

Корякина Саргылана Васильевна. Учитель математики МБОУ «Диринская СОШ «АГРО» имени И.Е.Федосеева-Доосо» с.Диринг/ Чурапчинский улус. Сборник задач «Мое село Диринг в цифрах и фактах».

### Введение.

Хоптогинский наслег расположен к западу от центра Чурапчинского улуса и граничит с Мегино-Кангаласским улусом. На территории наслега расположены два населенных пункта: центр наслега - село Диринг и участок Мельджехси.

Общий рельеф плоскогорно-равнинный, пересечен мелкими долинами суходольных речек Татта и Куохара. Термокарстовый процесс формировал на территории наслега озерно-аласные котловины, быллары, булгунняхи. Плоскогорье сложено из песчаников (по долинам речек) и глинистых сланцев. Имеются строительные материалы - глина и песок. Имеются озера, обладающие целебными свойствами.

Хоптогинский наслег образован в 1914 году по инициативе И.П.Сидорова и С.Тимофеева в 1913 году из Хадарского наслега отделился хоптогинский род и образовал 2 хадарский наслег. В 1914 году было получено официальное разрешение Иркутского генерал-губернатора на образование отдельного наслега. В 1923 году наслег был переименован в «Хоптого».

Площадь наслега 5857 га, из них земли сельскохозяйственных назначений 4860 га. Основным занятием и источником доходов местного населения является животноводство с преобладанием крупного рогатого скота. В наслеге проживают всего 369 хозяйств, из них 192 имеет личное подсобное хозяйство, крестьянских хозяйств и ИП всего 22. Основная деятельность производство молочной продукции.

В селе Диринг функционируют детский сад «Ыллык» средняя общеобразовательная школа «АГРО» имени И. Е. Федосеева-Доосо, детская школа искусств имени А. В. Посельской, участковая больница имени Д. А. Ананьева, почта, пожарное депо, МФЗ имени П.П. Пинигина, сельская библиотека, ДНТ «Урдэл», магазины, рынок.

Задачи составлены на конкретных статистических данных села Диринг, что способствует расширению кругозора учащихся, развитию и воспитанию гордости за свою «малую Родину».

## Задачи.

### 1. Озера.

Якутия - озерная страна, на ее территории насчитывается более 723 тысяч озер. Наибольшее количество озер расположено в районах с затрудненными условиями стока воды (приморские низменности и Центральная Якутия). Природная зона одного озера не повторяется в другом озере, каждое уникально по-своему. Но, все же, сравнивая озера по многим параметрам, найдя какие-то общие сходные черты, их группируют: по площади зеркала, по глубине, по температуре воды и уровенному режиму, по составу рыб, по солености воды, по типам отложений и т.д.

В таблице приведены данные некоторых больших озер Чурапчинского улуса.

№	название озера	населенный пункт	площадь зеркала озера, (км <sup>2</sup> )	объем воды, (млн. м <sup>3</sup> )	глубина максимальная, (м)
1	Чурапча	с. Чурапча	4,69	7,82	5,0
2	Лахалды	Хатылынский	0,433	0,689	2,7
3	Диринг-1	Хоптогинский	0,25	0,47	3,5
4	Самнагайдаах	Хадарский	0,202	0,097	4,25
5	Курадынгы	Хаяхсытский	0,165	0,28	3,0
6	Лампа-1	Хоптогинский	0,132	0,17	1,95
7	Лыбынтах	Мугудайский	0,22	0,38	11,5
8	Диринг-Кюель	Кытанахский	0,19	0,38	6,3

Вопросы:

- а) Какое место занимает озеро Диринг-1 Хоптогинского наслега по площади зеркала?
- б) Какое место занимает озеро Лампа-1 по объему воды?
- в) Составьте столбчатую диаграмму по максимальной глубине озер, округлив заранее до целого числа.

### 2. Погода

Климатические условия Чурапчинского улуса, как и по всей Центральной Якутии, суровые, резко континентальный климат с продолжительной морозной зимой, коротким жарким летом и малым количеством атмосферных осадков. Суровость климата

определяется резко выраженным антициклональным режимом погоды зимой и частыми вторжениями воздушных масс со стороны Ледовитого океана с малым содержанием водяного пара летом.

Годовое количество осадков (мм).2012г.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Сумма осадков
8,5	3,2	9,1	20,0	12,3	9,0	27,4	73,4	22,8	47,9	9,3	6,1	249,0

Средняя температура по месяцам 2012г.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
-35.8	-36.8	-23.9	-4.6	10.0	19.6	20.6	14.6	7.6	-7.4	-30.6	-40.1

Климатограмма - график, который показывает ход температуры воздуха и выпадения осадков за длительный период в определенном месте.



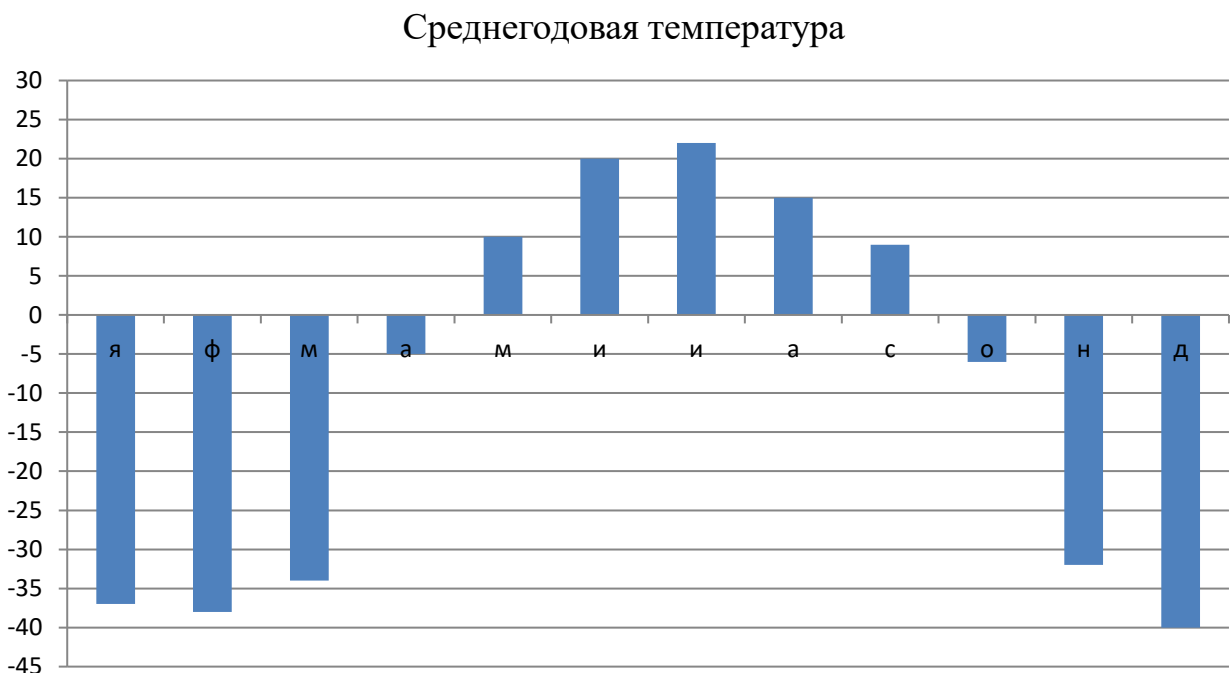
По климатограмме определите климатические показатели и заполните таблицу.

средняя температура воздуха. °С		годовая амплитуда температур °С	годовое количество осадков, мм		месяц, на который приходится наибольшее количество осадков
в январе	в июле		дождя	снега	

### 3.Среднегодовая температура-1.

Климат Чурапчинского улуса характеризуется отрицательными среднегодовыми температурами, высокой вероятностью заморозков, которые могут быть почти в течение всего вегетационного периода. на изменение продолжительности безморозного периода большое влияние оказывают местные факторы, в частности рельеф местности. Аласы являются наиболее заморозкоопасными в начале и в конце лета.

На диаграмме показана среднемесячная температура воздуха в селе Диринг за каждый месяц 2012 года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали – температура в градусах Цельсия



- Найдите среднюю температуру в июне. Ответ дайте в градусах Цельсия.
- Сколько было месяцев в 2012 году, когда средняя температура превышала 10 °С?
- Сколько было месяцев с отрицательной средней температурой?
- Какой месяц холоднее апрель или октябрь?

#### 4. Среднегодовая температура-2.

На графике жирными точками показана среднемесячная температура воздуха в селе Диринг за каждый месяц 2012года. По горизонтали указываются месяцы, по вертикали - температура в градусах Цельсия. Для наглядности жирные точки соединены линией.



Определите по графику:

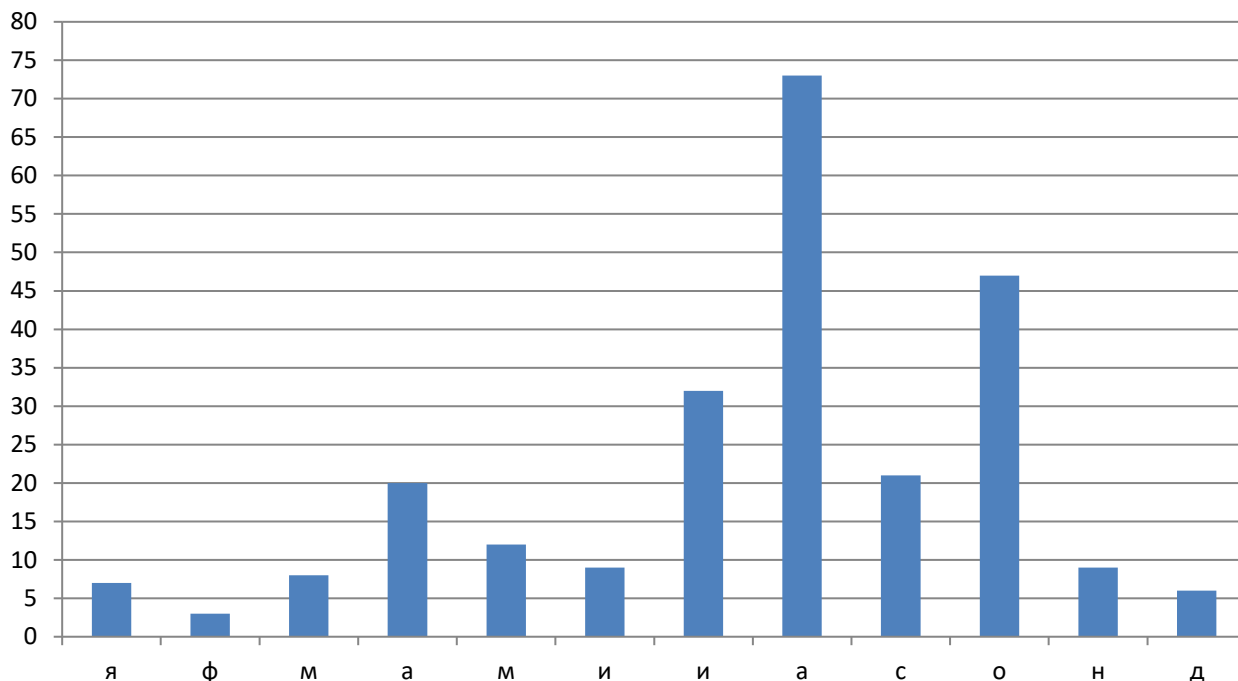
- В каком месяце среднемесячная температура в Диринг была наименьшей за данный период. В ответе укажите номер этого месяца
- Определите по диаграмме наибольшую среднемесячную температуру в первой половине 2012г. Ответ дайте в градусах Цельсия.

#### 5. Осадки.

По условиям влагообеспеченности Чурапчинский улус относится к засушливым регионам. Среднегодовое количество осадков составляет примерно 220 мм. Осадки распределяются по сезонам года неравномерно.

На диаграмме показано среднемесячное количество осадков, по горизонтали указаны месяцы, по вертикали количество осадков в миллиметрах(мм).

## Осадки



а) По диаграмме определите, в каком месяце выпало наибольшее количество осадков? В ответе напишите номер этого месяца.

б) По диаграмме определите, в каком месяце выпало наименьшее количество дождя? В ответе напишите номер этого месяца.

### 6. Территория.

Чурапчинский улус расположен в Центрально-якутской равнине, занимает часть Лено-Амгинского междуречья в пределах Приленского плато. Рельеф равнинный.

Административный центр улуса - село Чурапча. Улус входит в состав заречной группы. Улус состоит из 17 наслегов и 29 населенных пунктов.

Административно-территориальный состав Чурапчинского улуса (района).

№	Наименование МО. Наслега.	Центры наслегов	Площадь территории(тыс.га)	Численность населения(2009г)
1	Алагарский	с. Чыаппара	41.3	728
2	Арылахский	с. Арылах	37.6	348
3	Бахсытский	с. Толон	37.5	414
4	Болтогинский	с. Харбала-2	42.4	603
5	Болугурский	с.Мындагай	211.5	1046
6	Кытанахский	с. Килиянки	62.1	518

7	Мугудайский	с. Маралайы	54.1	837
8	Ожулунский	с. Дябыла	62.1	1112
9	Соловьевский	с. Мырыла	271.2	507
10	Сыланский	с.Усун-Кюель	84.5	751
11	Телейский	с. Телей-Диринг	21.6	506
12	Хадарский	с.Юрюнг-Кюель	57.7	617
13	Хатылынский	с Харбала-1	67.1	704
14	Хаяхсытский	с. Туора-Кюель	43.2	553
15	Хоптогинский	с. Диринг	61.1	1218
16	Чакырский	с. Толон	93.4	598
17	Чурапчинский	с. Чурапча	9.3	8769
итого по улусу			1257.7	20440

По данным таблицы определите:

- а) Какое место занимает Хоптогинский наслег по территории?
- б) Какое место занимает Хоптогинский наслег по населению среди наслегов улуса?

### **7. Образование наслега**

По инициативе И.П. Сидорова и С. Тимофеева..в 1913 году из Хадарского наслега отделился хоптогинский род и образовал 2-ой Хадарский наслег. В 1914 году было получено официальное разрешение Иркутского генерал-губернатора на образование отдельного наслега. В 1923 году наслег был переименован в «Хоптого».

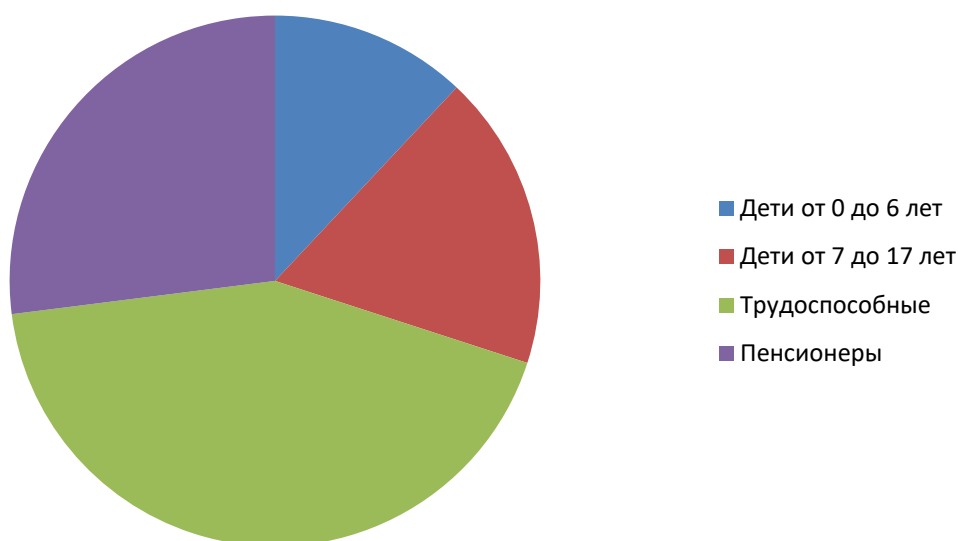
- а) Через сколько лет 2-й Хадарский наслег стал Хоптогинским наслегом?
- б) Сколько лет исполнится в 2020 году Хоптогинскому наслегу?
- в) В каком году исполнится 150 лет со дня образования Хоптогинского наслега?

### **8. Состав населения.**

Хоптогинский наслег расположен к западу от центра улуса и граничит с Мегино-Кангаласским улусом. На территории наслега расположены два населенных пункта: центр наслега – село Диринг и участок Мельджехси.

В Хоптогинском наслеге по состоянию на 1 января 2018 года проживают 1258 человек.

## Население



По диаграмме определите, какая из возрастных категорий самая малочисленная?

### 9.Рождаемость.

В нашем селе родилось малышей:

показатели	2017	2018	2019
девочки	5	6	9
мальчики	13	7	4
всего	18	13	13

а) Чье рождение повышается ежегодно?

б) В 2019 году примерно во сколько раз увеличилось рождение девочек по сравнению с 2017 годом?

в) Постройте столбчатую диаграмму рождаемости по годам.

### 10. Животноводство.

Основным занятием и источником доходов местного населения является животноводство с преобладанием крупного рогатого скота. В наслеге проживают всего 369 хозяйств, из них 192 имеет личное подсобное хозяйство, крестьянских хозяйств и ИП всего 22. Основная деятельность производство молочной продукции.

В таблице приведено поголовье крупного рогатого скота, свиней и птиц в хозяйствах наслеге:



	2003	2014	2017	2018	2019
крупный рогатый скот	2421	2065	1877	1946	1955
в том числе коровы	812	863	697	709	580
лошади	471	1152	1217	1205	1329
свиньи	212	34	42	49	54
птицы	1648	779	881	409	905

а) Насколько уменьшилось в 2019 году количество КРС по сравнению с 2003 годом?

б) В каком году было наименьшее количество свиней?

в) Примерно сколько раз увеличилось количество лошадей в 2019 году по сравнению с 2003 годом? Ответ округлите до целого числа.

### 11. Туелбэ (микрорайон). Спортивные соревнования.

В селе Диринг проживают 1258 человек. Село разделено на 8 микрорайонов (туелбэ). Вся культурно- спортивная и общественная работа ведется между ними.

**11.1.** В течение года проводятся различные спортивные соревнования между микрорайонами, за участие в спортивных соревнованиях определяются места 1,2,3,4,5,6,7,8. За неучастие - штрафные 10 баллов. В декабре подводится итог года.

В таблице даны результаты соревнований в течение 2019 года. По результатам вычислите общий итог каждого микрорайона и определите какой микрорайон стал победителем по итогам спортивных соревнований. В ответе запишите номер этого микрорайона. (при одинаковых баллах победителем становится выигравший наибольшее количество 1 мест).

название микрорайона (туелбэ аата)	спортивные соревнования										общий итог	место
	пулевая стрельба	дартс	хабылык хаамыска	н/теннис	эстафета 9 мая	бадминтон	шашки	шахматы	волейбол			
Марыкчан	3	3	5	4	6	3	2	3	4			
Северный	5	6	1	6	4	10	4	2	5			

Молодежный	4	4	2	3	3	4	1	1	6		
Кэскил	2	2	7	2	5	2	6	4	2		
Клубный-Чаран	6	5	3	1	2	1	7	5	1		
Дьэдьэннэх	7	7	6	10	10	6	5	6	10		
Чычас	1	1	4	5	5	5	3	7	3		
Лесной	10	10	10	10	10	10	10	10	10		

**11.2.** Кроме спортивных соревнований в течение года проводятся различные культурно-массовые и общественные мероприятия. В 2019 году в честь Года Театра каждый микрорайон выступал со спектаклем.

За участие в культурно-массовом мероприятии определяются места 1,2,3,4,5,6,7,8. За неучастие – 10 штрафных очков. За общественные работы определяются места в виде: за участие-1 балл, за неучастие -4балла. Общий итог определяется по сумме набранных очков. Победителем считается микрорайон, получивший наименьшее количество очков.

Итог подводится в конце декабря и победителям вручаются призы на Новогоднем вечере. За 1 место- сертификат на 50000 рб, 2 место- сертификат на 30000 рб, 3 место- сертификат на 20000 рб.

№	название микрорайона (туелбэ аата)	спортивные соревнования	культурные мероприятия (спектакль)	общественные мероприятия (субботники)	общий итог	место
1	Марыкчан		5	4		
2	Северный		6	4		
3	Молодежный		4	4		
4	Кэскил		3	1		
5	Клубный-Чаран		1	1		
6	Дьэдьэннэх		10	4		
7	Чычас		2	1		
8	Лесной		10	4		

Используя данные задачи 8.1. заполните таблицу (столбец «спортивные соревнования») и подведите общий балл каждого микрорайона. Определите победителей и призеров.

## 12. Образование в с.Дирин.

**12.1.** В Хоптогинском наслеге первая школа открылась в 1921 году в частном доме Сидорова И. П. Первой учительницей была Мария Алексеевна Аммосова, в первый класс поступили 32 учащихся. С 1995 года школа работает в современном каменном трехэтажном здании. В этом учебном году в школе обучаются 190 учеников.

Таблица 1. Успеваемость и качество обучаемости по годам.

Учебный год	Количество учащихся	% успеваемости	% качества
2016-2017	206	100	52
2017-2018	202	100	53
2018-2019	194	100	61

Таблица 2. Участие в предметных олимпиадах в муниципальном этапе ВОШ.

Учебный год	Количество участников МЭ ВОШ	Победители и призеры				% количество участников от общего числа учащихся
			1 место	2 место	3 место	
2017-2018	89	22	2	5	15	
2018-2019	95	24	3	5	16	
2019-2020	104	33	10	7	16	

а) Вычислите % количества участников МЭ ВОШ от общего числа учащихся каждого учебного года и заполните таблицу. Результат округлите до десятых.

б) Используя данные таблицы, составьте столбчатую диаграмму по количеству занятых призовых мест в каждом учебном году.

**12.2** В 2019–2020 учебном году в школе обучается 190 ученика. Из них в начальных классах 48 учащихся, в 5–9 классах - 78 учащихся и в старших классах 44 ученика. По итогам 1 полугодия показатели успеваемости: (в 1 классе 20 учеников, оценки не выставляются)

Ступени (классы)	Количество учащихся	отличники	хорошисты	% качества
2-4 классы	48	11	27	
5-9 классы	78	8	26	
10-11 классы	44	11	21	
всего	170	30	74	

а). Используя приведенные в таблице данные вычислите процент качества по каждой ступени и заполните таблицу. Результат округлите до десятых.

б). По данным таблицы постройте круговую диаграмму распределения всех учащихся по категориям «отличники», «хорошисты» и «троечники».

### **Использованная литература:**

1. Чурапчинский улус. История. Культура. Фольклор. Якутск, «Бичик» , 2005
2. Чурапчы улууһа. Хоптоҕо нэһилиэгэ. 1 кинигэтэ. Дьокуускай. «Сайдам», 2014
3. Реки и озера Якутии: крат.справ./С.К.Аржакова и др. / Якутск, «Бичик», 2007
4. Чурапчинский улус (район) Республики Саха (Якутия). Атлас. Якутск , 2014
5. Паспорт социально-экономического развития с.Дириг муниципалного образования «Хоптогинский наслег» Чурапчинского улуса РС(Я) (по состоянию на 01 января 2017 года).
6. Паспорт социально-экономического развития с.Дириг муниципалного образования «Хоптогинский наслег» Чурапчинского улуса РС(Я) (по состоянию на 01 января 2018 года).
7. Отчет за 1 полугодие 2019–2020 учебного года МБОУ «Диринская СОШ «АГРО» имени И.Е.Федосеева-Доосо».