**ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ**

код участника

(не заполнять!)

СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ

2020/21 УЧЕБНОГО ГОДА

ГЕОГРАФИЯ

**Задания 1 (аналитического) раунда**

**для 10-11-х классов**

ФАМИЛИЯ, ИМЯ, ОТЧЕСТВО:

ШКОЛА: КЛАСС:

НАСЕЛЕННЫЙ ПУКНКТ

РЕГИОН

ФАМИЛИЯ, ИМЯ, ОТЧЕСТВО УЧИТЕЛЯ ГЕОГРАФИИ:

**ВНИМАНИЕ!**

* **На выполнение всех заданий 1 раунда отводится 2 часа (120 минут).**
* **Задание включает 5 задач.**
* **Максимальная оценка за решение одной задачи (правильный и полный ответ) – 10 баллов.**
* **Максимальная общая сумма баллов за решение всех задач – 50.**
* **Использование любых справочных материалов и карт не допускается.**
* **Черновики не проверяются и не оцениваются.**

**Задача 1.**

На рисунке 1 мы видим изображения показывающие изменения количества аэрозолей (оптической толщины аэрозолей - AOD), в одной из крупнейших стран мира, полученные спектрарадиометром спутника НАСА – «Terra». В том числе первые 5 карт за период с 31 марта по 5 апреля (это период наибольшего загрязнения аэрозолями в данном регионе) для каждого года с 2016 по 2020 гг. Шестая карта (аномалия) показывает распределение AOD в 2020 году по сравнению со средним показателем за 2016- 2019 гг.

Проведите анализ изображений и ответьте на вопросы:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Вопросы | Ответы |
| 1. | Приведите причины возникновения и примеры аэрозолей. | Природные причины и примеры: |
| Антропогенные причины и примеры: |
| 2 | К каким последствиям приводит загрязнение атмосферы аэрозолями? |  |
| 3. | Изображение каких стран вы видите на рисунках? |  |
| 4. | С чем связаны максимальные концентрации аэрозолей в весенний период для этого региона? |  |
| 5. | Какие изменения концентрации аэрозолей наблюдаются в период 2016- 2020 гг. |  |
| 6 | Какова причина аномалии концентрации аэрозолей в 2020 г? |  |
| 7. | Определите участки (долины рек, участки побережья, и.т.п.) устойчивых высоких концентраций аэрозолей за период наблюдений |  |
| 8 | Почему они там наблюдаются? |  |

**Задача 2.**

Главным достоинствами этого вида транспорта являются грузоподъемность, низкая стоимость грузоперевозок и универсальность, к недостаткам относятся – низкая скорость и зависимость от погодных условий.

Русский историк В.О. Ключевский так говорил о магистралях данного транспорта: «… – соседка и кормилица, водяная и ледяная дорога, воспитательница чувства порядка и общественного духа».

По протяженности транспортных путей данного вида Россия занимает 2 место в мире (101,6 тыс. км). Этот вид транспорта имеет значение для внутренних перевозок, международные перевозки практически не осуществляются.

О каком виде транспорта идет речь?

Вид транспорта:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Укажите, в какой части России он наиболее развит\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Для какой имеет важное жизнеобеспечивающее значение\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

С какими тремя странами мира может быть сопоставима Россия по длине транспортных путей этого вида?

Страна 1\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Страна 2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Страна 3\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задача 3.**

Родиной этого сельскохозяйственного растения считается Эфиопское нагорье. Оттуда оно распространилось сначала на Ближний Восток, затем в Юго-Восточную Азию и Южную Америку. Сейчас в промышленных масштабах выращиваются два сорта этой культуры, хотя всего их насчитывается более 90.

Первый сорт не выносит жары тропиков, произрастает на высотах от 900 до 2000 м. Осадков в зоне возделывания должно быть не менее 1300 мм в год. Второй сорт урожайнее и устойчивее к болезням, растёт на равнинах. По качеству уступает первому сорту, однако считает более экономически выгодным для выращивания.

Главным потребителем этой культуры являются европейские страны – более 3 млн тонн в год. По среднедушевому потреблению лидируют страны Северной Европы и Италия.

О какой сельскохозяйственной культуре идет речь?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Как называют два самых распространенных сорта?

Сорта: 1)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В таблице приведены страны-лидеры по производству этой культуры, кроме первых трех. В соответствующих строках таблицы укажите эти страны.

**Производство сельскохозяйственной культуры по странам мира в 2017 году.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Страна** | **Произведено, тонн** |
|  | ……… | 2 594 100 |
|  | ……… | 1 650 000 |
|  | ……… | 810 000 |
|  | Индонезия | 739 200 |
|  | Эфиопия | 384 000 |
|  | Индия | 349 980 |
|  | Гондурас | 345 000 |
|  | Уганда | 285 300 |
|  | Мексика | 234 000 |
|  | Гватемала | 204 000 |

**Задача 4.**

С развитием и функционированием этой отрасли химической промышленности связаны интенсификация сельского хозяйства и реализация технологий «зеленой революции». Отрасль традиционно делится на три подотрасли, отличающиеся факторами размещения и технологиями производства.

Назовите эту отрасль производства.

Отрасль производства: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Под описаниями в таблице впишите названия подотраслей, а также крупнейшие центры производства этих подотраслей на территории России.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Подотрасль 1:*  *Приурочена исключительно к местам добычи сырья, среди которого наиболее выделяется сильвинитовая руда. Мировые лидеры – Россия и Беларусь.* | *Подотрасль 2:*  *Сырьевой фактор имеет также большое значение. В мире всего 2 вида руд, из которых производится продукция. В России ведется добыча менее распространенной в мире руды. Мировые лидеры – Россия, США, Китай, Марокко и Иордания.* | *Подотрасль 3:*  *Производство отличается большим разнообразием исходного сырья и технологических методов. Сырьем для синтеза в промышленности являются воздух, вода или природный газ. Мировые лидеры – США, Китай и Индия.* |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Центры: | Центры: | Центры: |
| 1)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | 1)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | 1)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 2)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | 2)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | 2)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  | 3)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | 3)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Задача 5.**

Показатели, характеризующие воспроизводство, структуры населения, характер миграционных процессов, важны для каждого муниципального образования Ставропольского края. С их помощью можно строить демографические прогнозы и более качественно планировать будущее развитие территорий.

Перед Вами в таблице приведены данные показатели по четырем территориям Ставропольского края. Проанализировав эти данные, их необходимо соотнести с предложенными ниже муниципальными образованиями края и вписать в колонку таблицы «МО» (муниципальные образования).

*Муниципальные образования Ставропольского края: Степновский район, Невинномысск, Петровский городской округ, Пятигорск, Ставрополь*

**Данные о населении муниципальных образований Ставропольского края на 2019 г.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **МО** | **Рождаемость**  **(на 1000 чел.)** | **Смертность**  **(на 1000 чел.)** | **Миграционный прирост/убыль**  **(на 1000 чел.)** | **Доля возрастных групп в населении**  **(%)** | | |
| **0-15** | **16-59** | **60 и старше** |
| 1. |  | 9,4 | 9,7 | 4,2 | 15 | 62 | 23 |
| 2. |  | 8,6 | 12,9 | 3,2 | 19 | 54 | 27 |
| 3. |  | 7,8 | 14,4 | -5,3 | 18 | 53 | 29 |
| 4. |  | 12,2 | 9,2 | -7,3 | 23 | 58 | 19 |

Дополнительно укажите, в какой из представленных территорий Ставропольского края демографическая ситуация в ближайшие годы будет наиболее благоприятной\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

А в какой – наименее благоприятная?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**Рисунок к заданию 1**

**Рисунок 1**

