

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 0

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

1	Индия
2	Бразилия
3	Таиланд

4	Германия
5	Куба

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 зерна</u>	<u>Индия, Бразилия, Таиланд, Куба, Мозамбик, Мексика, КЭЗ, Гватемала, Франция.</u>

Государства какого крупного региона мира в основном импортируют этот товар из страны 5? Северной Америки

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

Предположим, Индия не располагает развитым экспортом кофе, и торговый путь к Китаю закрыт Мозамбиком, Гватемалой, Индонезией и Филиппинами 0

Задача 2. На рисунке 2 (лист-вкладка) представлены графики многолетней динамики минимальных за летне-осенний период расходов воды и соответствующих им уровней воды для реки Ока (по данным наблюдений на гидрологическом посту Кашира), а также динамики годовых и сезонных сумм осадков в среднем по водосбору Оки выше Каширы.

А. Назовите фазу водного режима, для которой характерен минимум расходов воды в теплый период года, и преобладающий в течение данной фазы тип питания реки.

Фаза водного режима зимняя

Преобладающий тип питания дождевой дождевой

1

Б. Определите, на сколько в процентном отношении изменились значения расходов воды и средние суммы осадков для последние 3 полных десятилетия (1980-2010 гг.) относительно середины XX века (1940-1970 гг.)

Изменение расходов воды: 40 %

1

Изменение сумм годовых осадков: 7 %

1

В. Объясните, как наблюдаемое увеличение сумм осадков и их сезонного распределения в бассейне Оки связано с глобальными климатическими изменениями.

В августе увеличение средней температуры на планете, стало больше испаряться воды в атмосферу.

1

Какую при этом роль играет зависимость влажности насыщения от температуры воздуха? Играет роль в образовании осадков

Г. Увеличение летних минимальных расходов воды происходит на фоне увеличения зимних и годовых сумм осадков, однако летние суммы осадков не увеличивается. Какое фундаментальное свойство гидрологической системы иллюстрирует такая динамика сумм осадков и расходов воды?

Падение большего количества снега приводит к увеличению количества воды.

Как она связана с режимом питания реки Ока?

Режим питания реки Ока - подземный, поэтому это снег тает, в подпитку в бассейн реки.

Д. Уровень воды в реке в общем случае определяется ее расходом (чем больше расход, тем больше уровень воды). Однако графики на рисунке 2 (лист-вкладка) показывают разнонаправленные многолетние изменения этих двух величин. Каким образом деятельность человека повлияла на эти изменения?

человек искусственно увеличил площадь ^{поверхности} реки.

Укажите период наибольшей интенсивности этого вида деятельности (с точностью до десятилетия) 1955-1965

1

Укажите сопряженный в этой деятельностью вид русловой деформации

Постройка каналов

Укажите основной экономико-географический фактор, способствующий развитию этого вида деятельности на данном участке Оки

Создание фарм

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 1
2	Алеутский муниципальный район	Чукотский АО 0
3	Городской округ – город Минусинск	Красноярский Край 1
4	Нижнеудинский муниципальный район	Республика Бурятия 0
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	Республика Осетия 0
9	Район «Свиблово»	Москва
10	Муниципальный округ «Княжево»	Санкт-Петербург

В каком году запланировано проведение следующей Всероссийской переписи населения? 2021 0

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

0,4% 1
0,3%

В скольких часовых поясах проводилась эта пробная перепись?

5 0

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 Курильские острова принадлежат 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

№ 8 1

б) минимальная доля русского населения

№ 8 2

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 «Ремесло ночи» 1 Явление 2 Поларный день / ночь 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)

Минимальная продолжительность		Максимальная продолжительность	
Кол-во суток	Где наблюдается	Кол-во суток	Где наблюдается
1 0,5	67° 15	183 1	90° —

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 Канада 2

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

1. Какой город-порт изображён в центральной части карты? Вентс

В какой стране он находится? Латвия

2. Каково хозяйственное назначение линейных водных объектов, расположенных в юго-восточной части карты на правом берегу реки Вента? Орошение ферм

Определите суммарную длину этих объектов на местности (в метрах) в пределах квадрата, который обозначен цифрой 1. 3100 15

3. Определите координаты железнодорожной станции Вента. Ответ представьте в формате «градусы — минуты — секунды». ~~57°28' 657°34'40" 21°24'40"~~ 57°21'45" 21°23'8"

4. Как называются вытянутые положительные формы рельефа, расположенные на морском побережье в западной части карты? _____. К какому типу форм рельефа по происхождению они относятся? _____. 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? _____

5. Какие хозяйственные объекты, связанные с основной специализацией изображённого на карте морского порта, обозначены таким же условным знаком, как на рисунке 3?



Рис. 3.

Назовите любые два российских морских порта в бассейне Атлантического океана, имеющие сходную с этим портом специализацию. Санкт-Петербург, Новороссийск

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



Рис. 4

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

7. Рассчитайте величину расхода воды (в м³/с) в реке Вента в створе АБ, предположив, что поперечное сечение её русла имеет форму прямоугольника. Ответ выразите в м³/с и приведите расчёты.

Расчёты	Ответ:
$254 \cdot 8,0 \cdot 0,1$	203,2 м ³ /с

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. Нет, не сможет.

Гурини находится ниже, чем камни к западу в 30 м в высоту 30 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, так как выше по реке от точки Х глубины больше, что глубины на фарватере составляет 5,4 метра.

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

Стамбул

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

— — — — — + — + —

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

+ — + + — — + + +

9