****

**Сборник задач**

**регионального содержания**

**по математике**

Выполнила:

учитель математики

Исманова Р.Ф.

п. Мыс Каменный

2011г

**Тема: Натуральные числа**

1. В 1941 году из Ямальского района ушло на фронт 1222

человека. 937 человек считаются безвести пропавшими.

Какое количество погибших на фронте было установлено?

1. В 2003 году на территории Ямальского района проживало 15182 человека, в 2004 году на 220 человек больше, чем в 2003 году, а в 2005 году на 355 человек больше, чем в 2004 году. Какое количество человек проживало на территории Ямальского района в 2004 году; в 2005 году?
2. Иртыш воспевали за его суровый нрав, за красоту прибрежной природы, за могучую силу в половодье, за содержимое богатство. «Теки, Иртыш, выплескивай язей, князь рыб и птиц, беглец зеленоводый…». А что означает название реки Иртыш? Для этого найдите значение следующих выражений:
3. 908 732 - 506 347 5) 521 311+290 708
4. 791 375+20 644 6) 245 096+328 513
5. 579 436-422 706 7) 630 273 – 599 034
6. 825 001-396 603 8) 302 067+410 203

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 402385 | 428398 | 31239 | 812019 | 712270 | 156730 | 573609 |
| З | Л | О | Е | Й | М | Р |

-2-

62. Определите наибольшие параметры муксуна в сантиметрах и килограммах, если он достигает в длину 13 вершков, а весом до 7 фунтов.

63. Сырок по вкусу не уступает муксуну и достигает в длину 9 вершков и 2 фунта весом. Определите длину сырка в сантиметрах и вес в килограммах.

64. Щекур достигает в длину 13 вершков и 7 фунта весом. Определите длину щекура в сантиметрах и вес в килограммах.

65. Длина туловища песца 2 фута, а хвост короче в 2 раза.

Определите размеры песца в сантиметрах.

66. Пыжьян достигает до 8 вершков в длину и до 2

фунта весом. Определите длину пыжьяна в сантиметрах и

вес в килограммах.

67.Определите расстояние от Обдорска (название города Салехард до 1933 г) до реки Обь, если всадник преодолевает этот путь за 1/3 часа со скоростью 18 верст/час.

-27-

д) пояс составляет одно из главных украшений женской одежды. Он представляет собой кусок цветной байки, преимущественно красного цвета в 3 вершка шириной;

е) по обеим сторонам очага кладутся доски. На них стелятся сначала тагары – циновки из березовых прутьев, длиной в 2 аршина и шириной в 1,5 аршина;

ж) ширина собачьей нарты 3-4 аршина, высота – 10 вершков, толщина полозьев нарт вершка.

61. В большом чуме с каждой стороны очага кладут по 3 доски и 2 тагары. Определите площадь всех досок и тагаров, если их размеры 2,5х0,7 и 2х1,5 аршин соответственно.

-26-

1. Протяжённость Тюменской области с запада на восток 1350 км, а с севера на юг – 4050 км. Сколько часов потребуется авиалайнеру, скорость которого 450 км/час, чтобы преодолеть пространство нашей области с запада на восток; с севера на юг?
2. Запишите цифрами: а) запасы пресных вод в Тюменской области составляют 30 тысяч куб. км; б) запасы диатомитов составляют 500 триллионов куб. м; в) запасы торфа - 57 миллиардов тонн.
3. Самое крупное газовое месторождение нашей планеты - Уренгойское, его запасы составляют 5 триллионов кубометров. Запишите это число цифрами.
4. Запасы пресных вод Тюменской области 30 куб. км. Население города Москвы за один год потребляет 1 куб. км воды. На сколько лет хватит этих запасов населению нашей столицы?
5. Если за начало Оби принять исток Иртыша, то длина Оби составит 5400 км.. Какова длина реки Иртыш, если он короче самой Оби на 1152 км ?

-3-

1. Навигация на Оби прерывается зимним ледоставом на 170-190 дней. Сколько месяцев длится навигация?
2. Ширина долины нижней Оби более 50 км, но менее 60 км. У Салехарда ширина долины реки Оби, где она почти вплотную подступает к Уралу, сокращается до 8-9 км. Запишите данные в виде неравенства.

-4-

Тема: Старинные меры длины, массы

1 вершок = 4,45см ≈ 4,5 см;

1 фунт = 0,4095 кг;

1 фут = 30,48 см;

1 аршин =71 см.

60. Замените старинные меры длины, массы современными единицами измерения:

а) нары имеют одну или две перегородки вышиною около 1,5 аршин, составляющие как бы отдельные помещения;

б) шесты, используемые для устройства чума, бывают длиной от 9 до 10 аршин и толщиной в вершок;

в) количество шестов колеблется от 25 до 40 штук, смотря по размерам чума, который обычно бывает от 4 до 6 аршин в диаметре (у основания). Определите радиус основания чума;

г) посреди чума кладется железный лист размером 1×1,5 аршин, заменяющий очаг. Определите площадь этого листа;

-25-

55. За 5 дней в тундровых озерах было поймано сетями 268,1 кг щекура, 1,8 кг сырка, а улов пыжьяна составил 7,6% от общего улова. Сколько килограммов пыжьяна было поймано в сети? Сколько примерно килограммов пыжьяна было поймано за один день?

56. В статье исследователя Силантьева сказано, что от повальной копытной болезни оленей в 1896 году из 284815 голов общего стада пало 42% оленей. Сколько оленей погибло от копытной болезни?

57. Наручный женский браслет северной женщины, плетенный из бисера, представляет собой ленту длиной 14,5 см и шириной 4,5 см. Определите площадь женского браслета.

58. Сколько килограмм рыбы было поймано 18 ставными сетями в тундровых озерах, если в среднем в каждую сеть попадало по 4,4 щекура за один день и по 0,5 пыжьяна? Средний вес одного щекура – 685 г, а пыжьяна – 528 г.

59. Ямальская экспедиция в 1932 году определила общую площадь водоемов высококачественного рыболовного фонда на Севере Обь-Иртышского бассейна, она составила 12 миллионов га. 60% этого водного массива не использовалось и являлось огромным резервом рыбного фонда. Определите используемую площадь рыбных водоемов в 1932 году.

-24-

1. Зимний сезон в Салехарде на 64 дня больше чем в Тюмени, а на осень, лето и весну приходится 133 дня. Определите продолжительность зимнего сезона в городе Тюмени.
2. Первый фонтан природного газа в Тюменской области был получен близ посёлка Шаим. В каком году был получен первый фонтан природного газа?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 25 | 196 | 54 | 5 |
| : | - | + | \* |
| 5 | 113 | 16 | 35 |
| - | - | - | - |
| 1 | 2 | 20 | 85 |
| : | : | : | : |
| 4 | 9 | 10 | 30 |
|  |  |  |  |

1. Определите скорость моржа под водой, если, находясь (наибольшее время) под водой 10 минут, он преодолевает 2 км.



-5-

1. Расшифруйте название мужской зимней верхней одежды с капюшоном, сшитой из зимних оленьих шкур мехом наружу. Эта одежда надевается поверх малицы. Для этого вычислите:

У 10372 – 10300 = Ь 48: (125 – 41 · 3) =

 С 89 · 5 – 300 = Г 100 – 4 · 13 =

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *48* | *72* | *145* | *24* |
|  |  |  |  |

1. Оленеводам требуется преодолеть во время кочевки 1000 км, при этом совершая небольшие переходы по 15 км в день. Сколько потребуется совершить переходов для преодоления этого расстояния.

-6-

54. На круговых диаграммах показана продолжительность сезонов года. Сравните их и ответьте на вопросы: а) в каком городе самый продолжительный период зимы; лета; б) в каких городах самое короткое и самое продолжительное лето; в) в каких городах самая короткая и самая продолжительная зима; г) сравните весенние сезоны городов; д) в каком городе самая короткая осень?

-23-

52. Используя круговую диаграмму, определите во сколько раз площадь территорииЯмало-Ненецкого автономного округа больше площади Ханты-Мансийского автономного округа. Ответ круглите до десятых; до сотых.

5 53. По данным таблицы определите, сколько рыбы было выловлено малым неводом за один день в бухте Мыса Каменного. Найдите общий вес пойманной рыбы и определите, сколько килограммов рыбы приходится на одного человека, если невод обслуживало 8 человек.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название рыбы | Сельдь обская | корюшка | Пыжьян | Щекур | Муксун | Сырок | Нельма | Ерш | Минога |
| Количество (штук) | 980 | 585 | 484 | 28 | 85 | 58 | 32 | 93 | 34 |
| Общий вес (кг) | 82 | 31 | 205 | 8 | 9,5 | 3,5 | 8 | 3,5 | 1,5 |

Таблица 2

-22-

1. Население города Салехарда в 1939 году составляло 13 тыс. человек. На начало 2001 года оно стало составлять 33 тыс. человек. На сколько население г. Салехарда увеличилось с 1939 года по 2001 год?
2. Первый рыболов поймал 35 муксунов, а второй - поймал 50 муксунов. Определите, во сколько раз второй рыболов поймал больше рыбы, чем первый?

 

1. Длина тела песца составляет 65 см, а длина его хвоста на 34 см меньше. Определите длину хвоста песца.
2. Расстояние между двумя пастбищами 650 км. Оленья упряжка преодолевает это расстояние за 10 дней. Найдите скорость оленьей упряжки?

-7-

1. В животном мире ЯНАО насчитывается 60 видов млекопитающих, а птиц на 184 вида больше, чем млекопитающих, рептилий в 30 раз меньше, чем млекопитающих. Определите количество видом птиц и рептилий ЯНАО.



1. При своем большом размере и весе белый и бурый медведи являются важными источниками мяса и жира. Определите вес белого медведя, если он на 100 кг больше веса бурого медведя, а их общий вес равен 600кг.

-8-

**Тема: Чтение таблиц и диаграмм**

51. Используя данные таблицы 1 «Основные сведения о реках Тюменской области», ответьте на следующие вопросы:

а) на сколько метров длина реки Тобол больше длины двух рек Казым и Вагай; б) на сколько километров Обь длиннее Иртыша; в) на сколько километров самая длинная река больше самой короткой; г) на сколько километров Тобол короче Иртыша; д) сумма длин трёх рек составляет 2222 км. Какие это реки?; е) сумма длин рек Казым, Назым и Вах равна сумме длин рек, впадающих в Иртыш и Обь; какие это реки?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Реки | В какую реку впадает | Длина реки | Площадь бассейна реки,  тыс. км |
| Обь | Обская губа | 3676 | 3000 |
| Иртыш | Обь | 3663 | 1500 |
| Ишим | Иртыш | 2451 | 156 |
| Вагай | Иртыш | 555 | 23 |
| Тобол | Иртыш | 1654 | 403 |
| Тура | Тобол | 1030 | 80 |
| Исеть | Тобол | 606 | - |
| Пышма | Тура | 614 | 19 |
| Тавда | Тобол | 719 | 91 |
| Конда | Иртыш | 1097 | 734 |
| Демьянка | Иртыш | 1159 | - |
| Вах | Обь | 1100 | 77 |
| Назым | Обь | 360 | 11 |
| Казым | Обь | 700 | 42 |

Таблица1

-21-

49. Расшифруйте название многолетнего двудомного растения, которое имеет длинное, ползучее, ветвистое корневище и однолетние прямостоячие, неветвистые побеги. На территории ЯНАО встречается повсеместно. Для этого сократите дроби.

1) ; 2) ; 3) ; 4) ; 5) ; 6) ; 7) .

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Р | Ш | М | О | К | О |
|  |  |  |  |  |  |  |

50. Продолжительность полярной ночи на полуострове Ямал в зависимости от широты колеблется от 37 суток до 82 дней; самый короткий полярный день на 3 суток короче самой короткой полярной ночи, а самый длительный день на 65 суток длиннее короткого полярного дня. На какое число суток на Ямале самая длительная полярная ночь короче самого длительного полярного дня?

-20-

1. При вылове рыбы в болотных озерах и бухте Мыса Каменного щекура было поймано 735 и 17 штук соответственно, а пыжьяна в 15 раз меньше и в 63 раза больше соответственно. Сколько пыжьяна было поймано в болотных озерах и бухте Мыса Каменного?
2. Поселок Сюнай-Сале расположен в 20 километрах от поселка Яр-Сале, а расстояние от поселка Панаевск до поселка Яр-Сале на 25 км больше.Определите расстояние между поселками Панаевск и Яр-Сале.
3. В центральной районной больнице Ямальского района трудятся 30 врачей, а средних медицинских работников на 62 человека больше. Сколько всего человек трудятся в больнице?

-9-

1. Определите в каком году был основан Сибирский город Тобольск?



1. По полевым материалам экспедиции 2002 года коми и ненцы составляли основную часть населения поселка Ныда. Сколько коми и ненцев проживало в поселке Ныда, если коми было 284, а ненцев на 642 человека больше?
2. По полевым материалам экспедиции 2002 года коми и ненцы составляли основную часть населения поселка Нори. Коми там проживало на 642 человека меньше, чем ненцев. А если к ненцам добавить еще 74 человека, то их стало бы 1000 человек. Сколько коми и ненцев вместе проживало в поселке Нори?

-10-

47.Максимальная частота появления полярного сияния на острове Белый составляет 100 сияний в год. На широте Нового Порта на 70 сияний меньше, чем на острове Белый, на широте Салехарда составляет , а в южных районах от количества сияний на острове Белый. Определите количество сияний в год в Новом Порту, Салехарде и в южных районах.

48. В Тюменской области может быть встречено 90 видов рыб, в западносибирской тайге встречается  от общего числа видов в области, а тундра в связи с суровыми климатическими условиями заселена более слабо, здесь встречается только  от общего числа видов рыб области. Сколько видов рыб встречается в тайге и в тундре?



-19-

45.Долголетие карликовой березы составляет 80 лет, багульника - на 17 лет больше, чем у карликовой березы, куропачьей травы – на 11 лет больше, чем у багульника, а у ивы арктической составляет долголетия карликовой березы. Определите долголетие каждой растительности тундры.

46. Вес камышовки (род мелких воробьиных семейства славковых) 15 г, что составляет веса пуночки (семейство овсянковых), а размах крыльев 23 см, что на 13 см меньше размаха крыльев пуночки. Определите вес и размах крыльев пуночки.

-18-

28. Экспедиция немецких исследователей закупила для своих нужд товар на Обдорской ярмарке. Определите стоимость всей покупки, если цепей для нарт было куплено 22 по цене 22р 50 коп. за штуку, ножей 58 штук по цене 10 коп., 18 топоров по 65 коп., 14 капканов по 70 коп., толстых шерстяных шнурков 50 штук по цене 10 коп. и 25 арканов для ловли оленей из коровьей кожи по 2 р 50 коп. за штуку.

29. Расшифруйте название поселка Яр-Сале в переводе с ненецкого языка. Для этого решите следующие уравнения и воспользуйтесь ключом ответов.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1)x+1111=3000 | 1) 18·x=450 | 1243 | С | 102 | Ы |
| 2) 456+c=1362 | 2) d·23=2346 | 2030 | Н | 550 | С |
| 3)p+207=1451 | 3)44·m=24200 | 2278 | Ы | 25 | М |
| 4)1834-y=753 |  | 1081 | Ч |  |  |
| 5)b-45=96 |  | 1126 | Й |  |  |
| 6)2045-x=15 |  | 1889 | П |  |  |
| 7)k-183=2095 |  | 141 | А |  |  |
| 8)708+c=1834 |  | 906 | Е |  |  |

-11-

30. Определите количество треугольников и четырехугольников на нюге (нюга –дверь в чуме, полотнище, сшитое из 13-19 оленьих шкур, имеет форму трапеции и размер немногим превышает половину поверхности чума). Каких фигур получилось больше. Сколько шкур потребуется для полного чума (количество шкур соответствует количеству многоугольников).





-12-

42.На севере Тюменской области водоёмы покрыты льдом части года. Сколько месяцев в году северные водоёмы

покрыты льдом?

43**.** Вес самки моржа в 2 раза меньше, чем вес самца. Определите вес самца и самки, если вместе они весят 3

тонны.

44. Длина тела росомахи равна 105 см, голова составляет часть длины тела. Определите длину тела росомахи.

-17-

39. Высота карликовых берёзок и ив в возрасте 100 лет равна  метра. Выразите высоту деревьев в сантиметрах.

40. Первый слой мерзлоты расположен на глубине до 80 м, а начало второго слоя мерзлоты составляет 3 от глубины первого слоя. На какой глубине начинается второй слой мерзлоты?

41.В Тюменской области может быть встречено 89 видов

млекопитающих, в западносибирской тайге встречается на

19 видов меньше, чем в области. А тундра, в связи с

суровыми климатическими условиями, заселена более слабо, здесь встречается только  от числа видов млекопитающих тайги. Сколько видов млекопитающих

встречается в тундре?



-16-

Тема: Обыкновенные дроби

31. В 2005 году на территории Ямальского района проживало 15537 человек, из них 7000 человек-люди трудоспособного возраста, 600 человек-безработных, –пенсионеры, – дети и подростки. Определите примерное количество пенсионеров, детей и подростков, проживающих в 2005 году на территории Ямальского района.

32. На территории Панаевского сельсовета проживают 2100 человек. Из них 200 человек – работники бюджетной сферы, а – населения заняты в традиционном хозяйстве. Сколько человек заняты в традиционном хозяйстве?

33. В 2002 году в поселке Яр-Сале и Ярсалинской тундре проживало 5500 жителей, из них – представители коренной национальности. Сколько жителей коренной национальности проживали на этой территории в 2002 году?

-13-

34. У северных народов чум устанавливали женщины. Для установки чума требовалось 12 опорных шестов. Затем к ним крепились дополнительные шесты, которых было в 4  раз больше. Сколько шестов использовали для установки чума?

 35. Завод на Ямбургском месторождении изготовлен в Тюмени в виде 23 огромных блоков, вес каждого составляет 300 тонн. Длина блока 20 м, ширина и высота составляет соответственно  и  от длины блока. Определите размеры одного блока и общий вес всех блоков.

-14-

1. В Тюменской области может быть встречено 314 видов

птиц, в западносибирской тайге встречается на 94 вида

меньше, чем в области, а тундра, в связи с суровыми

климатическими условиями, заселена более слабо, здесь встречается только  от числа видов птиц тайги. Сколько видов птиц встречается в тайге и в тундре?



 

1. Продолжительность безморозного периода в Тобольске –

120 дней, в Тюмени на три дня больше, а в Сургуте составляет  часть от Тобольского периода. Какова продолжительность безморозного периода в Тюмени и Сургуте?

1. Ширина плавучей электростанции «Северное сияние» 17

м, а высота на 2м меньше. Определите длину плавучей электростанции, если она составляет 2  от суммы её ширины и высоты.

-15-