

Задача 1. На рисунке 1 (лист-вкладка) отображены характеристики стран, занимавших в 2017 году первые десять мест в мире по стоимости экспорта одного из самых распространённых продовольственных товаров.

- Размер кружка пропорционален стоимости экспорта данного товара за 2017 г.; кружки, соответствующие странам с отрицательным сальдо торгового баланса по нему, заштрихованы.
- Ось X — коэффициент концентрации экспорта (чем больше стран-импортёров, тем его значение ближе к 0, если товар поставляется только в одну страну, коэффициент равен 1);
- Ось Y — среднее расстояние до стран-импортёров (рассчитывается с учётом стоимости экспорта в каждую из них).

Пять стран — Бразилия, Германия, Индия, Куба и Таиланд — обозначены на рисунке цифрами.

Проанализируйте рисунок и ответьте на следующие вопросы.

Что это за продовольственный товар? КОФЕ

Какие страны-экспортёры этого товара обозначены на рисунке цифрами 1–5?

1	ТАИЛАНД
2	БРАЗИЛИЯ
3	ИНДИЯ

4	МЕКСИКА КУБА
5	ГЕРМАНИЯ

Какая из стран, входящих в первую десятку мировых лидеров по стоимости экспорта этого товара, не является его производителем? ГЕРМАНИЯ

Какие основные виды сырья используется для производства этого товара в остальных девяти странах?

Виды сырья	Страны (названия)
1. <u>КОФЕЙНЫЕ</u>	<u>Бразилия, Индия, Таиланд, Куба, Гватемала,</u> <u>Мексика, Мьянма, Эфиопия</u>
<u>ПРОКА ТРОСТИНИКИ</u>	

Государства какого крупного региона мира в основном импортируют этот товар из страны 5? ЕВРОПА (Западная Европа, ЕС)

Е. Почему у страны 1 значение коэффициента концентрации экспорта значительно ниже, чем у Мексики, а среднее расстояние до стран-импортёров — самое большое?

МЕКСИКА, В ОСНОВНОМ, ЭКСПОРТИРУЕТ В СТРАНЫ БЛИЗЛЕЖАЩИЕ —
США, КАНАДА, НЕКОТОРЫЕ СТРАНЫ Ц. АМЕРИКИ. (ЗНАЧЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА
КОНЦЕНТРАЦИИ ЭКСПОРТА ПОКАЗЫВАЕТ: ЧЕМ БОЛЬШЕ, ТЕМ МЕНЬШЕ СТРАН-ИМПОР-
ТЕРОВ). Т.Е. СТРАН-ИМПОРТЕРОВ У МЕКСИКИ НЕМНОГО, ПОЭТОМУ ЗНАЧЕНИЕ БЛИЗКО К 1, И
ОНИ БЛИЗКО РАСПОЛОЖЕНЫ.

ТАИЛАНД ЭКСПОРТИРУЕТ В ЕВРОПУ И В СТРАНЫ, ГДЕ НЕ ВЫРАЩИВАЕТСЯ
КОФЕ. Т.Е. РАССТОЯНИЕ ЗАМЕЧАТЕЛЬНО БОЛЬШЕ (ДА ЕЩЕ И МОРСКИМ ПУТЕМ), ПОЭТОМУ
БОЛЬШЕ ПОКАЗАТЕЛИ, А СТРАН В ЕВРОПЕ — МНОГО, ПОЭТОМУ ПОКАЗАТЕ-
ЛИ НИЖЕ, ЧЕМ У МЕКСИКИ. (В КОТОРЫЕ ЭКСПОРТИРУЕТ)

РАЗВИТИЕ ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, НЕФТЕПЕРЕРАБОТКА, ЦЕЛЮЛЮЗНО-ПАПЕРНО-ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, МАШИНОСТРОЕНИЕ (СПЛАВЫМ ОБРАБОТКА)
 ДЛЯ КОТОРОГО ХАРАКТЕРНА БОЛЬШАЯ ЭНЕРГОЕМКОСТЬ, В ЭТИХ РАЙОНАХ
 НЕОБХОДИМА ДЕШЕВАЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ. ТАКЖЕ ЭТО СОПРОВОЖДАЕТСЯ
 ТЕМ, ЧТО ~~В ЭТИХ РАЙОНАХ~~ РАЙОН ОДИН ИЗ ПОТОЖИТЕЛЕННЫХ, ПОЭТОМУ
 (И ПРИЛЕГАЮЩИЕ РАЙОНЫ) НУЖНА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ
 (ТЭС ЗАДЕСЬ НАИБОЛЕЕ ДОСТУПНА)

Задача 3. Организация объединенных наций рекомендует статистическим службам крупных государств при подготовке к переписям населения проводить пробные выборочные переписи. В 2018 г. для такой «репетиции» будущей Всероссийской переписи было выбрано десять территорий с суммарной численностью населения примерно 550 тыс. человек. Данные территории, расположенные в девяти субъектах Российской Федерации, перечислены в таблице 1.

Назовите эти субъекты (заполните пустующие ячейки таблицы 1, зная, что две территории находятся в пределах одного субъекта) и ответьте на дополнительные вопросы.

Таблица 1. Территории, где в октябре 2018 г. проводилась пробная перепись населения.

№	Название территорий	Субъекты Российской Федерации
1	Муниципальный район «Хангаласский улус»	Республика Саха (Якутия) 1
2	Алеутский муниципальный район	Камчатский край 1
3	Городской округ – город Минусинск	Красноярский край 1
4	Нижнеудинский муниципальный район	Иркутская область 1
5	Катангский муниципальный район	
6	Городской округ Великий Новгород	Новгородская область 1
7	Поселок городского типа Южно-Курильск	Сахалинская область 1
8	Эльбрусский муниципальный район	Кабардино-Балкария 1
9	Район «Свиблово»	Москва
10	Муниципальный округ «Княжево»	Санкт-Петербург

В каком году запланировано проведение следующей Всероссийской переписи населения? 2020 1

Какая доля населения России (с точностью до 0,1%) была охвачена предварительной переписью населения в 2018 г.?

9,5% 9,5

В скольких часовых поясах проводилась эта пробная перепись?

6 1

Население какой из этих территорий не могло быть учтено при проведении Первой всеобщей переписи населения Российской империи в 1897 г.? По какой причине?

а) номер строки из таблицы 1 № 7 1

б) причина Южные Курилы были присоединены (в качестве контрибуции после Второй мировой войны) к России после подписания договора 1945 г., ранее принадлежавшие Японии.
Для каких из десяти территорий по результатам предварительной переписи 2018 г.

будут установлены (укажите номер строки из таблицы 1):

а) самый низкий средний возраст населения

№ 2 0

б) минимальная доля русского населения

№ 8 2

18,5

Задача 4.

1.

Люблю тебя, Петра творенье,
Люблю твой строгий, стройный вид,
Невы державное течение,
Береговой её гранит,
Твоих оград узор чугунный,
Твоих задумчивых ночей
Прозрачный сумрак, блеск безлунный,
Когда я в комнате моей
Пишу, читаю без лампады,
И ясны спящие громады
Пустынных улиц, и светла
Адмиралтейская игла,
И не пуская тьму ночную
На золотые небеса,
Одна заря сменить другую
Спешит, дав ночи полчаса.

А. Пушкин

2.

Взгляни, как медленно,
как надменно, —
степенство северное
храня, —
идет
торжественная замена
пространства ночи
пространством дня.
И наступает
пространство света!
Оно приходит,
чтобы смогли
в свое родное
скудное лето
вернуться птицы
с Большой земли...

Р. Рождественский

Как называются природные явления, которые наблюдали эти поэты?

Явление 1 БЕЛЫЕ НОЧИ 1 Явление 2 ПОЛЯРНЫЙ ДЕНЬ 1

Подчеркните в списке места, в которых можно наблюдать природное явление, описанное в отрывке из поэмы А. С. Пушкина «Медный всадник».

Список мест: Аландские острова, месторождение Брент, Дворцовый мост,
порт Котка, месторождение Центральная Оха, остров Рюген, порт Саутгемптон,
подножие вулкана Сент-Хелен, подножие вулкана Эйяфьядлайёкюдль, Эресуннский мост

Какова минимальная и максимальная продолжительность периодов, в течение которых наблюдается природное явление 2, и где должен располагаться наблюдатель, чтобы её зафиксировать? (укажите широту) 66°с.ш.

Минимальная продолжительность		Максимальная продолжительность	
Кол-во суток	Где наблюдается	Кол-во суток	Где наблюдается
<u>1 (-15)</u> 0,5	<u>23°с' —</u>	<u>90 —</u>	<u>66°с' —</u>

Обитателям перечисленных ниже поселений, как и жителям Норильска, которому посвящено стихотворение Р. Рождественского, хорошо знакомо природное явление 2. Какой стране принадлежит поселение, где наблюдается наибольшая продолжительность этого явления?

Поселения: метеостанция Алерт на острове Элсмир, посёлок Баренцбург, город Барроу, посёлок Диксон, город Рованиemi, авиабаза Туле

Страна НОРВЕГИЯ —

ЗАДАНИЯ ВТОРОЙ (ПРАКТИЧЕСКОЙ) ЧАСТИ (СМ. КАРТУ НА ЛИСТЕ-ВКЛАДКЕ)

1. Какой город-порт изображён в центральной части карты? КАУНАС 0
В какой стране он находится? ЛАТВИЯ 1
2. Каково хозяйственное назначение линейных водных объектов, расположенных в юго-восточной части карты на правом берегу реки Вента? ПИТАНИЕ ДЛЯ ЖИВОТНО-ПОДСТАВ 0
Определите суммарную длину этих объектов на местности (в метрах) в пределах квадрата, который обозначен цифрой 1. 31 км 1,5
3. Определите координаты железнодорожной станции Вента. Ответ представьте в формате «градусы — минуты — секунды». 21°34'76" в.д. 57°21'47" с.ш 0
4. Как называются вытянутые положительные формы рельефа, расположенные на морском побережье в западной части карты? БАРАНЬИ ЛЕДЫ (ЛИХЕРЫ) (КУРГУЛЫ ИЛИ СКАЛЫ) 0
Рельефа по происхождению они относятся? ЛЕДНИКОВЫЕ (ГЛАЦИАЛЬНЫЕ) 0
Как называется находящийся на побережье этого моря объект культурного и природного наследия ЮНЕСКО, на территории которого подобные формы рельефа — одни из самых крупных в России? Кижуч КУРШСКАЯ КОСА 0,5
В БАЛТИЙСКОМ МОРЕ.
5. Какие хозяйственные объекты, связанные с основной специализацией изображённого на карте морского порта, обозначены таким же условным знаком, как на рисунке 3?

ГАЗТОЛЬДЕРЫ
СКЛАДЫ НЕФТИ И ГАЗА
СКЛАДЫ ТЮРЮЧЕГО



Рис. 3.

Назовите любые два российских морских порта в бассейне Атлантического океана, имеющие сходную с этим портом специализацию. Усть-Луга, ВЫБОРГ 0,75

6. Какой объект, расположенный в северо-восточной части карты, обозначен таким же условным знаком, как на рисунке 4? ГАЗОПРОВОД 0,5



Рис. 4

На территории какой страны начинается крупнейшая в мире транспортная система, частью которой он является? Россия 1

Россия — Европа (Транссиб)

7. Рассчитайте величину расхода воды (в $\text{м}^3/\text{с}$) в реке Вента в створе АБ, предположив, что поперечное сечение её русла имеет форму прямоугольника. Ответ выразите в $\text{м}^3/\text{с}$ и приведите расчёты.

Расчёты	Ответ:
---------	--------

8. Сможет ли наблюдатель, который стоит на земле в населённом пункте Гурини и смотрит строго на запад, увидеть море? Растительность и непрозрачность атмосферы не могут препятствовать видимости. Ответ поясните. НАБЛЮДАТЕЛЬ НЕ

СМОЖЕТ, Т.К. НП ГУРИНИ РАСПОЛОЖЕН НИЖЕ, ЧЕМ ПРЕПЯТСТВУЮЩИЕ ВЫСОТЫ НА ЗАПАДЕ, В КОТОРЫХ УЗЛОГИ ПРОХОДЯТ ВЫШЕ 10 М (ДО 31,0 М).

9. Сможет ли судно, которое имеет осадку 4 метра, двигаясь строго по фарватеру, подняться вверх по реке Вента до точки Х, если учесть, что от киля судна до дна реки должно быть не меньше 1 м, а габариты судна позволяют ему пройти под всеми мостами? Считайте, что максимальные глубины в реке увеличиваются к устью. Ответ поясните. ДА, СМОЖЕТ, Т.К. $1 + 4 \text{ м} = 5 \text{ м}$, Т.Е. ГЛУБИНА ДОЛЖНА ПРЕВЫШАТЬ 5 М, А РЕКА

К УСТЬЮ ИМЕЕТ ВСЕ БОЛЬШИЕ ГЛУБИНЫ (ВЕРХ ПО ВЕНТЕ, ВЫШЕ ТОЧКИ Х, ЕСТЬ ОТМЕТКА СЛУБЧКОМ 5,47 М), ЗНАЧИТ В ТОЧКЕ Х ГЛУБИНА $> 5,47 \text{ м}$.

10. Определите, часть территории какого населённого пункта изображена на фрагменте снимка Земли из космоса на рисунке 5 (лист-вкладка)?

СТАДЗЕНЕ

№	Ответ (А – Г)
1.	Б
2.	В
3.	Г
4.	Б
5.	Б
6.	В
7.	Г
8.	Б
9.	А
10.	Б

–

–

–

–

+

+

–

+

–

+

№	Ответ (А – Г)
11.	А
12.	А
13.	В
14.	В
15.	А
16.	А
17.	В
18.	В
19.	Г
20.	Б

–

–

+

–

–

–

+

+

+

+

9