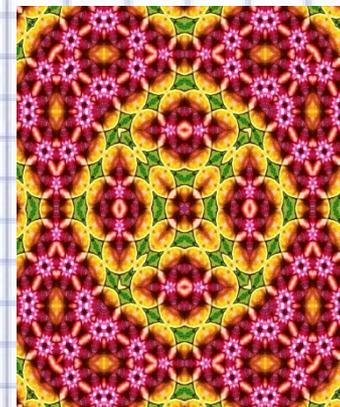
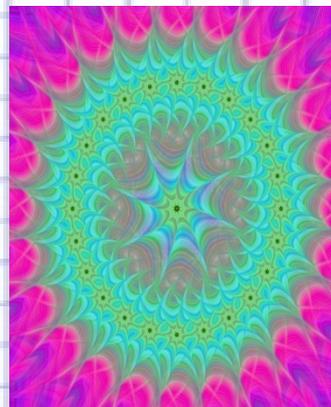
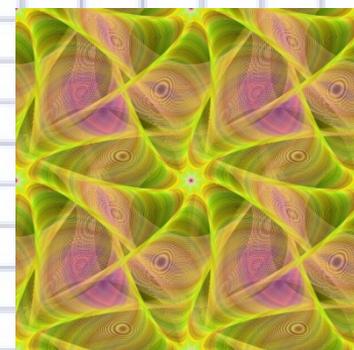
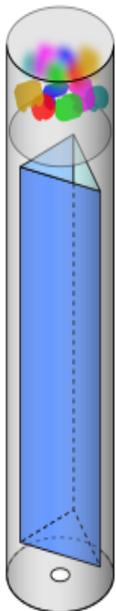




Калейдоско́п -оптический прибор для рассматривания разноцветных симметричных узоров. В основном используется как игрушка.

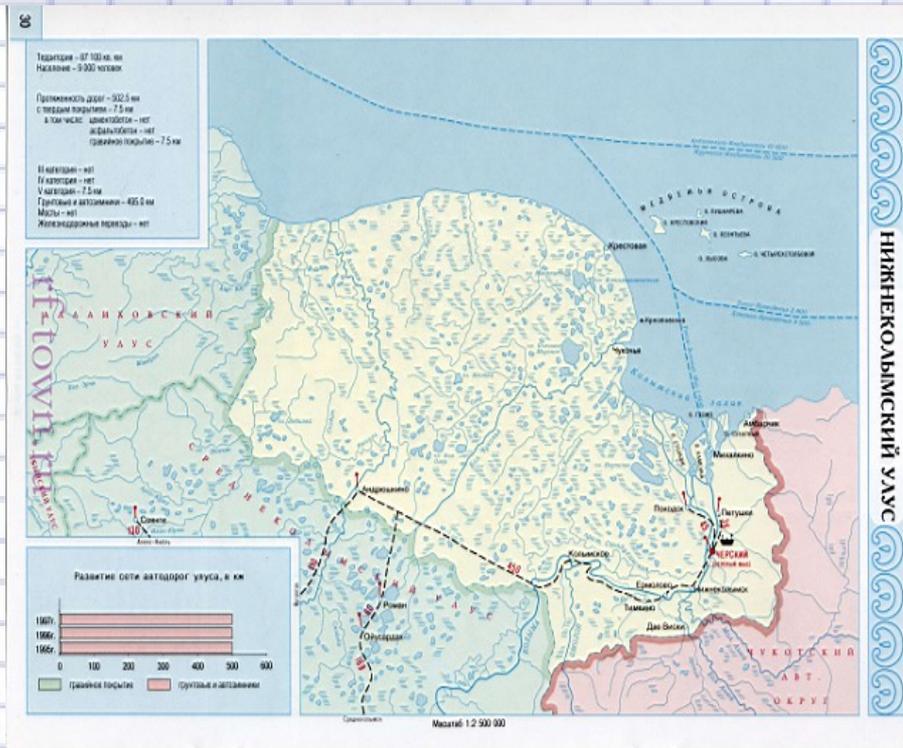
симметричные узоры



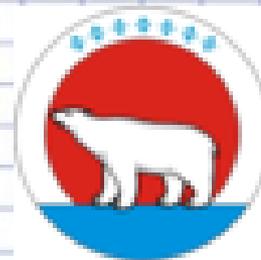


Нижнеколымский улус республики Саха Якутия

Карта



Герб



Флаг





Нижнеколымский улус в Математическом калейдоскопе.

Внеклассное мероприятие по математике
для 5-10 классов
Учитель математики: Павлова А.Ю.

п.Походск.
2025г



Математический калейдоскоп Нижней Колымы

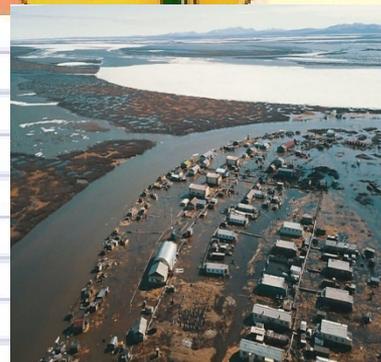
8. Нижнеколымский район

Географическое положение

Нижнеколымский район находится на северо-востоке Республики Саха (Якутия) за Северным полярным кругом. Улус образован 20 мая 1931 года. Площадь – 87,1 тыс. кв. км. Административный центр расположен в пос. Черский, от которого наземным путем до столицы республики – Якутска – 3189 км, водным – 3421 км, воздушным – 1920 км



НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ НИЖНЕКОЛЫМСКОГО УЛУСА



[Амбарчик](#)
[Андрюшкино](#)
[Две виски](#)
[Ермолово](#)
[Колымское](#)
[Край Леса](#)
[Крестовая](#)
[Михалкино](#)
[Нижнеколымск](#)

ск

[Походск](#)
[Тимкино](#)
[Черский](#)
[Чукочья](#)

Постройте
диаграмму
численности
населения
данных
пунктов

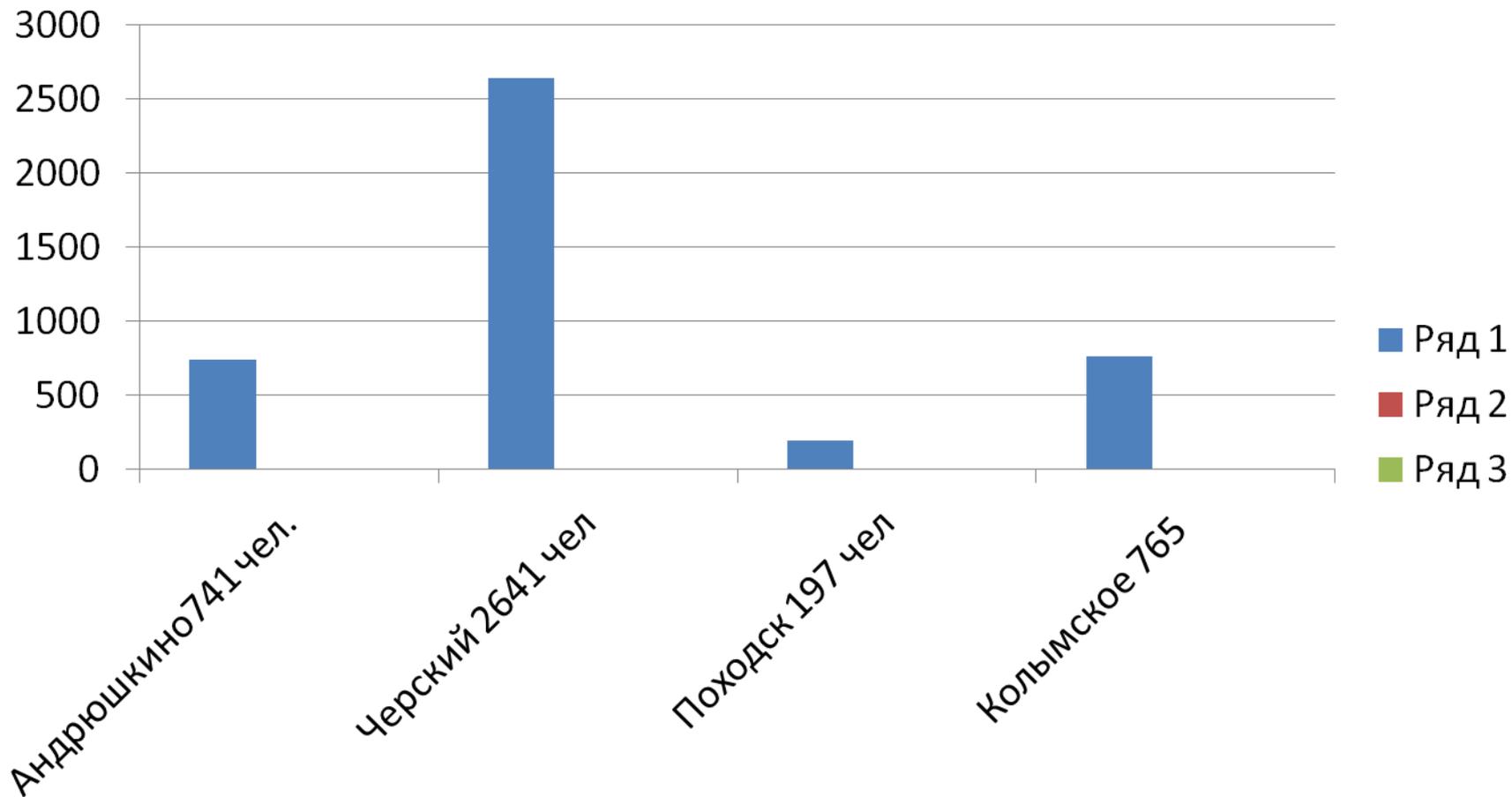
Андрюшкино. Село образовано в 1940 году с созданием колхоза Сутаня Удеран. Располагается в 450 километрах от наслега [Черский](#) на правом берегу реки [Алазея](#).
Численность населения 2021 год- 741чел

В 1931 году поселение получило официальное название — **Нижние Кресты**. 10 января 1941 года Нижние Кресты стали центром района. С [1963 года](#) — статус ПГТ и название **Черский**.
Численность населения на 2021год- 2641 чел.

Село Походск. Основано в **1644** году. В1641 году Михаил Стадухин достиг морем Колымы. не позднее лета 1647 года основан Нижнеколымский, рядом с ним основывают с.Походск.
Численность населения на 2021 год-197 чел.

Село Колымское основано в 1941 году; ранее здесь находилось кочевое летовье [юкагиров](#). До 1950-х годов здесь было 2колхоза, они объединены в один в 1951 году.
Численность населения на 2021 год—765 чел

Диаграмма численности населения





Реки Нижнеколымского района



1. [Алазея](#)
2. [Ануй \(приток Колымы\)](#)
3. [Большая Куропаточья](#)
4. [Балыктах \(приток Россохи\)](#)
5. [Большая Чукочья](#)
6. [Большой Ануй](#)
7. [Большой Хомус-Юрях](#)
8. [Ватапваам](#)
9. [Гальгаваам](#)
10. [Каменная Колыма](#)
11. [Колыма](#)
12. [Коньковая](#)
13. [Малая Куропаточья](#)
14. [Малый Ануй](#)
15. [Малый Хомус-Юрях](#)
16. [Окуля](#)
17. [Олёр](#)
18. [Омолон](#)
19. [Пантелеиха](#)
20. [Походская Колыма](#)
21. [Россоха \(приток Алазеи\)](#)
22. [Сундрун](#)
23. [Чукочья \(рукав\)](#)



Колыма́ (эвен. *Күлү якут. Халым а*) — река в [Якутии](#) и [Магаданской области](#). Длина - 2129 км из них около **? км** на территории Магаданской области, остальное **? км.** - на территории Якутии. (**ПОДСКАЗКА**-в 2 раза больше км на территории Магаданской области)



Река образуется от слияния рек [Аян-Юрях](#) и Кулу, берущих начало на [Охотско-Колымском нагорье](#). Впадает в [Колымский залив Восточно-Сибирского моря](#) тремя главными протоками: [Каменная Колыма](#) — правая, судоходная, [Походская Колыма](#) и [Чукочья](#)



Задача

Длина реки Колымы - 2129 км из них около ? км на территории Магаданской области, остальное ? км.-на территории Якутии. (**ПОДСКАЗКА**-в 2 раза больше КМ на территории Магаданской области)

РЕШЕНИЕ:

Пусть X км протяженность по Республике САХА, Тогда- $2X$ км по Магаданской области, значит

$$X + 2X = 2129$$

$$3X = 2129$$

$$X = 2129 : 3$$

$X = 710$ км-приблизительно по Республике САХА значит по Магаданской области около-

$$2 * 710 = 1420 \text{ км}$$

Ответ: 710 км, 1420 км.





Озёра Нижнеколымского улуса

Реки и озера

Район изобилует многочисленными озерами и таковыми реками, как Колыма, Алазея, Большая Чукочьа. Наиболее крупные озера края – Нерпичье, Чукочье, Большое Морское и др.



1. [Большое Котельническое](#) **Решите уравнения и узнайте самые крупные по площади водного зеркала озера Нижнеколымского улуса:**
2. [Большое Морское озеро](#) **Большое Морское озеро: $(x+817)-456=566$**
3. [Большой Олёр](#) **Большое Морское** (устар. Майнычин-Анкаватын^[3]) — крупное озеро на северо-востоке [Колымской низменности](#)
4. [Ватапваамгыткин](#) Из озера вытекает река [Анкаваам](#) (приток реки [Большая Чукочьа](#))
5. [ЕпинИлиргыткин](#) В 1994 году создана [особо охраняемая природная территория](#) «Озеро Большое Морское»
6. [Круговатое Мавринское \(озеро\)](#) **Нерпичье озеро: $x*54=12798$**
7. [Малое Морское озеро](#) **Нёрпичье** — пресноводное озеро термокарстового происхождения. Расположено на северо-востоке [Колымской низменности](#), на левом берегу дельты реки [Колыма](#).
8. [Малое Чукочье](#) . Из Нерпичьего вытекает единственная протока — Нерпичья виска, которая впадает в [Малое Походское озеро](#)
9. [Малый Олёр](#) Водоём замерзает в сентябре — октябре, вскрывается в июне. В холодные годы лёд полностью не тает.
10. [Нерпичье \(озеро\)](#)
11. [Нётка](#)
12. [Пелятка \(озеро, Якутия\)](#)
13. [Чорхия \(озеро\)](#)
14. [Чукочье](#)
15. [Этаплигыткин](#)



Площадь водного зеркала озер



Большое Морское:

$$(X+817)-456=566$$

$$X+817=566+456$$

$$X+817=1022$$

$$X=1022-817$$

$$X=205$$

Ответ: 205 кв. км

Нерпичье:

$$X*54=12798$$

$$X=12798:54$$

$$X=237$$

Ответ: 237 кв. км





Чир - одна из самых вкусных рыб населяющих реки и озера Российского севера!



Чир является визитной карточкой Якутии. Лучшую строганину готовят именно из него. В меру жирненький, сочный, костей не много. Ярко выраженного аромата рыбы практически нет, запах свежий и аппетитный.

Решите уравнение и найдите в каком по счету месяце приходится нерест чира

$$(X-4,7)*7,3=38,69$$

Есть несколько видов рыб, которые по-праву считаются настоящими символами Севера. Вот, например, рыба нельма.

Нельма (лат. *Stenodus leucichthys nelma*) — это рыба семейства лососёвых, подвид белорыбицы. Распространена в бассейне Северного Ледовитого океана (от р. Поной к востоку до р. Маккензи).

Полупроходная или пресноводная рыба. Длина до 1,3 м, массой до **?кг**. Нерест осенью.

Плодовитость 125—420 тыс. икринок. Вырастает она большая-пребольшая.



Решите задание и узнайте природную массу этой рыбы в килограммах:

$$\frac{(m^3 - 5m)}{2}$$

При $m=5$



**В каком по счету месяце
приходится нерест чира**

$$(x-4,7) \cdot 7,3 = 38,69$$

$$x-4,7 = 38,69 : 7,3$$

$$x-4,7 = 5,3$$

$$x = 5,3 + 4,7$$

$$x = 10$$

Ответ: Октябрь.

**Узнайте природную массу
Нельмы в килограммах:**

$$\frac{m^3 - 5m}{2}, \text{ при } m=5$$

$$\frac{5^3 - 5 \cdot 5}{2} = \frac{125 - 25}{2} = 50$$

Ответ: 50кг



Якутский соболь — ценный кряж (Кряж соболя – это локация, место происхождения меха) по мягкости, шелковистости и густоте меха лишь немного уступает баргузинскому.



Решите дробное выражение и узнайте, какова продолжительность жизни у якутского соболя в дикой природе.

$$\frac{24b^2 - 12b}{4b^2 - 2b}$$

Северный олень – одно из самых красивых животных Севера. Кроме того, ему обязаны своим существованием практически все северные народы нашей планеты. Северный олень даёт им пищу, шкуры для одежды и является незаменимым средством передвижения в условиях северного бездорожья.

Сколько месяцев в году олень утоляет жажду снегом вы узнаете, если решите данное выражение:

$$9^{12} : 9^{11}$$





Узнайте продолжительность жизни у якутского соболя в дикой природе.

Соболь

$$\frac{24b^2 - 12b}{4b^2 - 2b} = \frac{12b(2b - 1)}{2b(2b - 1)} = 6$$

Ответ: 6 лет

Сколько месяцев в году олень утоляет жажду снегом:

Олень

$$9^{12} : 9^{11} = 9^{12-11} = 9$$

Ответ: 9 месяцев.

В добрый путь!

