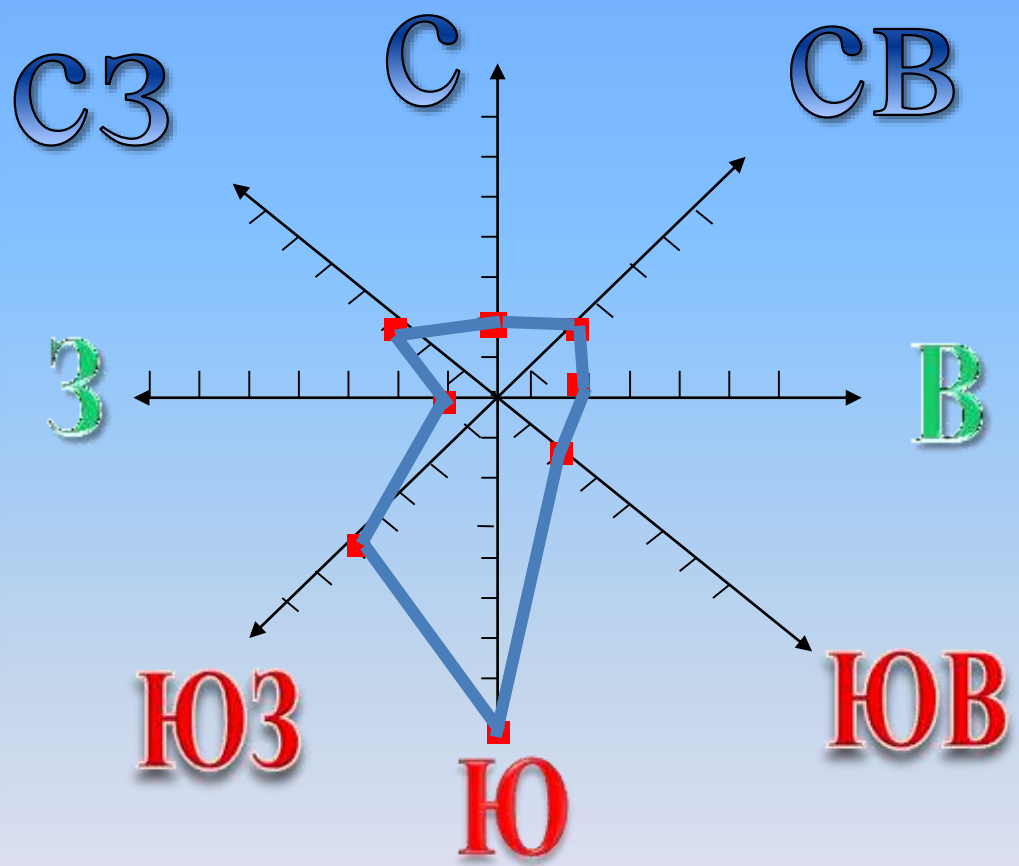




**Почему на Земле идут удивительные дожди:
цветные, из рыб, лягушек?**

Направление ветра	Кол- во дней
С	2
СЗ	3
З	1
ЮЗ	5
Ю	8
ЮВ	2
В	2
СВ	2

Постройте розу ветров за январь 2019г. в п.Пионерский



Какие ветры преобладали в январе?

Значение ветра

+	-
Мореплавание	Распространение семян ←
Разрушения построек →	Получение энергии ←
Перенос влаги на материк	Разрушение почв
Образование <u>эоловых</u> форм рельефа	Образование течений ←



Задание № 1

Рис.1 I вариант

Рис. 2 II вариант

Определите вид ветра, поставьте стрелку в нужном направлении

**Летний
муссон**

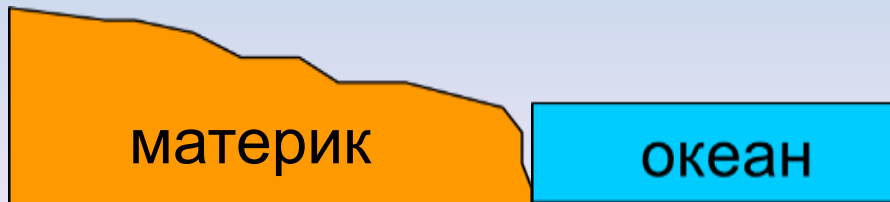
**Ночной
бриз**

лето

741 мм
рт ст



774 мм
рт ст



НОЧЬ

765 мм
рт ст



758 мм
рт ст



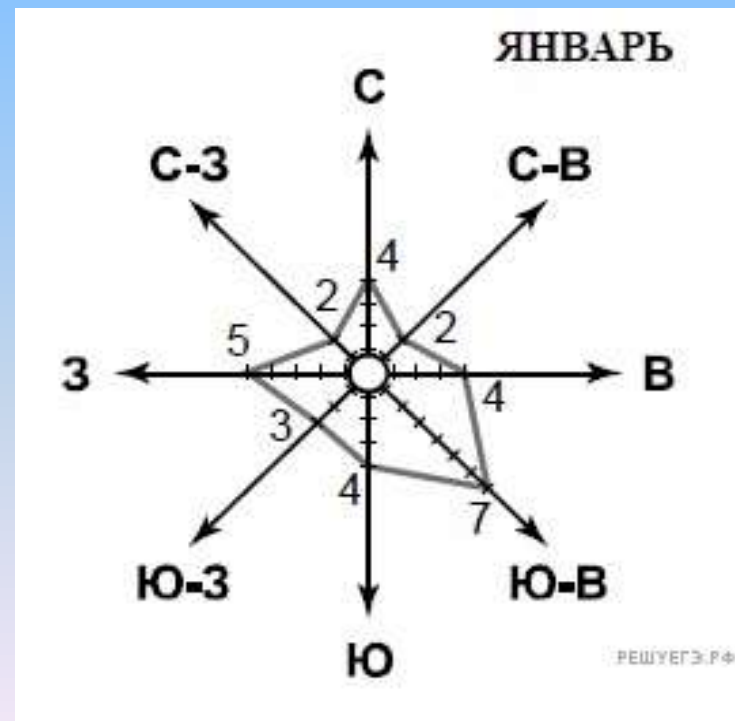
Задание № 2 - Решу ВПР

На метеорологической станции города N в январе были проведены наблюдения за направлением ветра. По результатам наблюдений метеорологи построили розу ветров. Рассмотрите розу ветров и ответьте на вопросы.

Какой ветер чаще всего дул в январе?

В каком направлении дует этот ветер?

**Ответ: юго-восточный
в северо-западном**



Флюгер знаний

- Какую цель мы ставили?
- Достигли вы этой цели?

ЗНАЮ ! Хочу УЗНАТЬ! УЗНАЛ !

ВСЕ МОЛОДЦЫ!!!

- Я чувствую себя **профессором** - если выполнил 2 задания верно
- У меня возникли вопросы, я выполнил 2 задания верно, **я студент**





ЮГ



СЕВЕР



Д\з: изучить параграф 42
Начертить розу ветров за февраль

Творческое задание

- 1) ответить на вопрос:**
«Что было бы на Земле, если бы не было ветра?» - «Профессор»
- 2) составить кроссворд по теме**
«Ветер» - «Студент»

Спасибо за урок!
До новых встреч!

