

# Памятники природы Русской равнины



Пособие для учащихся и учителей географии

# География

## Природные комплексы России

8 класс



Автор: Котлова Л М, - учитель географии  
Верхнеподстёпновской СОШ

## Цели:

познакомить с памятниками природы Русской равнины.

## Задачи:

- повысить информативность и эффективность урока при объяснении учебного материала;
- активно задействовать зрительный и слуховой каналы восприятия;
- усилить динамизм и выразительность излагаемого материала.

### Навигатор-помощник



Географические термины



Внимание!  
Задание.



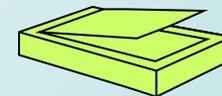
Самым  
любопытным



Возврат в тот  
же слайд



в меню



Конец

# Содержание

## 1.Карелия

- страна озёр и гранита
- водопад Кивач
- курорт «Марциальные воды»
- музей-заповедник Киж

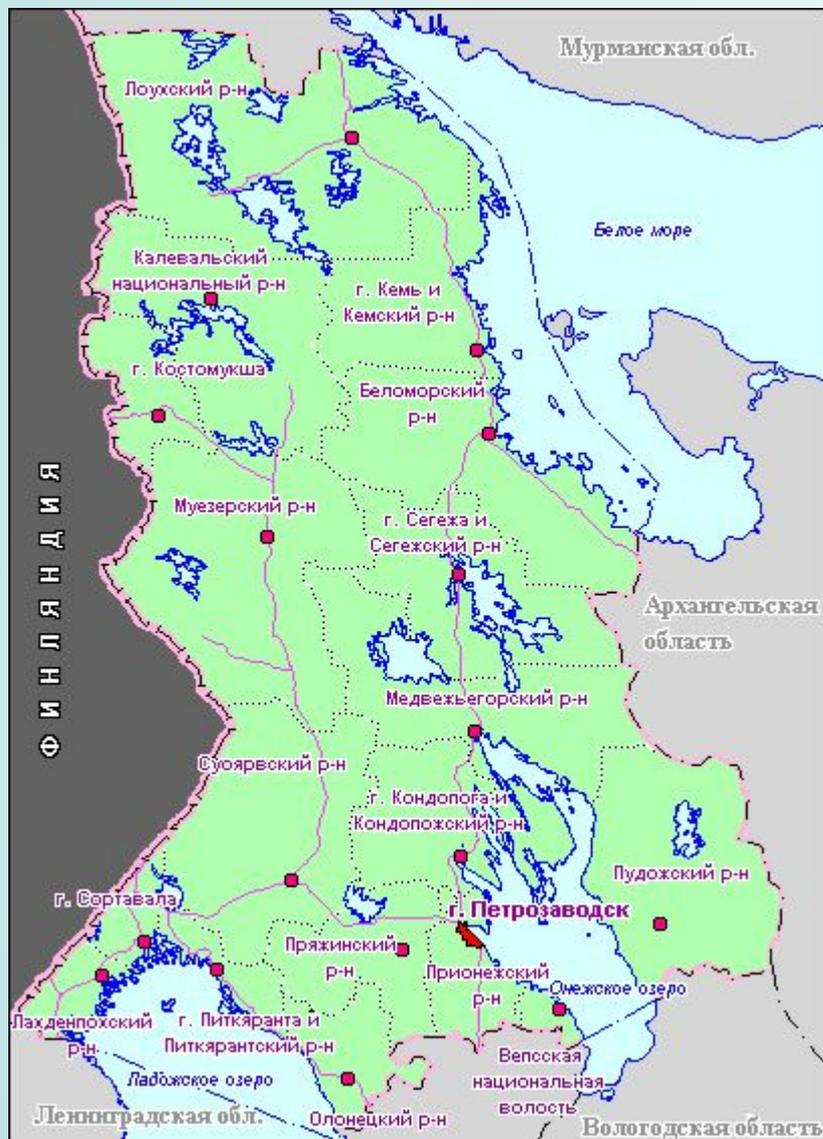
## 2.Валдай

- особенности возвышенности
- озеро Селигер

## 3.Вопросы для повторения.

## 4.Проверочный тест.

# Карелия



Сурова и прекрасна природа этого края. Почти вся Карелия лежит в восточной части Балтийского кристаллического щита, сложенного гранитами и гнейсами.

Следами древнего оледенения стали - выпаханные котловины озёр, отполированные скалы – «бараньи лбы». Карелию называют страной озёр и гранита.

слова  
дь



# Тайга Карелии



Валун



Карельские сосны. берёзы и ели.



Озёра Карелии соединены короткими порожистыми с быстрым течением и прохладной прозрачной водой реками.



**Найдите на карте: Столицу Карелии – Петрозаводск, Онежское и Ладожское озера, реку Суна, водопад Кивач.**



# Водопад Кивач на реке Суне



«Алмазна сыплется гора,  
Кипит внизу, бьёт вверх буграми;  
От брызгов синий холм стоит,  
Далече рёв в лесу гремит.»

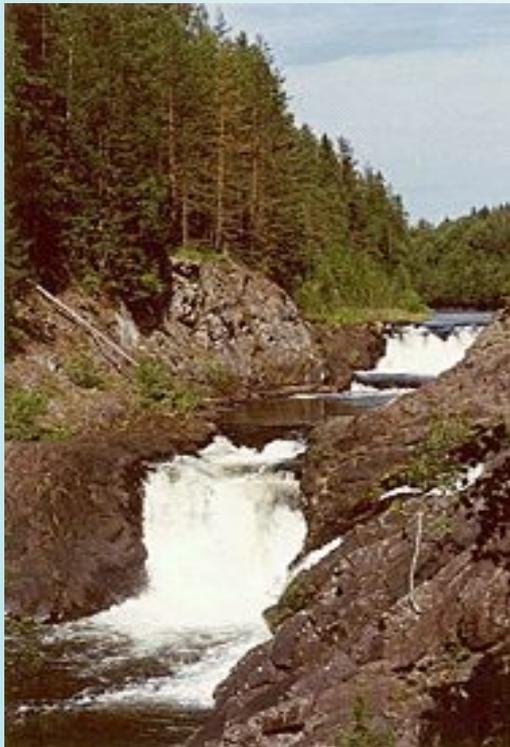
Г. Державин



Высота водопада - 10 метров.



## Легенда о водопаде



С образованием на Суне водопадов связана красивая легенда. Легенда называет Суну и Шую родными сестрами. Они долго текли рядом. Как-то Суна, утомившись в пути, уступила младшей более удобное русло, остановилась и уснула, а непоседливая Шуя, не дожидаясь ее, ушла вперед. Суна, проснувшись, бросилась догонять сестру, не разбирая дороги.

Суна натыкалась на скалы, и пробивая их, образовала по пути водопады Гирвас, Пор-порог и, наконец, Кивач, где она потеряла силы и надежду догнать младшую сестру и устало потекла к Онежскому озеру. Со строительством плотины гидроэлектро-станции, перегородившей реку Суна, и канала, изменившего направление её русла, на Суне перестали существовать два великолепных водопада, восхищавших многочисленных путешественников: Гирвас - 14,8 м и Пор-порог - 16,8 м, а водопад Кивач - 10,7 м – работает вполсилы.



# Заповедник «Кивач»

Заповедник расположен в Кондопожском районе республики Карелия, в бассейне р. Суна, на которой находится водопад Кивач. Создан в 1931 для охраны природных комплексов тайги. Площадь 10,3 тыс. га. Сосновые, еловые и лиственные леса чередуются со сфагновыми болотами; липа, черная ольха, вяз шершавый встречаются здесь на границе своего ареала. Для животного мира характерно сочетание фауны тайги (белка, заяц-беляк, лось, медведь, белая куропатка, глухарь, рябчик и др.) и более южных фаунистических комплексов, вплоть до степных (серая куропатка, кобчик и др.).



10





**Первый в России курорт построен в Карелии в 1719 г. По указанию Петра I .**

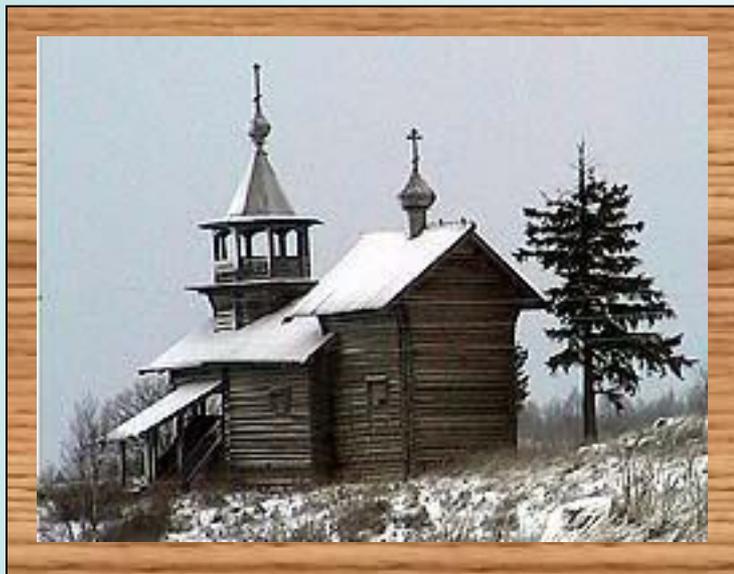


***Источник минеральной воды содержит большое количество железа. Название «марциальные воды» в честь Марса – бога войны и железа.***



# *Кижы*

историко-архитектурный музей-заповедник на  
острове Онежского озера



# Кижы. Преображенская церковь

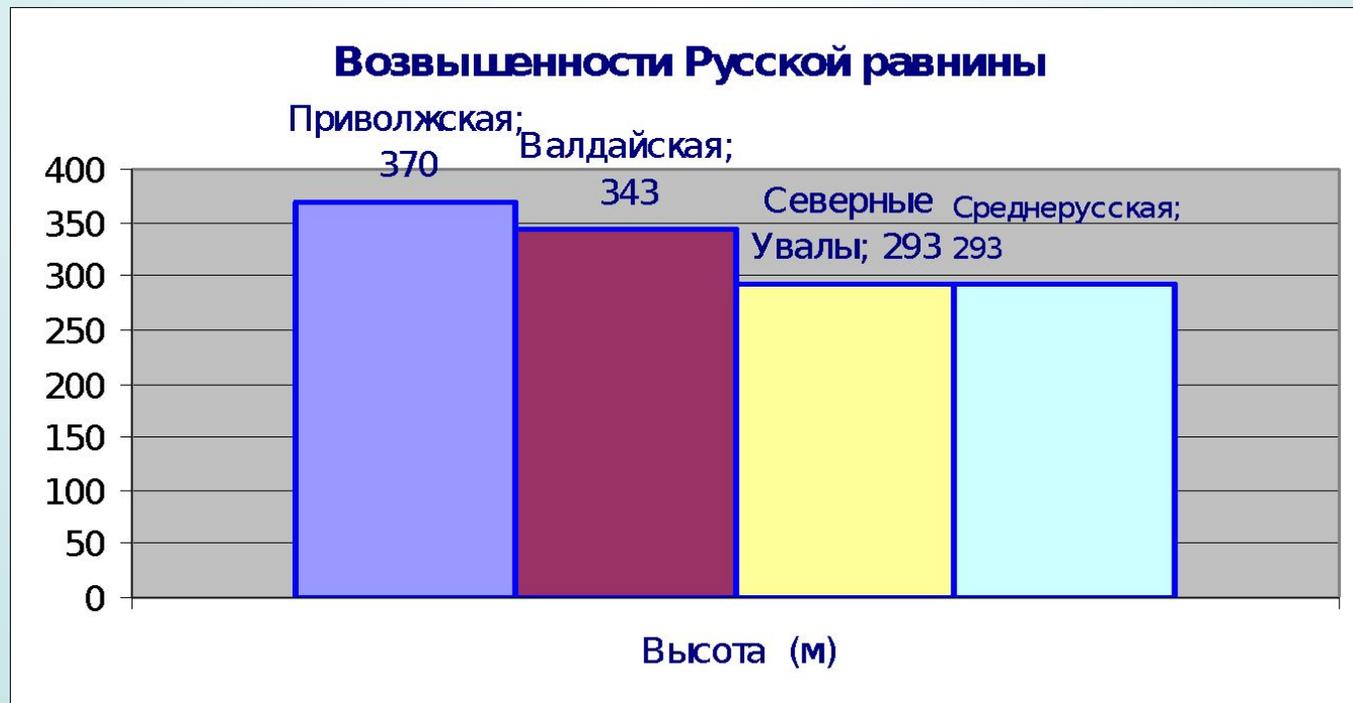


Преображенская церковь - шедевр русского деревянного зодчества. Двадцатидвухглавая, высотой 35м, сооружена без гвоздей при помощи топора и долота. Возведена безвестными русскими мастерами.



# Валдай -

- возвышенность, существовавшая до ледникового периода. Ледник оставил здесь моренно-грядовый рельеф - нагромождения валунов, песков и глин мощностью несколько десятков метров.
- «всероссийское междуречье», начало крупных рек: Волги, Западной Двины, Днепра
- место строительства искусственных водных систем.





# Озеро Селигер –главное сокровище Валдая



Площадь – 212 кв.км. По форме - цветок орхидеи.



# Вопросы для повторения.



- 1) Перечислите памятники природы Русской равнины?
- 2) Каковы особенности тектонического строения северо-западной части Восточно-Европейской платформы?
- 3) Где используют гранит?
- 4) Почему в Карелии много озёр и порожистых рек?
- 5) По какой причине воды назвали «марциальными»?
- 6) Чем знаменателен Валдай?
- 7) Какие крупные озёра расположены на северо-западе Русской равнины? Каково происхождение озёрных котловин?
- 8) Назовите музей деревянного зодчества.





**6. Эрозионный рельеф на Русской равнине хорошо развит:**

- 1) На Валдае 2) В Прикаспии 3) В южной части Русской р-ны

**7. Месторождения полезных ископаемых на Кольском п-ве и в Карелии образовались:**

- 1) В понижениях фундамента.  
2) В осадочных породах.  
3) При застывании магмы, внедрявшейся в трещины кристаллического фундамента

**8. На территории равнины преобладает климат:**

- 1) Арктический. 2) Умеренно-континентальный  
3) Умеренный морской. 4) Резко континентальный

**9. Где наблюдаются самые низкие температуры зимой?**

- 1) В Мурманске 2) В Архангельске 3) В Санкт-Петербурге  
4) В Петрозаводске

**10. Какие почвы Русской р-ны являются наиболее ценными почвенными ресурсами**

- 1) Глеевые. 2) Серые лесные. 3) Чернозёмные 4) Подзолистые.

**11. Природа Русской Равнины:**

- 1) Почти не изменена человеком. 2) Изменена на отдельных участках.  
3) Сильно изменена человеком.

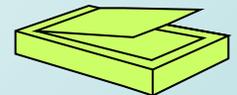


# Интернет-ресурсы

---

<http://encycl.yandex.ru/cgi-bin/art.pl?art=bse/00034/19700.htm&enpage=bse> Заповедник Кивач

<http://www.museums.karelia.ru/> - музеи Карелии



# Словарь

**Щит** – выходы фундамента, сложенного кристаллическими породами на поверхность.

**Гранит** –магматическая горная порода зернистого строения из кварца, полевого шпата и слюды.

**Тектоника** – строение земной коры.

**Возвышенность** –равнина, абсолютная высота которой от 200 до 500 метров.

**Валун** –обломок горной породы в виде большого округлого камня.

**Моренные гряды. Морена** – рыхлые, глинисто-валунные ледниковые отложения.



# Искусственные водные системы



Деревянный шлюз

Как можно пройти из Азовского моря в Балтийское?



Главное сооружение архитектурного ансамбля Кижского погоста - Преображенская церковь. Построенная в 1714 году эта церковь выделяется сложностью и торжественностью облика среди всех деревянных построек русского Севера. Ее основная часть - восьмигранный сруб, на который поставлено три постепенно уменьшающихся восьмигранника. Со всех четырех сторон пристроены прямоугольные "прирубы". Сказочны очертания резных столбов просторного крыльца. Эта церковь - памятник победе русского народа над шведами в Северной войне. Преображенская церковь, кажется, сконцентрировала весь многовековой опыт северных плотников-строителей, славившихся на Руси еще в глубокой древности. Очаровывают и другие постройки Кижского ансамбля. Покровская церковь - она сооружена в 1764 году. Или колокольня, построенная сто десять лет спустя. Они в художественном убранстве уступают Преображенской церкви: более скромны и проще.

Сейчас остров Кижы стал музеем северного деревянного зодчества. В этот сказочный край перевезены старинные постройки из многих районов Карелии. Здесь нашла свое место крошечная церковка из бывшего Муромского монастыря, выстроенная еще до 1391 года



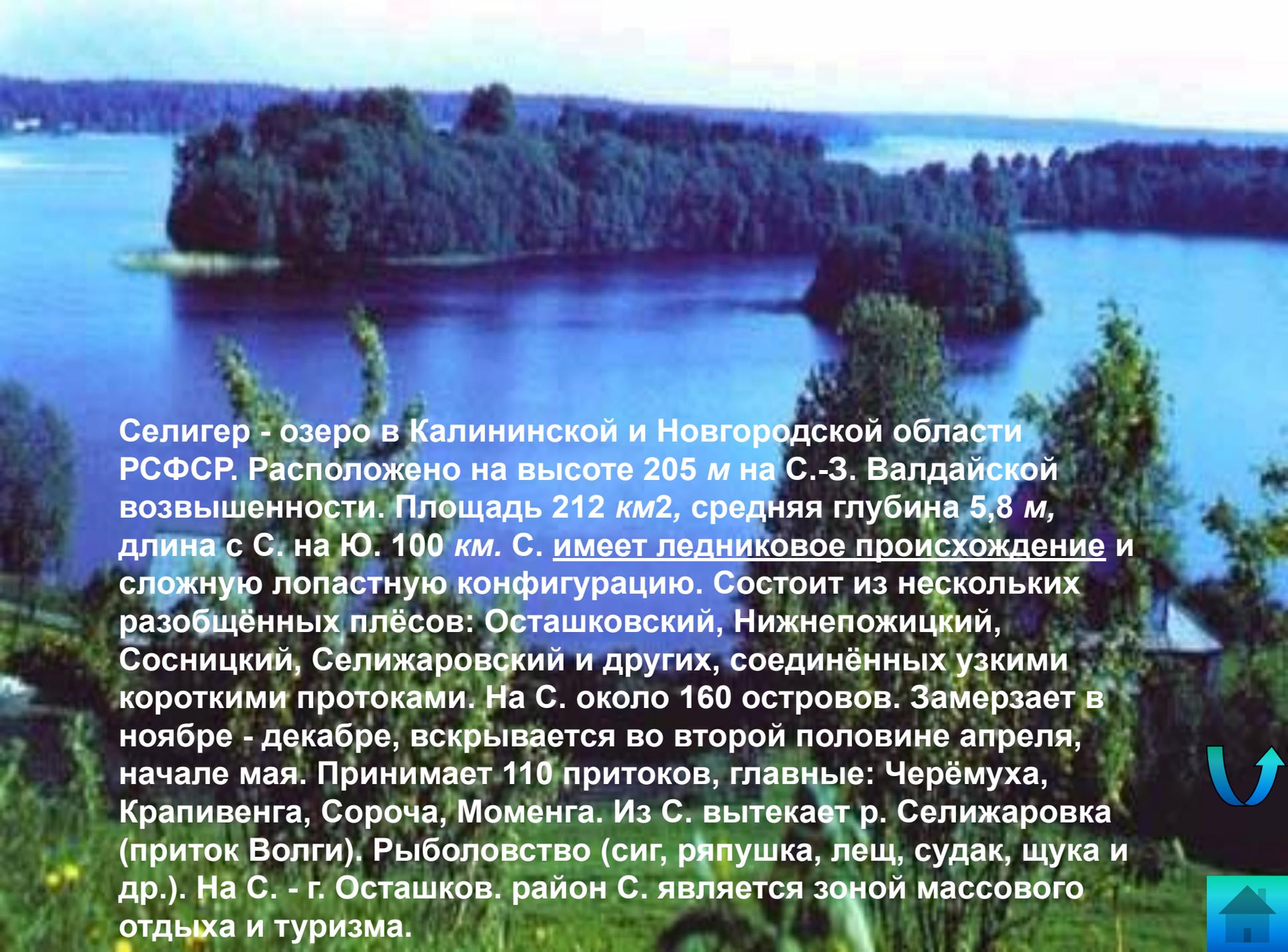
# Валдайская возвышенность

Валдай, возвышенность в северо-западной части Русской равнины, в пределах Ленинградской, Новгородской, Калининской, Псковской, Смоленской областей, протяжённостью более 600 км. С В. в. берут начало реки: Волга, Западная Двина, Ловать, Мета, Сясь, Молога и др. Высота от 150 до 250 м, наибольшая - 343 м (в верховьях р. Цны). В основании В. в. находятся коренные породы (каменноугольные известняки, мергеля, глины), слагающие северо-западное крыло Московской синеклизы и перекрытые ледниковыми и водно-ледниковыми отложениями. В состав В. в. обычно включают Тихвинскую, Мегорскую гряды, Вепсовскую возвышенность и др. Северо-западный склон В. в. крутой (Валдайско-Онежский уступ), юго-восточный - пологий. Рельеф моренный, холмисто-рядовый. Много озёр: Верхневолжские озёра (Пено, Вселуг, Волго), озеро Селигер и др. Сильно заболочена. По юго-восточной окраине В. в. (область холмисто-озёрного рельефа) проводится граница Валдайского (Осташковского) оледенения. Район туризма.



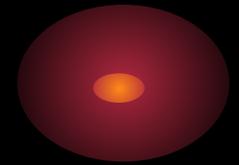
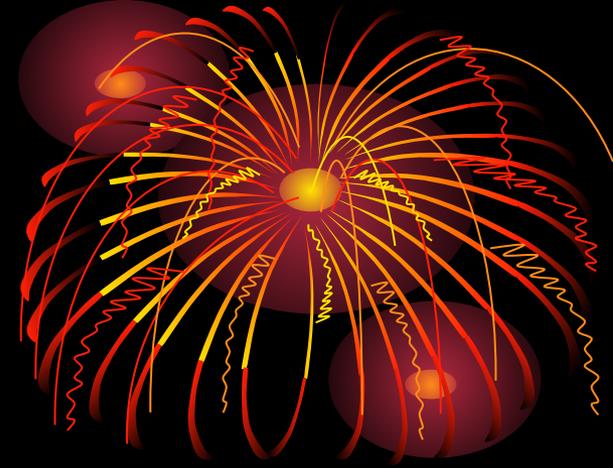
1714 году рабочим Кончезерского доменного завода Иваном Рябоевым был найден чудесный источник, исцеляющий от сердечной боли. В 1719 году Петр I издал указ об открытии Марциальных вод и специальные правила употребления воды. В это время началось возведение многочисленных построек, для царя и его семьи было отстроено три деревянных дворца. Над источником, из которого брали воду для царской семьи и его окружения, возвели деревянный резной шатер. Сам Петр I четырежды побывал на Марциальных водах - в 1719, 1720, 1722 и 1724 годах. После смерти Петра I курорт постепенно приходил в запустение. Обветшали и развалились почти все курортные постройки петровского времени. На их месте выросла деревня Дворцы. До настоящего момента в Марциальных водах сохранилась только деревянная церковь апостола Петра, построенная в 1721 г. по плану самого Петра I.





Селигер - озеро в Калининской и Новгородской области РСФСР. Расположено на высоте 205 м на С.-З. Валдайской возвышенности. Площадь 212 км<sup>2</sup>, средняя глубина 5,8 м, длина с С. на Ю. 100 км. С. имеет ледниковое происхождение и сложную лопастную конфигурацию. Состоит из нескольких разобщённых плёсов: Осташковский, Нижнепожицкий, Сосницкий, Селижаровский и других, соединённых узкими короткими протоками. На С. около 160 островов. Замерзает в ноябре - декабре, вскрывается во второй половине апреля, начале мая. Принимает 110 притоков, главные: Черёмуха, Крапивенга, Сороча, Моменга. Из С. вытекает р. Селижаровка (приток Волги). Рыболовство (сиг, ряпушка, лещ, судак, щука и др.). На С. - г. Осташков. район С. является зоной массового отдыха и туризма.





Правильно!

Молодец!

6 - 11

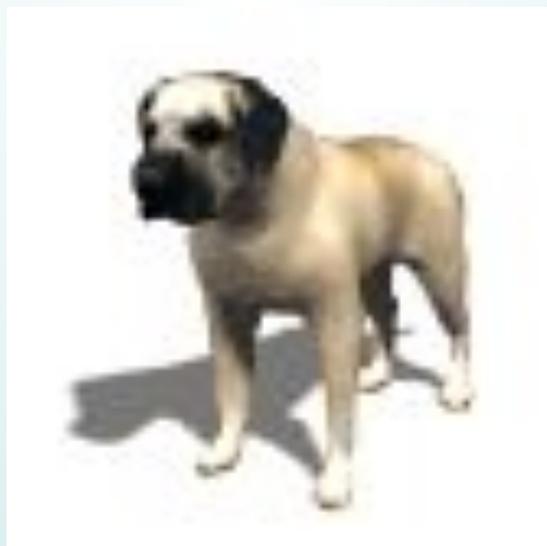


1- 5



Неправильный ответ.

Подумай ещё!



?

6 - 11



?

1 - 5

