

**Брянский государственный университет имени  
академика И.Г. Петровского  
XIII Брянская корпоративная региональная олимпиада учащейся молодежи**

**ГЕОГРАФИЯ**

**Заочный тур, 2021 г.**

**10-11 класс**

**(максимальное количество баллов – 100)**

**Задание №1**

**(максимально – 5 баллов)**

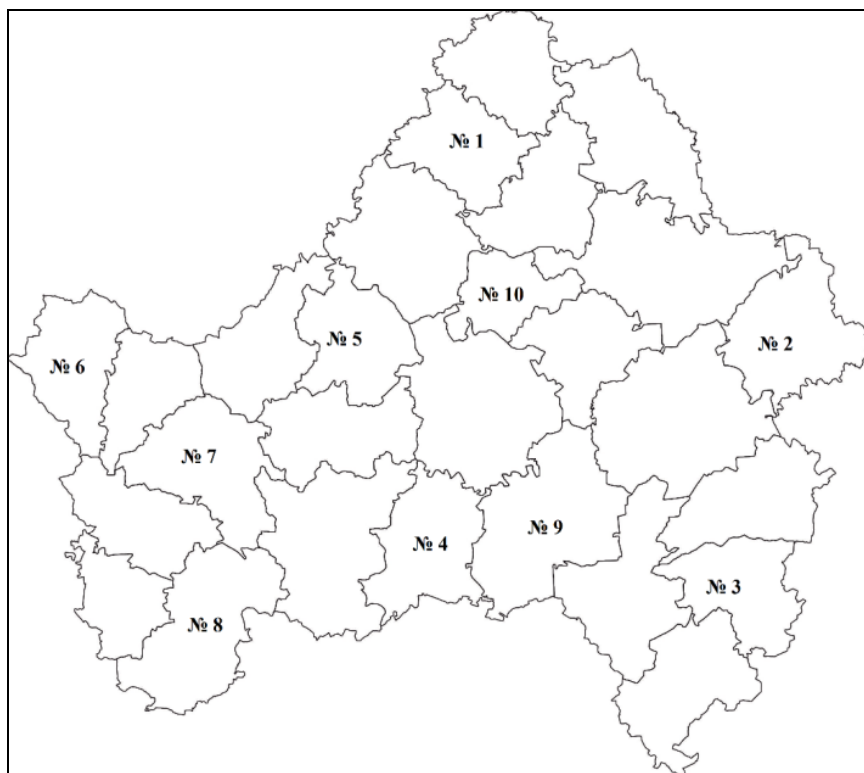
Заполните таблицу:

Форма рельефа	Главный фактор формирования	Географические процессы
<i>Клиф</i> Морена Кар (цирк) Дюна Зандр Долина	<i>Морские волны</i>	<i>Абразия</i>

**Задание №2**

**(максимально – 10 баллов)**

Напишите названия административных районов Брянской области, обозначенных на контурной карте цифрами 1-10.



*Внимание: Все задания только по административным районам, отмеченным на контурной карте цифрами 1-10.*

Укажите район, северная граница которого проходит, в основном, по реке Неруссе?

На территории какого района, расположено крупное месторождение мергелей (назовите его)?

Административные центры каких районов относятся к «малым городам»?

Герб какого административного района изображен на рисунке?



На территории какого района:

- расположен Музей дружбы народов;
- проводится праздник славянской письменности и культуры «На земле Бояна»?

Укажите номер района, который:

- лидировал по поголовью крупного рогатого скота в 2019 г.?
- входил в тройку районов-лидеров по валовому сбору картофеля в 2019 г.?

Определите город по его краткому описанию «Это второй по численности населения город области. Расположен на реке Московке, притоке реки Туросна бассейна Днестра. Основан в 1707 году крестьянами-старообрядцами и назван по фамилии первых поселенцев. В 1782 году территория становится посадом в составе Суражского уезда. В 1925 году получает статус города. В 1986 году территория города и района пострадала от радиоактивного загрязнения в результате Чернобыльской аварии».

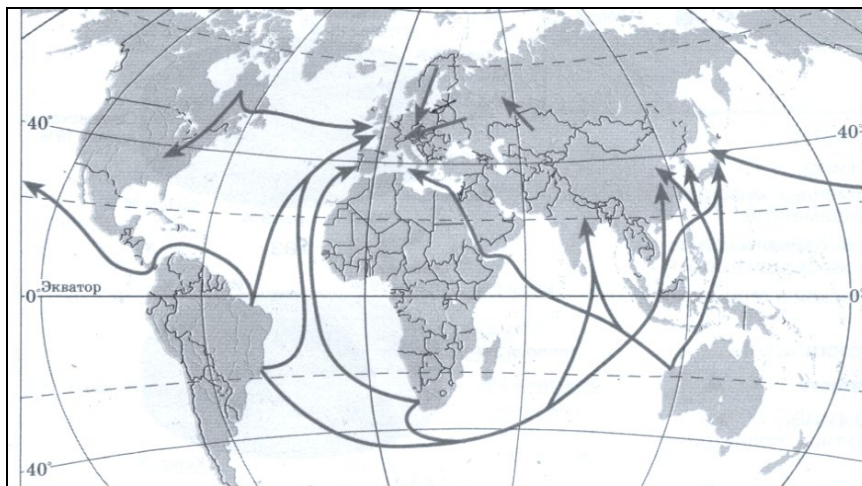
### **Задание №3** (максимально – 14 баллов)

На рисунках 1-2 показаны главные международные грузопотоки минерального сырья, используемого в одной из отраслей тяжелой промышленности.

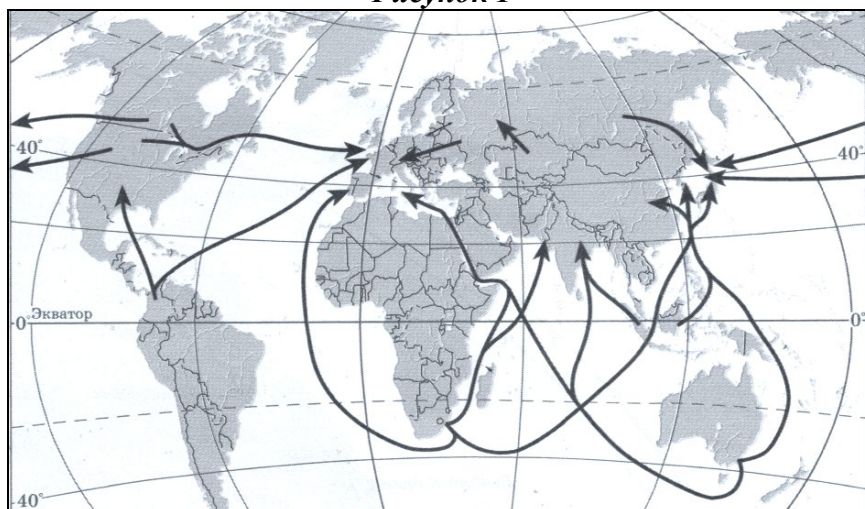
*Назовите:*

- сырье, грузопотоки которого отражены на рис. 1–2;
- главные страны экспортеры и импортеры в 2018 г.;
- отрасль промышленности, в которой данное сырье используется.

Приведите примеры специализированных портов вывоза сырья, грузопотоки которых отражены на рисунках.



**Рисунок 1**



**Рисунок 2**

**Задание №4**  
(максимально – 6 баллов)

В таблицах 1–3 представлены данные о странах, которые в 2019 году лидировали в мире по объемам экспорта и импорта азотных, калийных и фосфорных удобрений.

Определите, на какой паре таблиц показаны данные о ведущих экспортёрах и импортёрах азотных, на каких – калийных и фосфорных удобрений

**№1**

экспорт, млн т	
Канада	19,6
Белоруссия	10,3
Россия	9,4
Германия	4,0
США	3,7
Израиль	3,2

импорт, млн т	
США	11,7
Бразилия	10,7
КНР	9,4
Индия	4,3
Индонезия	2,8
Бельгия	1,5

**№2**

экспорт, млн т	
Россия	14,4
КНР	12,8
Нидерланды	7,2
Катар	6,0
Бельгия	5,1
Египет	5,0

импорт, млн т	
Индия	11,7
Бразилия	10,4
США	9,5
Франция	5,2
Бельгия	3,4
Турция	3,0
Германия	3,0

**№3**

экспорт, млн т	
КНР	1,82
Марокко	1,25
Израиль	1,00
Египет	1,00
Тунис	0,35
Нидерланды	0,25

импорт, млн т	
Бразилия	2,19
Бангладеш	0,60
Индонезия	0,52
Франция	0,35
Австралия	0,28
Иран	0,25

**Задание №5**  
**(максимально – 20 баллов)**

Используя различные источники географических знаний, сравните три страны – Индию, Мексику и ЮАР. Найдите черты сходства и различия в положении, ресурсах, населении и хозяйстве.

Ответ оформите в виде таблицы:

План сравнения	Черты сходства	Черты различия (отмечаются особенности стран)		
		Индия	Мексика	ЮАР
Экономико-, политико-географическое положение				
Ресурсный потенциал				
Население и трудовые ресурсы				
Специализация производства				
Внешнеэкономическая деятельность				
Уровень экономического развития				

Сформулируйте краткие выводы о причинах, вызвавших различие и сходство между рассматриваемыми странами.

Покажите влияние природных ресурсов и условий на специализацию промышленного и сельскохозяйственного производства данных стран.

Как особенности политико-географического положения сказываются на развитии хозяйства и внешней политике каждой из них?

**Задание №6**  
**(максимально – 10 баллов)**

Составьте рекомендации для туристов, путешествующих по влажному экваториальному лесу (бассейн реки Конго).

Необходимо указать: время года, наиболее благоприятное для путешествия; интересные объекты, которые встретят туристы в районе путешествия.

Перечислите опасности, с которыми могут столкнуться туристы. Как их избежать.

**Задание №7**  
**(максимально – 10 баллов)**

Определите экспортную квоту Российской Федерации, если известно, что в 2019 г. ее внешне-торговый оборот составил 663,2 млрд. долл., а импорт – 242,8 млрд. долл. При этом известно, что ВВП на душу населения в Российской Федерации составил 11642 долл. (<https://data.worldbank.org/indicator/>), а численность населения – 146,51 млн. чел. в 2019 г.

Сопоставьте эту квоту с другими странами – Канадой, КНР, США, Бразилией – и сделайте вывод о включенности России в мировую торговлю.

Запишите расчет экспортной квоты для каждой страны.

**Задание №8**  
**(максимально – 25 баллов)**

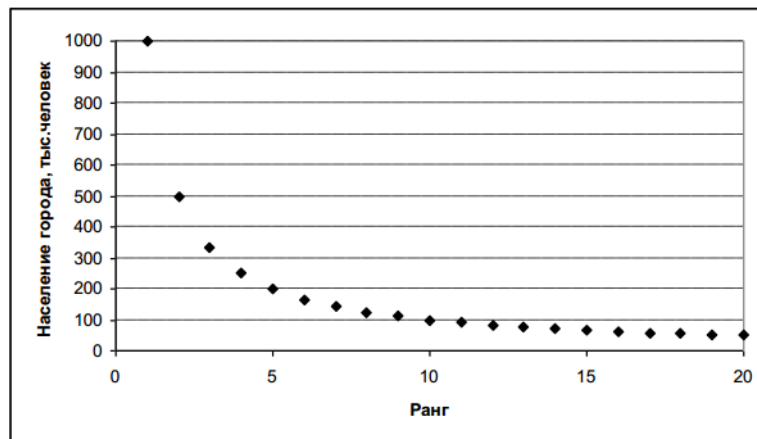
«Кривая Ципфа» показывает зависимость людности городов от их ранга и имеет вид гиперболы. Кривая названа по имени одного из первооткрывателей закономерности, которая гласит: если территория (страна, регион) представляет собой целостный экономический район, то население расположенного на ней  $n$ -го по размеру (рангу) города должно составлять  $1/n$  часть от числа жителей самого крупного города территории.

При графическом изображении указанной закономерности на оси  $X$  откладываются ранги, начиная с первого, по оси  $Y$  – людность городов. Затем строятся две кривые: идеальная и реальная. Идеальная кривая – это «кривая Ципфа», соответствующая следующей математической формуле:

$$N_r = N_1 / r,$$

где  $N_r$  – численность населения города ранга  $r$ ,  $N_1$  – численность населения самого крупного города,  $r$  – ранг данного города.

Следует отметить, что правило Ципфа было выдвинуто для идеальных городских систем, т.е. тех, которые расположены в однородном географическом пространстве – на равнине, с одинаковой плотностью населения, одинаковым для всех транспортным сообщением. В реальности же ни одна городская система в мире не соответствует данному правилу, но если она близка к математически просчитанной гипотетической модели, то считается более сформированной и сбалансированной.



*Рисунок – Зависимость между размером населения города и его ранговым номером (идеальная кривая Ципфа)*

Таким образом, если численность населения самого крупного города (города рангом «1») страны – 1 млн. чел., то расчетная численность города 2 ранга должна составлять 500 тыс. чел., 3 – 333 тыс. чел., 4 – 250 тыс. чел., 5 – 200 тыс. чел. и т.д.

Реальная кривая получается путем нанесения численности населения самых крупных городов страны в соответствии с их рангом и соединения точек плавной дугой. Реальная кривая может располагаться либо выше (при равномерной «насыщенности» территории городами), либо ниже идеальной (при гипертрофированной развитости одного крупнейшего города). Ее кривизна указывает на уровень «зрелости» системы городского расселения и характер городской сети на данной территории. Так, если линия резко поднимается вверх, то первый по величине город непропорционально больше последующих. Это типично для страны с короткой историей развития экономики современного типа, неразвитой системой городов при доминирующей роли единственного крупного города (как правило, колониальной столицы и/или главного порта, через который проходит основная часть импорта и экспорта). Если она меньше выгнута к осям, то в стране либо еще «не вызрел» главный городской центр, либо его функции выполняют на равных сразу несколько городов.

Распределение, характерное для стран с «оторвавшимся» от других городов лидером, называется приматным. В случае формирования в территориальной структуре страны или района

не одного ведущего центра, а нескольких подобные распределения называются двоичными, троичными, четверичными (по количеству ведущих центров) (Лаппо, 1997).

Исходными данными для выполнения работы является информация о численности населения в 30 крупнейших городах трех стран: Франции, Канады, Бразилии (таблицы прилагаются).

**Задание:**

1. Постройте реальные и идеальные кривые Ципфа для стран.
  2. Выясните, в каких странах реальная кривая Ципфа соответствует идеальной. Сгруппируйте страны по расположению реальной кривой выше и ниже идеальной. Укажите факторы, предопределяющие подобное расположение.
  3. Определите, применима ли кривая Ципфа для анализа расселения в указанных странах. Если нет, то указать причины (вспомнить условия выполнения модели). Если кривая Ципфа применима для анализа системы расселения, предложить меры региональной политики для стимулирования роста населения в городах, расположенных ниже идеальной кривой.
- Проанализируйте, какие природные ресурсы можно задействовать, какие отрасли промышленности и сферы услуг могут стать точками роста?

Таблицы – Численность населения городов Франции, Канады, Бразилии

*Города Франции*

Ранг	Название, город	Население, человек	Ранг	Название, город	Население, человек
1	Париж	2 240 621	16	Гренобль	158 346
2	Марсель	852 516	17	Дижон	152 071
3	Лион	496 343	18	Анжер	149 017
4	Тулуза	453 317	19	Ним	146 709
5	Ницца	343 629	20	Виллёрбанн	146 282
6	Нант	291 604	21	Сен-Дени	145 238
7	Страсбург	274 394	22	Ле-Ман	143 599
8	Монпелье	268 456	23	Клермон-Ферран	141 569
9	Бордо	241 287	24	Экс-ан-Прованс	141 148
10	Лилль	228 652	25	Брест	139 676
11	Ренн	209 860	26	Лимож	136 221
12	Реймс	181 893	27	Тур	134 978
13	Гавр	173 142	28	Амьен	132 727
14	Сент-Этьен	171 483	29	Перпиньян	120 489
15	Тулон	164 899	30	Мец	119 551

**Города Канады**

Ранг	Название, город	Население, человек	Ранг	Название, город	Население, человек
1	Торонто	2 503 281	16	Маркем	261 573
2	Монреаль	1 620 693	17	Гатино	242 124
3	Калгари	988 193	18	Вон	238 866
4	Оттава	812 129	19	Лонгёй	229 330
5	Эдмонтон	730 372	20	Уинсор	216 473
6	Миссиссога	668 549	21	Китченер	204 668
7	Виннипег	633 451	22	Бернаби	202 799
8	Ванкувер	578 041	23	Саскатун	202 340
9	Гамильтон	504 559	24	Реджайна	179 246
10	Квебек	491 142	25	Ричмонд	174 461
11	Брамптон	433 806	26	Оквилл	165 613
12	Саррей	394 976	27	Берлингтон	164 415
13	Галифакс	372 679	28	Ричмонд-Хилл	162 704
14	Лаваль	368 709	29	Большой Садбери	157 857
15	Лондон	352 395	30	Шербрук	147 427

**Города Бразилии**

Ранг	Название, город	Население, человек	Ранг	Название, город	Население, человек
1	Сан-Паулу	11 895 893	16	Сан-Гонсалу	1 031 903
2	Рио-де-Жанейро	6 453 682	17	Масейо	1 005 319
3	Салвадор	2 902 927	18	Дуки-ди-Кашиас	878 402
4	Бразилиа	2 852 372	19	Натал	862 044
5	Форталеза	2 571 896	20	Кампу-Гранди	843 120
6	Белу-Оризонти	2 491 109	21	Терезина	840 600
7	Манаус	2 020 301	22	Сан-Бернарду-ду-Кампу	811 489
8	Куритиба	1 864 416	23	Нова-Игуасу	806 177
9	Ресифи	1 608 488	24	Жуан-Песоа	780 738
10	Порту-Алегри	1 472 482	25	Санту-Андре	707 613
11	Белен	1 432 844	26	Озаску	693 271

<b>Ранг</b>	<b>Название, город</b>	<b>Население, человек</b>	<b>Ранг</b>	<b>Название, город</b>	<b>Население, человек</b>
<b>12</b>	Гояния	1 412 364	<b>27</b>	Сан-Жозе-дус-Кампус	681 036
<b>13</b>	Гуарульяс	1 312 197	<b>28</b>	Жабуган-дус-Гуарарис	680 943
<b>14</b>	Кампинас	1 154 617	<b>29</b>	Рибейран-Прету	658 059
<b>15</b>	Сан-Луис	1 064 197	<b>30</b>	Уберландия	654 681



## Согласие на обработку персональных данных

Я, \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество родителя или законного представителя)  
серия \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ выдан \_\_\_\_\_  
(вид основного документа, удостоверяющего личность)

\_\_\_\_\_ (кем и когда выдан)  
проживающий(ая) по адресу \_\_\_\_\_

### являясь законным представителем субъекта персональных данных,

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество субъекта персональных данных - участника олимпиады)  
серия \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_ выдан \_\_\_\_\_  
(вид документа, удостоверяющего личность субъекта персональных данных) (кем и когда выдан)

проживающего(ей) по адресу \_\_\_\_\_

на основании \_\_\_\_\_

(документ, подтверждающий полномочия законного представителя)

подтверждаю свое ознакомление с нормативными документами, определяющими порядок проведения XIII Брянской корпоративной региональной олимпиады учащейся молодежи (далее - Олимпиада), а именно, с Положением о Брянской корпоративной региональной олимпиады учащейся молодежи, Регламентом Брянской корпоративной региональной олимпиады учащейся молодежи и Положением об апелляции Брянской корпоративной региональной олимпиады учащейся молодежи.

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 N 152-ФЗ «О персональных данных» настоящим даю согласие Оператору на обработку моих персональных данных/персональных данных представляемого лица, включая сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, передачу (распространение, предоставление, доступ), обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение персональных данных. Согласие дается свободно, своей волей и в своем интересе/в интересе представляемого лица. Согласие дается в целях проведения Оператором Олимпиады и приглашения субъекта персональных данных для участия в интеллектуальных соревнованиях и иных профориентационных мероприятиях, проводимых Оператором.

Согласие распространяется на следующие персональные данные: фамилия, имя и отчество субъекта персональных данных, год, месяц, дата и место рождения субъекта персональных данных, наименование образовательной организации, осуществляющей обучение субъекта персональных данных, а также любая иная информация, относящаяся к личности субъекта персональных данных, доступная, либо известная в любой конкретный момент времени Оператору.

Содержание действий по обработке персональных данных, необходимость их выполнения, а также мои права по отзыву данного согласия мне понятны.

Настоящее согласие действует со дня его подписания и до дня отзыва в письменной форме.

Подпись \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(родителя или законного представителя)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 г.

**ХІІІ БРЯНСКАЯ КОРПОРАТИВНАЯ  
РЕГИОНАЛЬНАЯ ОЛИМПИАДА УЧАЩЕЙСЯ  
МОЛОДЕЖИ. 2021 г.**

<b>Предмет</b>	
<b>Класс</b>	
<b>Фамилия</b>	
<b>Имя</b>	
<b>Отчество</b>	
<b>Учебное заведение</b>	
<b>Домашний адрес</b>	
<b>Телефон</b>	
<b>Ф.И.О. учителя- наставника (полностью)</b>	