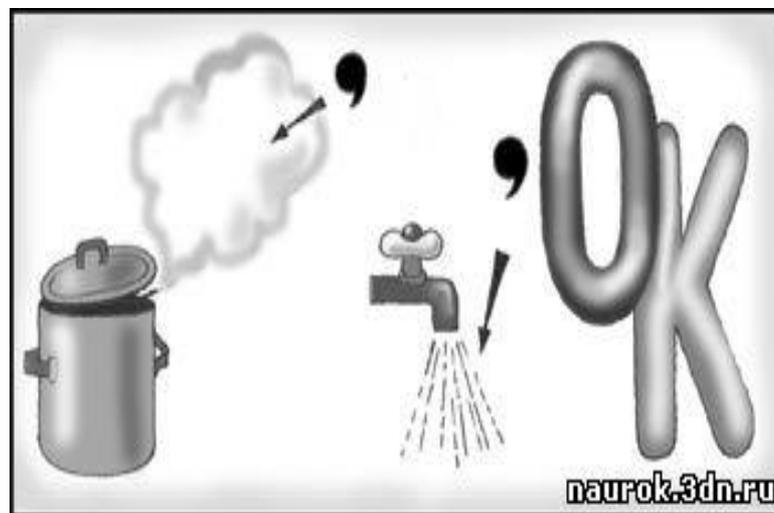
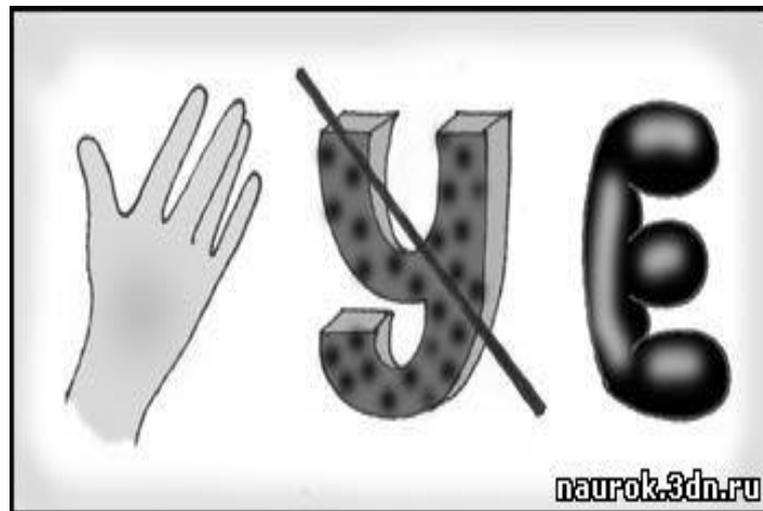
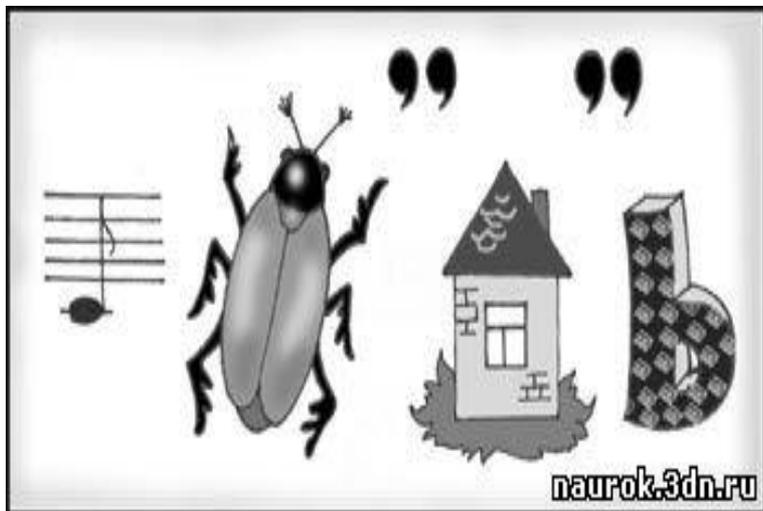


Происхождение и виды наводнений

Ребусы





Айвазовский Иван

1817–1900

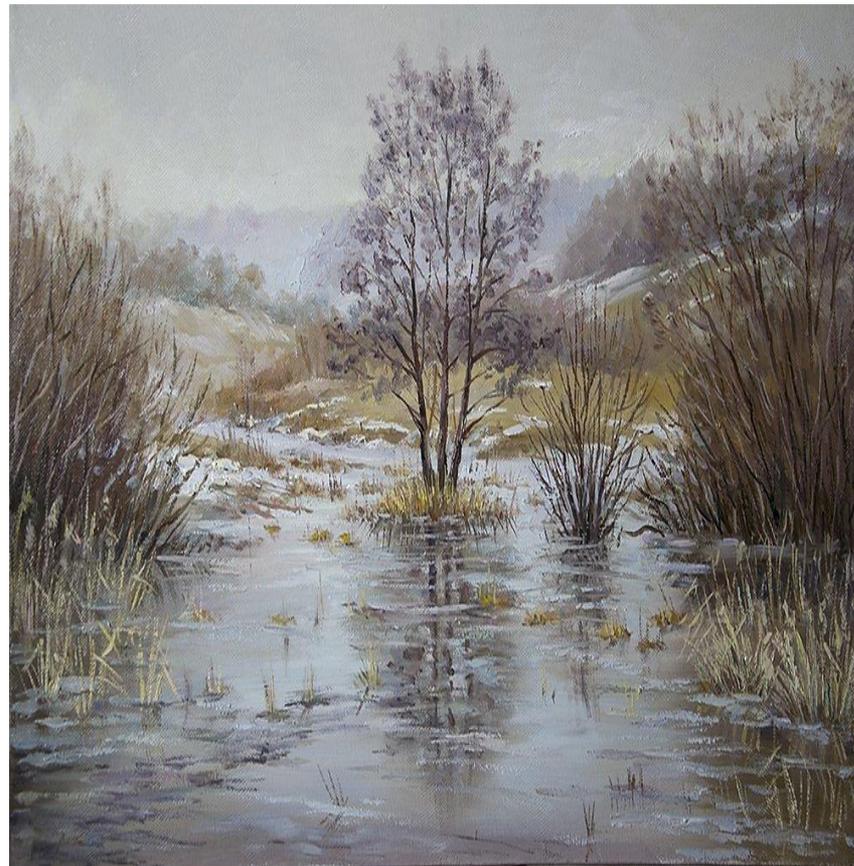


Всемирный потоп.
1864

Наводнение

Наводнение -значительное затопление водой местности, прилегающей к реке, морю или водохранилищу, которое наносит урон здоровью людей или даже приводит к их гибели, а также причиняет материальный ущерб

Виды наводнений



Виды наводнений



Виды наводнений



Виды наводнений



Виды наводнений



Виды наводнений



Причины наводнений

- -интенсивные и продолжительные дожди;
- таяние снега;
- -сильные ветры; подводные землетрясения и извержение вулканов;
- прорыв плотины;
- скопление ледового материала в сужениях рек во время ледостава и ледохода

Паводки



Зажоры



Заторы



Половодье



Нагонные наводнения



Наводнения, вызванные прорывом плотин



Наводнения, вызванные подводными



Вид наводнения Отсутствует периодичность	Причина	Время года	Характеристика подъема уровня воды
Половодье	Таяние снега	Весна	Ежегодно
Паводки	Дожди и ливни, быстрое таяние снега во время зимней оттепели	Любое время года	Отсутствует периодичность

Вид наводнения Ежегодно	Причина	Время года	Характеристика подъема уровня воды
Зажоры	Скопление ледового материала в сужениях рек во время ледостава	Начало зимы	Ежегодно
Заторы	Скопление ледового материала в сужениях рек во время ледостава	Конец зимы	Ежегодно

<p>Вид наводнения Отсутствие периодичности</p>	<p>Причина</p>	<p>Время года</p>	<p>Характеристика подъема уровня воды</p>
<p>Наводнения, вызванные подводными землетрясениями и вулканами</p>	<p>Активная сейсмическая деятельность на побережьях морей и океанов</p>	<p>В любое время года</p>	<p>Отсутствие периодичности</p>
<p>Наводнения, вызванные прорывом плотин</p>	<p>Недостаточная пропускная способность водосброса плотин, разрушение плотины</p>	<p>В любое время года</p>	<p>Отсутствие периодичности</p>

Вид наводнения Отсутствует периодичность	Причина	Время года	Характеристика подъема уровня воды
Нагонные наводнения	Ветровые нагоны воды в морские устья крупных рек, больших озер, водохранилищ	Любое время года	Отсутствует периодичность

Виды наводнений

- Половодье;
- Паводки;
- Зажоры;
- Заторы;
- Нагонные наводнения;
- Наводнения,
вызванные прорывом плотины;
- Наводнения, вызванные подводными
землетрясениями, извержениями подводных
вулканов



Два наводнения





1893 г. ноябрь — Канонический — Улицы в Бресте

НАВОДНЕНИЕ 1824 г.
УРОВЕНЬ ВОДЫ

7 НОЯБРЯ 2 ч. 27 м. ДНЯ
1824 г.

НАВОДНЕНИЕ 1924 г.
УРОВЕНЬ ВОДЫ

23 СЕНТЯБРЯ 4 ч. 30 м. ДНЯ
1924 г.

Краткая статистика наводнений

За период существования города три наводнения (по одному на каждое столетие) были катастрофическими:

21 сентября 1777 года вода в Неве поднялась на 3 метра 21 сантиметр,

19 ноября 1824 года – на 4 метра 21 сантиметр,

23 сентября 1924 года - на 3 метра 80 сантиметров.

А.С.Пушкин»Медный всадник»

Но силой ветров из залива
Перегражденная Нева
Обратно шла, гневна,
бурлива,
И затопляла острова.
Погода пуще свирепела,
Нева вздувалась и ревела,
Котлом клокоча и клубясь,
И вдруг, как зверь
остервенясь,

На город кинулась. Пред нею
Все побежало, все вокруг
Вдруг опустело -воды вдруг
Втекли в подземные подвалы,
К решеткам хлынули каналы,
И всплыл Петрополь,как
тритон

Задание №1

Найти в отрывке из поэмы «Медный всадник» фрагменты с описанием последствий наводнения 1824г. в Санкт-Петербурге

Последствия наводнений

Затопление-покрытие окружающей местности слоем воды, заливающим дворы, улицы населенных пунктов и нижние этажи зданий.

Последствия наводнений

Подтопление-проникновение воды в подвалы зданий через канализационную сеть, по разного рода канавам и траншеям, а также из-за подпора грунтовых вод.

Задание №2

Стрелочками укажите соответствие между причинами и видами наводнений.

Виды наводнений

Причины наводнений

Половодье

Кратковременное поднятие уровня воды
период обильных ливней

Заторы

Наводнения, вызванные ветровыми нагонами
воды в морские устья крупных рек.

Паводки

Ежегодно повторяющееся наводнение в
период весеннего таяния снега на равнинах.

Нагонные наводнения

Скопление ледового материала в сужениях рек
во время ледостава

Зажоры

Скопление ледового материала в сужениях рек во время
ледохода

Наводнения, вызванные

Активная сейсмическая деятельность на побережьях морей и океанов

прорывом плотин

Наводнения, вызванные подводными
вулканами и землетрясениями

Недостаточная пропускная способность водосброса
плотин, разрушение плотины

Стрелочками укажите соответствие между причинами и видами наводнений.

Виды наводнений

Причины наводнений

Половодье

Ежегодно повторяющееся наводнение в период весеннего таяния снега на равнинах.

Паводки

Дожди и ливни, быстрое таяние снега во время зимней оттепели

Зажоры

Скопление ледового материала в сужениях рек во время ледостава

Заторы

Скопление ледового материала во время ледохода

Наводнения, вызванные подводными

Активная сейсмическая деятельность на побережьях морей и

землетрясениями и вулканами

океанов

Наводнения, вызванные прорывом плотины

Недостаточная пропускная способность водосброса плотин, разрушение плотины

Нагонные наводнения

Ветровые нагоны воды в морские устья крупных рек, больших озер и водохранилищ

Задание №3

В таблице приведена хронология наводнений в Санкт-Петербурге. Назовите время года и причины, вызвавшие эти наводнения.

Дата	Подъем уровня воды, м
7 ноября 1824г.	421
23 сентября 1924г.	380
10 сентября 1777г.	321
15 октября 1955г.	293
29 сентября 1975г.	281

Лист обратной связи

-Мое настроение(оцени по шкале)

1 2 3 4 5

-Мое самочувствие(оцени по шкале)

1 2 3 4 5

-Оцени свою работу на уроке по шкале

1 2 3 4 5

-Оцени работу группы по шкале

1 2 3 4 5

-Была ли понятна тема урока?(оцени по шкале)

1 2 3 4 5

-Понравилась ли тебе такая организация урока?(оцени по шкале)

1 2 3 4 5



Домашнее задание

--Составить кроссворд по определениям.
Выучить п.17; п.18.

СПАСИБО!!!