

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ОТКРЫТАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ МЕЖВУЗОВСКАЯ ОЛИМПИАДА 2017-2018
(ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ТУР)

ГЕОГРАФИЯ

8-9 КЛАССЫ

1 ВАРИАНТ

I. Тестовые задания

1. *Какая из представленных производственных цепочек лишена географического или экономического смысла:*

- А) Ангара – Братская ГЭС – Братский алюминиевый завод;
- Б) Кузнецкий угольный бассейн – Западно-Сибирский металлургический комбинат – Амурский судостроительный завод;
- В) природный газ «Уренгой - Челябинск трубопровод» и попутный нефтяной газ – Ханты-Мансийский автономный округ – Сургутская ГРЭС-2;
- Г) Качканарское железорудное месторождение – Качканарский ГОК – Нижнетагильский металлургический комбинат – Екатеринбургский завод тяжелого машиностроения «Уралмаш».

1 балл

2. *Выберите все правильные утверждения:*

- А) чем дальше от экватора и чем ближе к полюсам, тем ниже стоит Солнце над горизонтом;
- Б) земная ось расположена под углом 30 ° к плоскости эклиптики;
- В) самая низкая температура наблюдается в тропиках;
- Г) термический экватор совпадает с географическим;
- Д) чем меньше угол падения солнечных лучей, тем меньше света и тепла приходится на единицу площади;
- Е) чем дальше от экватора, тем ниже температура;
- Ж) если бы Земля не вращалась вокруг своей оси, то форма Земли изменилась бы из-за отсутствия полярного сжатия.

2 балла

3. *Найдите в предложенном перечне два субъекта Российской Федерации, административные центры которых расположены в бассейне одной из самых больших рек страны. Затем из этих двух регионов выберите тот, в котором выше коэффициент рождаемости и естественного прироста населения.*

- А) Хабаровский край
- Б) Ханты–Мансийский АО
- В) Камчатский край
- Г) Республика Якутия (Саха)
- Д) Кировская область
- Е) Омская область

Напишите названия название реки и букву, под которой записан выбранный регион.

3 балла

4. *Установите в хронологической последовательности события (начиная от самого давнего), связанные с влиянием человека на природу:*

- А) начало разработки углей Кузнецкого бассейна
- Б) Лондонский смог, проявившийся в смертоносном характере бедствия – за это время от острого бронхита скончались 3500-4000 человек, в основном пожилые люди и дети
- В) принята Конвенция ЮНЕСКО об охране всемирного культурного и природного наследия
- Г) создание Астраханского заповедника

4 балла

5. *Найдите неизвестные члены следующих физико-географических пропорций:*

А)

$$\frac{\text{Кама}}{\text{Волга}} = \frac{?}{\text{Обь}}$$

Б)

$$\frac{\text{Баренцево море}}{\text{Русская равнина}} = \frac{?}{\text{Колымская низменность}}$$

В)

Дзержинск	=	?
Нижний Новгород		Чебоксары

Г)

железная руда	=	?
Костомукшское		Талнахское

Д)

АО ГНМК	=	?
«Норильский никель»		расноярский алюминиевый
комбинат «Североникель»		комбинат (г. Красноярск)
(г. Мончегорск)		

5 баллов

6. Найдите соответствие: озеро — происхождение котловины — солёность:

ОЗЕРО	ПРОИСХОЖДЕНИЕ	СОЛЁНОСТЬ
А) Большое Медвежье	КОТЛОВИНЫ	
Б) Баскунчак	И) лагунное	1) солёное
В) Сарезское	II) ледниково-тектоническое	2) пресное
Г) Маракайбо	III) подпрудное	
	IV) тектоническое	

6 баллов

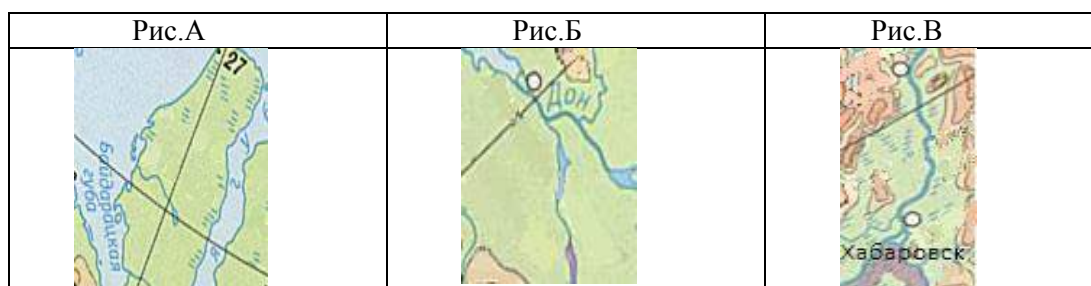
II. Расчётные и аналитическо-логические задания

7. Выполните задания по топографической карте масштаба 1: 100000 (Приложение 1).

- Опишите рельеф по топографической карте. Чем он характеризуется, какими формами представлен, какие их количественные показатели вы можете назвать?
- Определите наибольшие и наименьшие абсолютные высоты. Укажите, где они находятся.
- Определите максимальный перепад высот.
- Горизонтали проведены через 20 м. Каким ещё способом можно определить наименьшие относительные высоты?
- Определите форму склонов на карте.
- Для решения проблем обеспечения электроэнергией в одном из населённых пунктов было решено построить ветроэлектростанцию. Где бы вы рекомендовали её построить?
- Можно ли сказать, что растениеводство — основная отрасль сельского хозяйства данного региона? Обоснуйте свой ответ.

15 баллов

8. Рассмотрите рисунки А, Б, В. Выполните задания, используя их, и ответьте на вопросы.



- Определите физико-географические районы, изображенные на рис А, Б, В. В пределах каких субъектов РФ они расположены?
- Какой тип климата характерен для этих территорий?
- Определите преобладающие природные зоны, характерные для данных фрагментов физико-географической карты России.
- Как природные особенности каждой территории повлияли на экономическую специализацию этих районов? Назовите эти отрасли.
- Какая народность из нижеперечисленных является коренной на территории В: ненцы, эвенки, ханты, тувинцы, нанайцы, чукчи, кеты, энцы?

6) Что общего имеют коренные народы, населяющие территорию А и В?

7) Почему в тундре так много болот?

8) Какой тип и формы рельефа характерны для зоны тундры?

22 балла

9. Определите субъект России по описанию.

Этот субъект обладает уникальным географическим положением, занимая площадь 721 481 км². Там преобладает горный рельеф, и только в приморской части, а также по долинам рек находятся небольшие территории, занятые низменностями. Здесь протекают свыше 8000 рек длиной более 10 км, большая часть которых относится к горным. Питание рек преимущественно снеговое и дождевое, для них характерен длительный ледостав (7—8 месяцев), высокие и бурные паводки, неравномерность стока. Руслу многих рек промерзают до дна при повсеместном образовании наледей. Вскрытие рек сопровождаются заторами из-за более позднего освобождения рек ото льда в нижнем течении. Имеются значительные запасы полезных ископаемых: нефти, природного газа, угля, золота, олова, вольфрама, ртути, меди, урана.

Субъект относится к категории малонаселённых – на 1 января 2018 года численность населения по данным Росстата составила 48 895 человек, хотя по переписи 1989 г. она была 163934 чел. Городское население — 71,36 % (2017).

В состав территории данного субъекта входит несколько островов, но самый крупный из них уникален. Он – единственный остров, который расположен одновременно в двух полушариях. Только в 1881 г. на него впервые ступила нога человека. Остров омывают два довольно холодных моря, что является причиной образования мощных льдов вокруг него. Только в конце лета после продолжительных штормов льды отходят от берега, и то только на месяц – полтора. В центре острова располагаются горы, некоторые из которых высотой более километра, а основная часть – равнинная. Флора острова по богатству (400 видов и разновидностей сосудистых растений, то есть больше, чем на любом другом острове этого географического региона) и степени эндемизма не имеет аналогов в данном регионе мира. Животный мир острова своеобразен и отличается от других островов. Ради охраны уникальной фауны, в частности, одного из крупнейших млекопитающих этого региона мира, на острове был создан заповедник, получивший статус объекта Всемирного природного наследия ЮНЕСКО в 2004 г. Заповедник – один из самых труднодоступных в мире. Ежегодно 27 февраля отмечается Международный день этого млекопитающего, охота на которого в России строго запрещена, а в США, Канаде и Гренландии ограничена.

В 1940–1970 гг. с материка на остров были завезены и прижились два вида крупных парнокопытных, адаптированные к подобным природным условиям. В редкие безветренные дни можно увидеть моржа (одно из крупнейших лежбищ этого океана), лахтак и нерпу в полыньях, белух, нарвалов и серого гренландского кита, на суше – песцов и леммингов. Весной, уже в первой половине апреля, на остров прилетают пуночки, канадские журавли и даже розовые чайки. Ежегодно встречается множество гнезд белых гусей, поморников, гаги обыкновенной, длиннохвостых крачек, казарок, куликов и множество других птиц. Это крупнейшие птичьи базары, а сам остров – один из ценнейших оазисов жизни данного региона мира.

Ответьте на дополнительные вопросы.

1) В чём уникальность географического положения данного субъекта Федерации России? С какими субъектами РФ граничит? Какие моря омывают берега данного субъекта?

2) Оцените размещение населения на территории этого субъекта, рассчитав плотность населения. К категории каких субъектов он относится по данному показателю?

3) Определите численность населения субъекта на начало 2017 года, если естественный прирост составил по итогам этого года 3,475‰, а миграционная убыль –1161 человек.

4) Какая отрасль является основой экономики данного субъекта РФ?

5) Какие демографические, экономические и экологические проблемы характерны для данного субъекта РФ? Для каких субъектов России характерны подобные проблемы?

6) Приведите примеры «рекордов» населённых пунктов, связанных с географическим положением и социально-экономическими преобразованиями 1990-2000-х гг.?

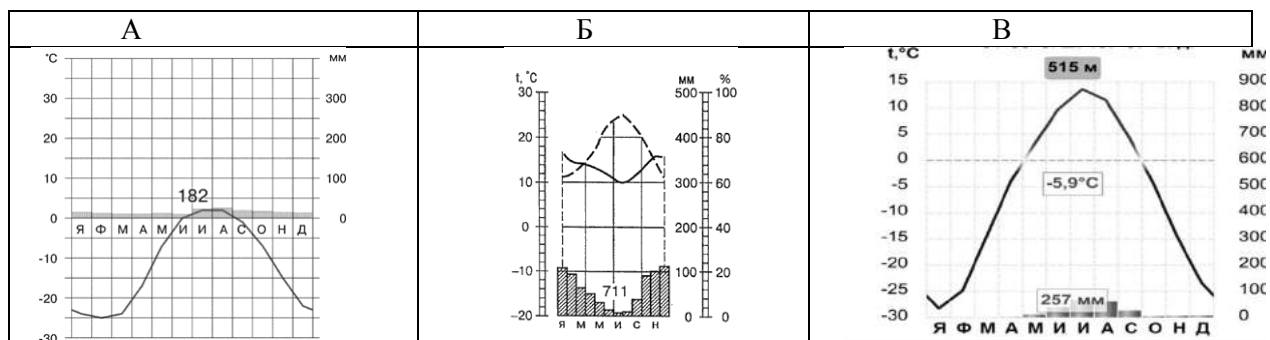
7) О каком острове идёт речь?

8) В каком климатическом поясе расположен этот известный остров? Выберите климатограмму, соответствующую его климату из рис. А,Б,В.

9) Какая природная зона распространена на этом острове?

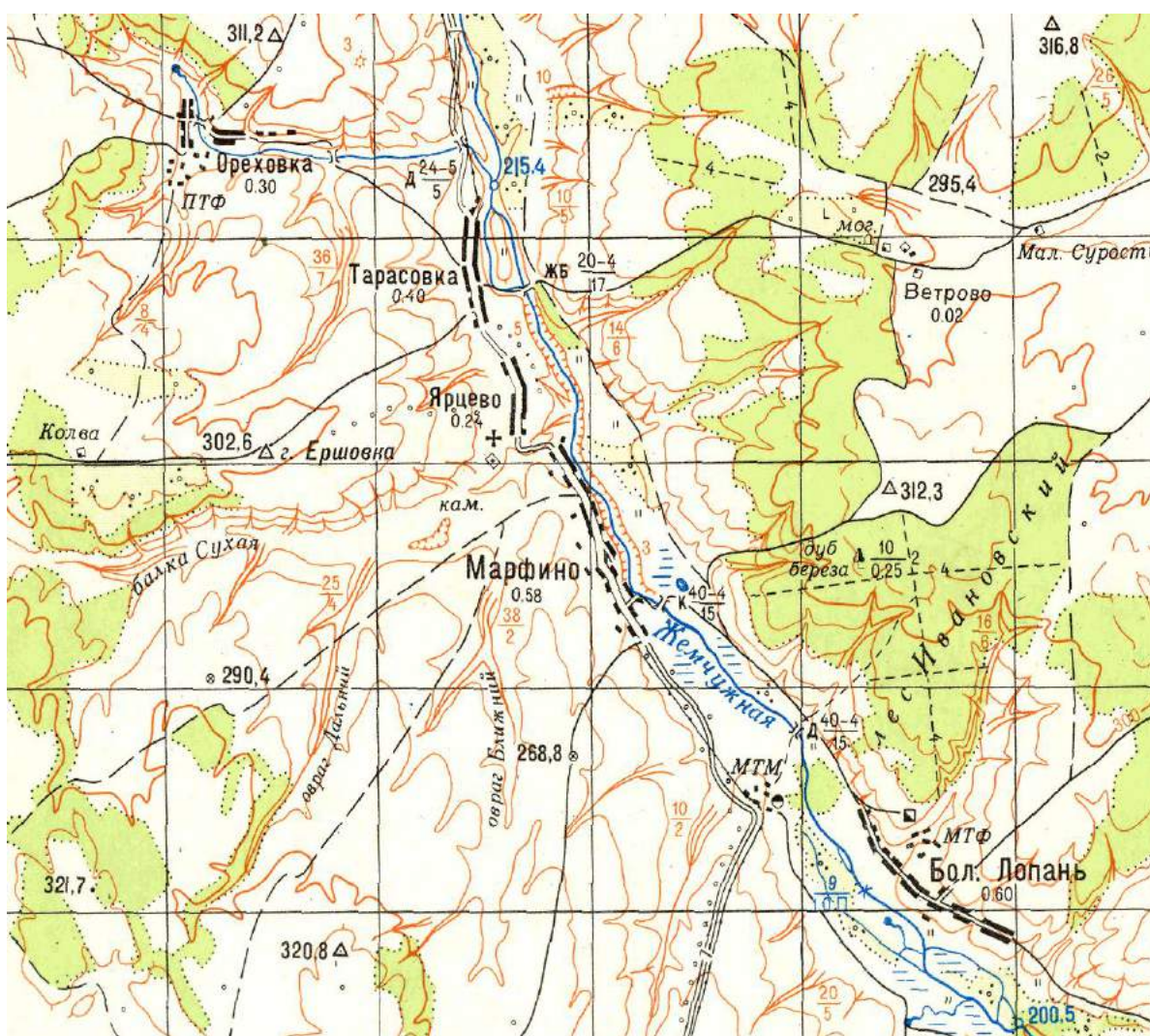
10) Какой вид крупнейших млекопитающих этого региона мира является объектом охраны на острове и прилегающей акватории и почему?

11) Какие виды парнокопытных были завезены на остров?



42 балла

Приложение 1



МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ – 100

ЖЕЛАЕМ ВАМ УДАЧИ!

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ОТКРЫТАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ МЕЖВУЗОВСКАЯ ОЛИМПИАДА 2017-2018
(ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ТУР)

ГЕОГРАФИЯ

8-9 КЛАССЫ

2 ВАРИАНТ

I. Тестовые задания

1. *Какая из представленных производственных цепочек лишена географического или экономического смысла:*

- А) Волга – Волгоградская ГЭС – Волгоградский алюминиевый завод;
Б) Донецкий угольный бассейн – Новоліпецкий металлургический комбинат – Тверской вагоностроительный завод;
В) Енисей – Березовская ГРЭС – Ачинский глиноземный завод;
Г) Ковдорское железорудное месторождение – Ковдорский ГОК – металлургический комбинат «Северсталь» – судостроительный завод «Адмиралтейская верфь» г. Санкт-Петербурга.

1 балл

2. *Выберите из списка все верные утверждения:*

- А) чем дальше от экватора, тем ниже температура
Б) чем ниже стоит Солнце над горизонтом, тем больше угол падения солнечных лучей
В) если бы Земля не вращалась вокруг своей оси, не было бы силы Кориолиса
Г) чем выше Солнце над горизонтом, тем ниже температура воздуха
Д) термический экватор расположен примерно на 10 ° с.ш.
Е) земная ось расположена под углом 20 ° к плоскости эклиптики
Ж) чем больше угол падения солнечных лучей, тем больше света и тепла приходится на единицу площади.

2 балла

3. *Найдите в предложенном перечне два субъекта Российской Федерации, по территории которых протекает одна из крупных рек страны. Затем из этих двух регионов выберите тот, в котором выше коэффициенты рождаемости и естественного прироста населения.*

- А) Иркутская область
Б) Оренбургская область
В) Приморский край
Г) Республика Якутия (Саха)
Д) Свердловская область
Е) Республика Алтай

Напишите название реки и буквы, под которой записан выбранный регион.

3 балла

4. *Установите в хронологической последовательности события (начиная от самого древнего), связанные с влиянием человека на природу:*

- А) ввод в эксплуатацию Саяно–Шушенской ГЭС
Б) запущен газопровод «Северный поток»
В) полное истребление бескрылых птиц моа в Новой Зеландии
Г) основание Кроноцкого государственного заповедника для восстановления численности камчатского соболя.

4 балла

5. *Найдите неизвестные члены следующих физико-географических пропорций:*

А)

$$\frac{\text{Ока}}{\text{Волга}} = \frac{?}{\text{Енисей}}$$

Б)

$$\frac{\text{Карское море}}{\text{?}} = \frac{\text{?}}{\text{?}}$$

	Западно-Сибирская равнина		Прикаспийская низменность
В)	Дзержинск	=	?
	Нижний Новгород		Казань
Г)	железная руда	=	?
	Стойленское		Оренбургское
Д)	«Евразгрупп»	=	?
	Западно-Сибирский металлургический комбинат		Череповецкий металлургический комбинат

5 баллов

6. Найдите соответствие: озеро — происхождение котловины — солёность:

ОЗЕРО	ПРОИСХОЖДЕНИЕ КОТЛОВИНЫ	СОЛЁНОСТЬ
А) Маракайбо	I) вулканическое	1) солёное
Б) Ньяса	II) тектонически- ледниковое	2) пресное
В) Онежское	III) тектоническое	
Г) Курильское	IV) лагунное	

6 баллов

II. Расчётные и аналитическо-логические задания

7. Выполните задания по топографической карте масштаба 1: 25 000 (Приложение 1).

- Опишите рельеф по топографической карте. Чем он характеризуется, какими формами представлен, какие их количественные показатели вы можете назвать?
- Определите наибольшие и наименьшие абсолютные высоты. Укажите, где они находятся.
- Определите максимальный перепад высот.
- Определите наибольшие и наименьшие относительные высоты двумя способами.
- Определите форму склонов на карте.
- Какой берег круче: левый или правый?
- Для решения проблем обеспечения электроэнергией в одном из населённых пунктов было решено построить ветроэлектростанцию. Где бы вы рекомендовали её построить?
- В каких отраслях сельского хозяйства может быть занято местное население? Обоснуйте свой ответ.

15 баллов

8. Рассмотрите рисунки А,Б,В. Выполните задания, используя их, и ответьте на вопросы.

Рис.А	Рис.Б	Рис.В
		

- Определите, какие физико-географические районы изображены.
- Определите, к каким природным зонам относятся данные фрагменты физико-географической карты России.
- В каком климатическом поясе и области расположены эти территории?
- Назовите две крупные реки, истоки которых находятся на возвышенности рис. А.

- 5) Назовите самое крупное озеро рис. Б. Чем оно выделяется в физико-географическом районе, на территории которого расположено?
- 6) Какая главная общая специализация характерна для центральных частей рис. А и рис.Б (район озера)?
- 7) Что понимается под словом «тайга»? На каких континентах встречается эта ландшафтная зона?
- 8) Чем отличается светлохвойная тайга от тёмнохвойной?
- 9) Почему в таёжной зоне много болот?

22 балла

9. Определите субъект России по описанию.

Этот субъект обладает уникальным географическим положением. В современных границах этот субъект самостоятельно существует со 2 января 1947 года. Его площадь – 87 100 км². Преобладает горный рельеф, и только в приморской части, а также по долинам рек находятся небольшие территории, занятые низменностями. На территории субъекта много озёр, болот.

Уникален растительный мир, насчитывающий 1 400 видов растений и сочетающий виды разных флористических областей, а также реликты третичного периода. В условиях этой территории проявляется гигантизм некоторых травянистых растений, которые к концу лета поднимаются до 3-метровой высоты, а медвежья дудка вырастает до 4 м. Фауна разнообразная и представлена большим количеством промысловых видов животных и дичи. В последние 20 лет здесь были акклиматизированы пятнистый олень, ондатра, баргузинский соболь. Богата и уникальна ихтиофауна. Не удивительно, что особо охраняемые природные территории этого субъекта занимают общую площадь 844,472 тыс. га, что составляет 9,7 % территории и здесь в настоящее время функционируют 2 федеральных заповедника, 12 заказников (в т.ч. 1 – федерального значения), 1 природный парк, 12 охотничьих заказников, 57 памятников природы.

Численность населения субъекта по данным Росстата на 01.01.2018 составляла 490 595 чел., в том числе в его административном центре – около 195 тысяч. Доля городского населения — 81,3 % (2017). Данный субъект – историческая родина некоторых малочисленных народов, насчитывающих 4 153 коренных представителя в 2016 г.

Этот субъект обладает высоким природно-ресурсным потенциалом, по которому занимает 39 место в России. По запасам древесины область занимает 26-е место в России. По запасам водно-биологических ресурсов занимает первое место в России и третье место по объёмам их вылова. Имеются значительные запасы полезных ископаемых: нефти (13-е место в России), природного газа (7-е) и газового конденсата (4-е место), угля (12-е), цветных и редких металлов, ртути, агрохимического сырья. По показателю ВРП в 2016 г. субъект занимал 17-е место в России, но 1-е место – в экономическом районе (и федеральном округе), в состав которого он входит.

Специфика географического положения данного субъекта отразилась на развитии транспортного комплекса. Большую роль в перевозке пассажиров внутри субъекта играет автомобильный и авиационный транспорт. Железнодорожным транспортом осуществляется от 27 % до 30 % всех внутренних грузовых перевозок, на морской транспорт приходится 61,7 % всего грузооборота.

Ответьте на дополнительные вопросы.

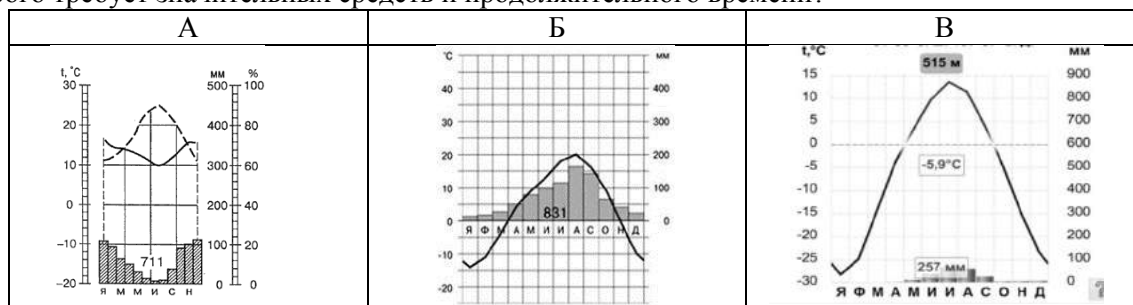
- 1) В чём уникальность географического положения данного субъекта Федерации России? С какими субъектами РФ граничит? Какие моря омывают берега данного субъекта? В состав какого экономического района (федерального округа) входит?
- 2) В чём заключается главная специфика геологических и геоморфологических процессов на данной территории?
- 3) В состав территории данного субъекта входит много островов, но про самый крупный из них (где и расположен административный центр субъекта) говорят так: «Кругом вода, а посередине беда». Объясните смысл этих слов. О каком острове идёт речь?
- 4) Каким ещё опасным природным рискам подвержена эта территория?
- 5) Выберите климатограмму, соответствующую климату города в южной части самого большого острова. В каком климатическом поясе (области) расположен этот субъект федерации?
- 6) Какая природная зона распространена в пределах данного субъекта?
- 7) Обоснуйте уникальность растительного и животного мира данного субъекта. Для каких других субъектов РФ характерна аналогичная особенность?

8) Оцените размещение населения на территории этого субъекта, рассчитав плотность населения. Рассчитайте коэффициент естественного прироста для коренных народностей, если известно, что в 2016 г. из них умерло 43 человека, а коэффициент рождаемости составил 10,3 ‰.

9) На какую отрасль приходится практически весь (90 %) общий объем промышленного производства? Назовите субъекты РФ, которые также имеют такую же специализацию?

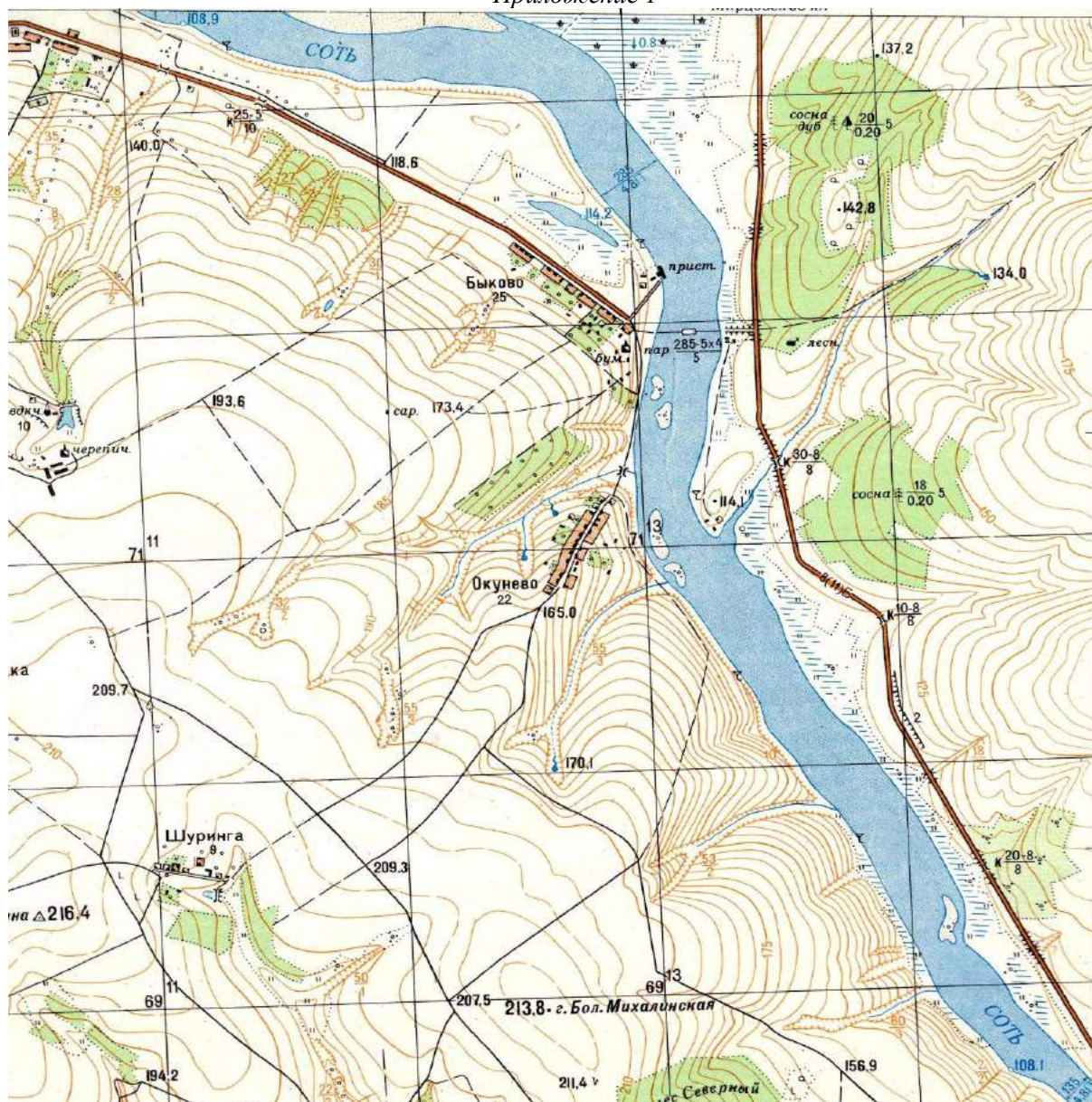
10) Назовите базовый морской порт. С чем связан его статус?

11) Почему субъект относится к числу проблемных регионов, кардинальное улучшение которого требует значительных средств и продолжительного времени?



42 балла

Приложение 1



МАКСИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО БАЛЛОВ– 100! ЖЕЛАЕМ ВАМ УДАЧИ!