

Обобщающий урок по теме
«Воздух».

Урок - игра «Морской бой»
в 5 «А» классе



П р а в и л а и г р ы

1. На игровом поле команда выбирает номер и букву квадрата по которому она будет «стрелять».

«Стреляя по квадрату» команда попадает на определённые задания, которые оцениваются в 1, 2, 3 балла

2. Если команда, стреляя, попадает на рисунки:



«корабль» - зарабатывает 2 балла



«остров» - команда лишается 2-х баллов



«Робинзон Крузо» - команда получает 4 балла, если выполняет задание, приготовленное Робинзоном Крузо



«Переход хода»

Если команда не знает ответа или неправильно отвечает, то другая команда может ответить и увеличить свое количество баллов.

Желаю вам успехов!



А

Б

В

Г

Д

Е

1

Природ
аКлима
т6
°
—КислородСмогВете
р

2

Дыхани
еСкорост
ьОзонГорени
е1290
г21
%

3

Солнц
еМуссонПогод
аСжимаемост
ьАзотВлажност
ь

4

БризВес78%Углоро
дФлюге
р76
0

5

1%Возду
хОблак
аПристл
иТорричелл
и1774 г

6

ДавлениеКессо
нВлажност
ьЗемл
яБарометрАтмосфер
а

2
балла



Ответ в 1
балл

**Что такое
атмосфера?**

Воздушная оболочка Земли



Ответ в 1
балл

**Что такое
воздух?**

Смесь различных газов



Ответ в 1
балл

**Что такое
ветер?**

**Перемещение воздуха в
горизонтальном направлении**





Решите задачу:



Будет ли лежать снег на
вершине горы Килиманджаро
(высота 5895 м), если
температура воздуха у её
подножия $+25^{\circ}\text{C}$?

Да, т.к. на вершине буде -10°C



Ответ в 1
балл

Какой газ необходим
при
дыхании?

Кислород



Ответ в 1
балл

Какой газ необходим
для
горения?

Кислород



Ответ в 1
балл

Что тяжелее накаченный
мяч или не накаченный?

Накаченный



Ответ в 1
балл

**Прибор, которым измеряют
давление воздуха?**

Барометр - aneroid



Ответ в 1
балл

Воздух настолько легкий, что многие думают, будто он не имеет веса, так ли это?

Нет, воздух имеет вес. 1 м³ весит 1290 г



Ответ в 1
балл

На какой полке в вагоне теплее спать, на верхней или нижней, почему?

На верхней, так как теплый воздух легче холодного и поднимается вверх



Ответ в 2
балла

**Расскажите о составе
воздуха.**

Газы, водяной пар, пыль, микроорганизмы



Ответ в 2
балла

**Как изменяется
состав воздуха при
дыхании?**

Вдыхаем кислород, а выдыхаем углекислый газ



Ответ в 2
балла

Перечислите свойства воздуха

- Прозрачный;
- Без запаха;
- Без цвета;
- Сжимаемость;
- Упругость;
- Занимает пространство;
- Имеет слабую теплопроводность;
- Теплый воздух поднимается вверх, а холодный - вниз



Ответ в 2
балла

**Зачем нужен
флюгер?**

**Это прибор для определения направления
ветра**



Ответ в 2
балла

**Что такое
погода?**

**Состояние тропосферы в данном месте
в данное время**



Ответ в 3
балла

Сравните воздух с твердыми и жидкими телами. В чем их сходство и чем они отличаются?

Сходство с жидкостями - не сохраняют форму;
Отличие - занимают весь объем, который им предоставлен.
Твердые тела сохраняют неизменными форму и объем, а воздух нет; сходство с ними - способность к диффузии.



Ответ в 3
балла

**Как человек использует
свойства
воздуха?**

**Кессоны, водолазные колокола,
воздушные тормоза, двойные рамы и т. д.**



Ответ в 3
балла

**Почему в природе
образуются
муссоны?**

**Воздух над сушей и над океаном
в течение года нагревается по
разному.**



**Ответ в 3
балла**

Почему в бутылке вода или чай остывают быстрее, чем в термосе?

Между стенками термоса находится воздух, который не дает остыть содержимому термоса



Ответ в 2
балла

С помощью какого
прибора измеряют
температуру воздуха?

Термометра



Ответ в 2
балла

А - 760 → 725 Б - 773 → 759.

В каком случае сила ветра будет больше?

Под «А», т.к. разность
в АД= 45 мм рт ст



Ответ в 3
балла

**Объясните, как
происходит нагревание
воздуха.**

От поверхности Земли



Ответ в 1
балл

Что означает показатель
 6° ?

Температура воздуха с каждым километром
вверх опускается на 6°



Ответ в 2
балла

Укажите ветер юго-
западного
направления:

А. ; Б. ; В.

Б

.



Ответ в 2
балла

Как называется наука о
погоде?

Метеорология



Ответ в 3
балла

**Назовите признаки устойчивой
погоды.**

Сильная роса , радуга вечером, если дым из труб идет прямо вверх, днем жарко, а ночью прохладно, высокие кучевые облака



Ответ в 3
балла

**Назовите признаки
неустойчивой
погоды.**

**Усиление ветра к вечеру, росы и инея нет,
дым из труб стелется к земле, серое небо
вечером**



Ответ в 2
балла

Назовите элементы ПОГОДЫ

Температура воздуха

Влажность воздуха

Направление и скорость ветра

Атмосферное давление

Облачность





Ответ в 2
балла

Как изменяется атмосферное давление с высотой? Почему?

Понижается. Потому что чем выше воздух над Землей, тем меньше его плотность и тем больше он разрежен



Ответ в 2
балла

В чем значение воздуха в природе?

Воздух необходим для дыхания всем живым существам;
Защитная роль озона;
Среда обитания растений и животных



Ответ в 2
балла

Какой ученый открыл
кислород? В каком году?

Джозеф Пристли. В 1774 году



Ответ в 3
балла

**Опишите погоду
сегодняшнего
дня.**



Ответ в 3
балла

Покажите на физической карте горы со снежными вершинами.



Ответ в 1
балл

Назовите единицу измерения
атмосферного давления.

Миллиметр ртутного столба



**Ответ в 2
балла**

**Назовите или
продемонстрируйте опыты,
доказывающие давление
воздуха.**

