

БЛОК 1. ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ (40 баллов)

1. Запишите определение термина «пустыня». Распределите пустыни на группы в соответствии с термическим типом. *Ответ запишите. (до 4 баллов)*
Пустыни: Гоби, Сонора, Алашань, Деште-Лут, Каракумы, Нубийская.

Термические типы пустынь		
Умеренный	Субтропический	Тропический
<u>Гоби</u> <u>Каракумы</u> <u>Алашань</u>	<u>Деште-Лут</u>	<u>Сонора</u> <u>Нубийская</u>

Ваш ответ:

Пустыня – территория в разных природных зонах, отличающаяся крайне засушливым климатом, где испаряемость в несколько раз превышает количество выпавших осадков. – 1 балл

За правильное распределение пустыни в таблице – по 0,5 балла.

2. Расставьте представленные в перечне природных веществ минералы в порядке увеличения твёрдости по шкале Мооса (А – самый мягкий минерал, Г – самый твёрдый).

Природные вещества:

апатит;

кварц;

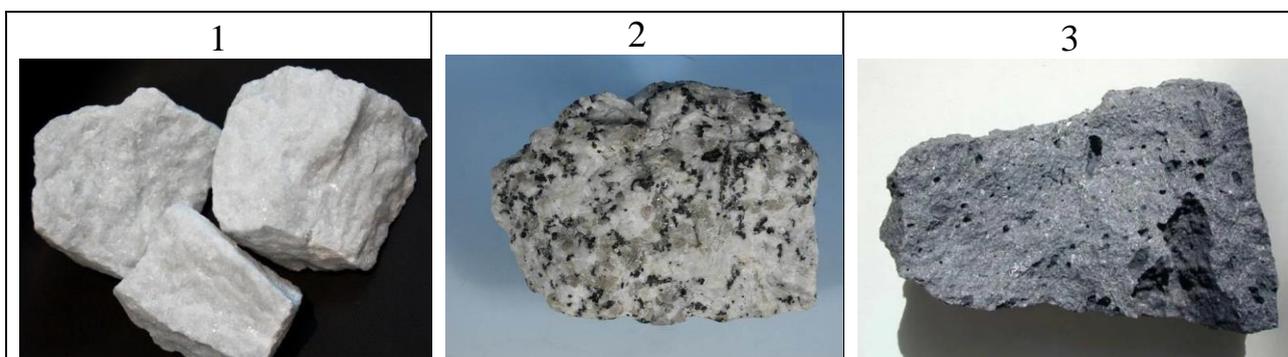
ДОЛОМИТ;

галит;

эклогит;

глина.

Укажите номер фотографии с горной породой, в состав которой входит самый твёрдый из представленных в перечне минералов. Запишите название этой горной породой. *(до 4 баллов)*



Ваш ответ:

А) галит;

Б) доломит;

В) апатит;

Г) кварц.

За правильное распределение каждого минерала – по 0,5 балла.

Фото №2 – 1 балл

Гранит – 1 балл

3. Установите соответствие между утверждениями и океанами, для которых они характерны. (до 4 баллов)

Океаны:

- 1) Атлантический;
- 2) Индийский;
- 3) Северный Ледовитый;
- 4) Тихий.

Утверждение	Значение
Самый молодой океан	1
Океан с самой высокой среднегодовой температурой поверхностных вод	4
Шельф занимает больше половины площади океана	3
Присутствует самое мощное тёплое течение	1
Действует Муссонное течение	2
Сосредоточено более половины биологических ресурсов Мирового океана	4
Зафиксированы самые высокие приливы в Мировом океане	1
Расположен главный мировой район морской добычи нефти	2

4. Запишите архипелаг, на крупнейшем острове которого под эгидой ООН создаётся всемирный банк-хранилище посадочного материала всех культурных растений, существующих в мире. Объясните, чем обоснован выбор данного архипелага для создания такого хранилища, а также опишите причины отсутствия кладбищ на территории архипелага. Ответ запишите. (до 4 баллов)

Ваш ответ:

арх. Шпицберген – 1 балл;

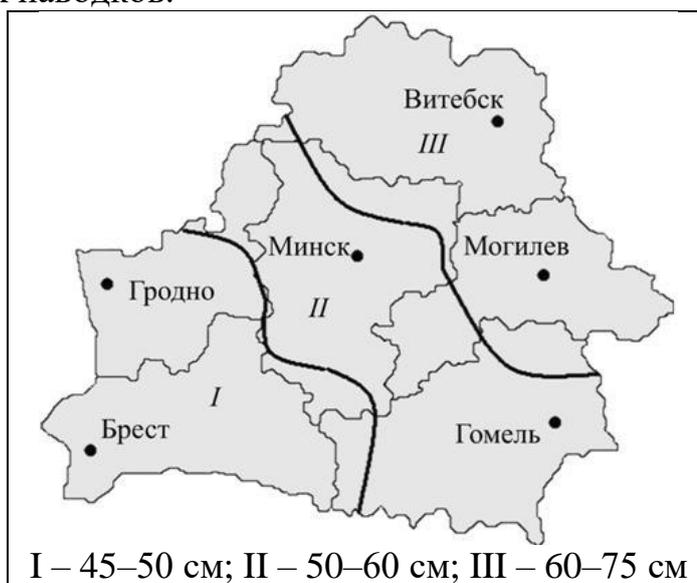
Он был выбран для банка-хранилища семян из-за вечной мерзлоты и низкой тектонической активности в районе архипелага. – 1,5 балла;

Уникальной особенностью Шпицбергена является крайне низкое содержание микробов, пыли и паразитов в воздухе и почве. Низкая биологическая активность среды обеспечивает высокую сохранность как органики, так и искусственных объектов, сооружений. По этой же причине на Шпицбергене в настоящее время нет кладбищ и не проводятся захоронения. – 1,5 балла;

5. Выберите характеристику, на основе которой проведено районирование территории Беларуси на приведённой картосхеме. Укажите, от каких факторов зависит величина данной характеристики. Обоснуйте важность её учёта в разных сферах хозяйственной деятельности. Ответ запишите. (до 4 баллов)

Характеристики:

- А) максимальная высота снежного покрова;
- Б) среднегодовое количество осадков;
- В) глубина промерзания грунтов;
- Г) высота осенних паводков.



Ваш ответ:

В) глубина промерзания грунтов. – 1 балл;

Глубина промерзания грунтов зависит от температуры воздуха, высоты снежного покрова, растительности, типа грунта, степени его увлажнения. – 1 балл;

В сельском хозяйстве в зависимости от степени промерзания почвы определяют сроки начала (весной) и прекращения (в позднесенний период) полевых работ. Зимой глубина промерзания почвы влияет на состояние озимых, процессы их вымерзания и выпирания.

При строительстве зданий закладку фундамента и прокладку инженерных сетей нужно производить ниже отметок промерзания. – 2 балла.

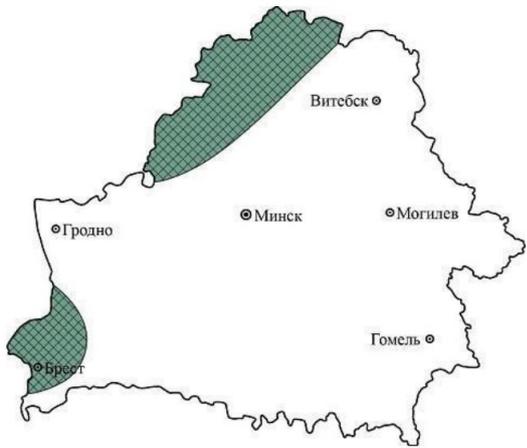
6. Как называются древние погребенные рифтовые зоны на платформах, неактивные в настоящее время, развивающиеся на протяжении длительного периода времени (от рифея до кайнозоя)? Ответ запишите. (до 2 баллов)

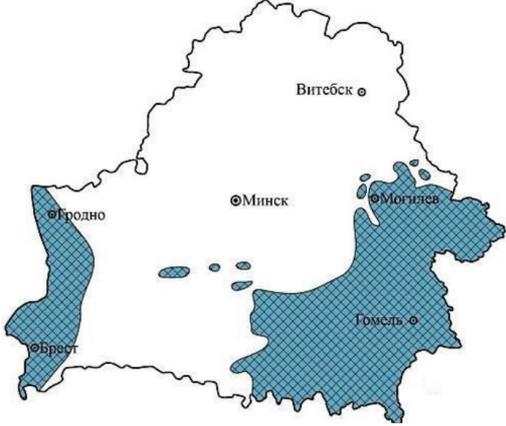
Ваш ответ: Авлакогены

7. Дайте определение понятию «корразия». Ответ запишите. (до 2 баллов)

Ваш ответ: Корразия – процесс механической эрозии, обтачивания, истирания, шлифования и высверливания массивов горных пород движущимися массами обломочного абразивного материала, перемещаемого водой, ветром, льдом или смещающегося под действием силы гравитации по склонам

8. По представленным ниже схемам дочетвертичных отложений определите геохронологический период их формирования. (до 4 баллов)

Схема распространения отложений	Геохронологический период
	Кембрийский
	Силурийский

	Каменноугольный
	Юрский

9. Какие виды продуктов вулканических извержений вы знаете? Перечислите их и охарактеризуйте. Ответ запишите. (до 6 баллов)

Ваш ответ: 1) Газообразные продукты: во время извержения они представлены парами воды, углекислоты, встречаются водород, азот, хлористый водород. Интенсивность выделения газов и паров из лавы зависит от степени вязкости последней: из кислых и вязких лав газы выходят с трудом, что ведет к их скоплению и последующим взрывам. В фумарольную стадию происходит выделение сернистых газов. Количество газов, выделяющихся во время извержения, может составлять до нескольких тысяч тонн в сутки.

2) Жидкие продукты: представлены лавами разного химического состава. Кислые лавы содержат более 65 % кремнезема, являются самыми вязкими и малоподвижными. Они застывают в виде коротких и мощных языков, куполов, сложенных липаритом (риолитом), дацитом. Средние лавы содержат 65 – 53 % кремнезема, обладают разной степенью вязкости и подвижности, что зависит от содержания в них кремнезема и летучих компонентов. При их остывании возникают трахиты и андезиты. В составе кислых и средних

вулканических пород часто встречаются пирокласты – обломки других горных пород. Основные лавы содержат 53–45 % кремнезема, являются очень жидкими и подвижными (скорость их движения по земной поверхности может превышать 50 км/час). При остывании их возникают базальты и диабазы, почти никогда не содержащие пирокластов. Ультраосновные лавы содержат менее 45 % кремнезема, встречаются крайне редко, образуют пикриты и кимберлиты. Объем лавы, выделившейся во время извержения, может достигать десятков и сотен кубических километров.

3) Твердые продукты (пирокласты): представляют собой минеральные обломки разного диаметра, возникающие в наибольших объемах при взрывных извержениях. В зависимости от размера, выделяют следующие типы пирокластов: вулканические пепел и пыль; вулканический песок; лапилли; вулканические бомбы; вулканические глыбы. При отложении пирокластов на суше возникают вулканические туфы, а при осадении обломков в воде – туффиты. Объемы выброса пирокластов иногда измеряются десятками кубических километров.

10. Охарактеризуйте стадии развития речных долин. Ответ запишите. (до 6 баллов)

Ваш ответ: 1) Стадия юности характеризуется невыработанным продольным профилем; поперечным профилем V-образной формы; преобладанием глубинной эрозии; узкой и глубокой долиной; широким водоразделом; высокой скоростью течения; немногочисленными притоками; минимальной аккумуляцией осадков.

2) Стадия зрелости характеризуется приближением к выработке профиля равновесия; увеличением роли боковой эрозии; расширением речной долины; образованием излучин; меандрирующим руслом; началом формирования поймы вследствие накопления аллювия; немногочисленным количеством порогов; узкими и высокими водоразделами; максимальным количеством притоков.

3) Стадия старости характеризуется выработкой профиля равновесия; преобладанием боковой эрозии; отсутствием порогов; мелкой и широкой долиной, низкими и узкими водоразделами, минимальной скоростью течения реки; сильным меандрированием реки; немногочисленными, крупными притоками; накоплением аллювия в русле и на пойме.

БЛОК 2. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ

1. Узнайте термин по следующему описанию: «сконцентрированная на определенной территории группа взаимосвязанных предприятий различных компаний, производящих готовую продукцию и комплектующие, оказывающих специализированные услуги. Их деятельность обеспечена соответствующей производственной и социальной инфраструктурой. Взаимодействие и взаимодополнение (в т.ч. информационный поток) усиливают конкурентные преимущества отдельных компаний и территории в целом». (до 2 баллов)

Правильный ответ: Кластер.

2. Для каких стран мира характерен высокий показатель уровня инфляции, в 2021 г. в этих странах он превышал 50 %? Подчеркните. (до 2 баллов)

А) Зимбабве

Б) Бразилия

В) Турция

Г) Суринам

3. Охарактеризуйте межгосударственное объединение БРИКС. Заполните таблицу. (до 6 баллов)

БРИКС	
Полное название	Межгосударственное объединение Федеративной Республики Бразилии, Российской Федерации, Республики Индии, Китайской Народной Республики и Южно-Африканской Республики
Год основания	2009 г.
Страны-члены	Бразилия, Россия, Индия, Китай, Южно-Африканская Республика, Иран, Египет, Эфиопия, Объединённые Арабские Эмираты
Структура	БРИКС не имеет жесткой структуры, штаб-квартиры или устава. По сути, это неформальный клуб, площадка для сотрудничества. Каждый год председателем группы назначают ту или иную страну-участницу, она организует саммит и координирует текущую деятельность клуба. Конкретных руководящих лиц в БРИКС нет.
Первоначальная цель создания	Первоначально основными целями создания была борьба с последствиями мирового кризиса и уменьшение давления на внутренние экономики стран-участников со стороны внешнего рынка.

Современные цели	<ul style="list-style-type: none">✓ рост объема торговли и инвестиций между странами-участницами;✓ повышение качества жизни населения;✓ развитие высоких технологий и их внедрение в максимально широкий спектр экономических процессов;✓ развитие инфраструктуры и содействие экономической интеграции;✓ продвижение реформы глобальных институтов управления, таких, как ООН и МВФ;✓ создание многополярного мира, в котором страны-участницы играют более активную роль в формировании глобальной повестки дня.
Роль в мировой политике и экономике	Сегодня БРИКС является влиятельным международным форумом, который играет важную роль в мировой экономике и политике. Например, доля стран объединения в мировом ВВП в прогнозе на 2024 год, согласно оценкам, составит 37,4 процента, в то время как доля «Большой семерки» (G7) — 29,3 процента. С момента образования БРИКС страны-участницы стали гораздо более заметными игроками на мировой арене.

4. Используя представленную карту, определите западноевропейскую страну, которая не отражена на ней. Создайте краткий портрет страны (до 4 баллов)

- А) Официальное название государства – Королевство Нидерландов
- Б) Форма государственного устройства Унитарное государство
- В) Форма правления Конституционная монархия
- Г) Уровень экономического развития Высокоразвитая постиндустриальная экономика



5. По представленной половозрастной пирамиде определите: страну в Северном полушарии; тип половозрастной пирамиды; тип воспроизводства населения; суммарную долю детей не старше 14 лет; соотношение полов в возрасте старше 70 лет. Свои ответы запишите в соответствующие пропуски ниже. (до 6 баллов)

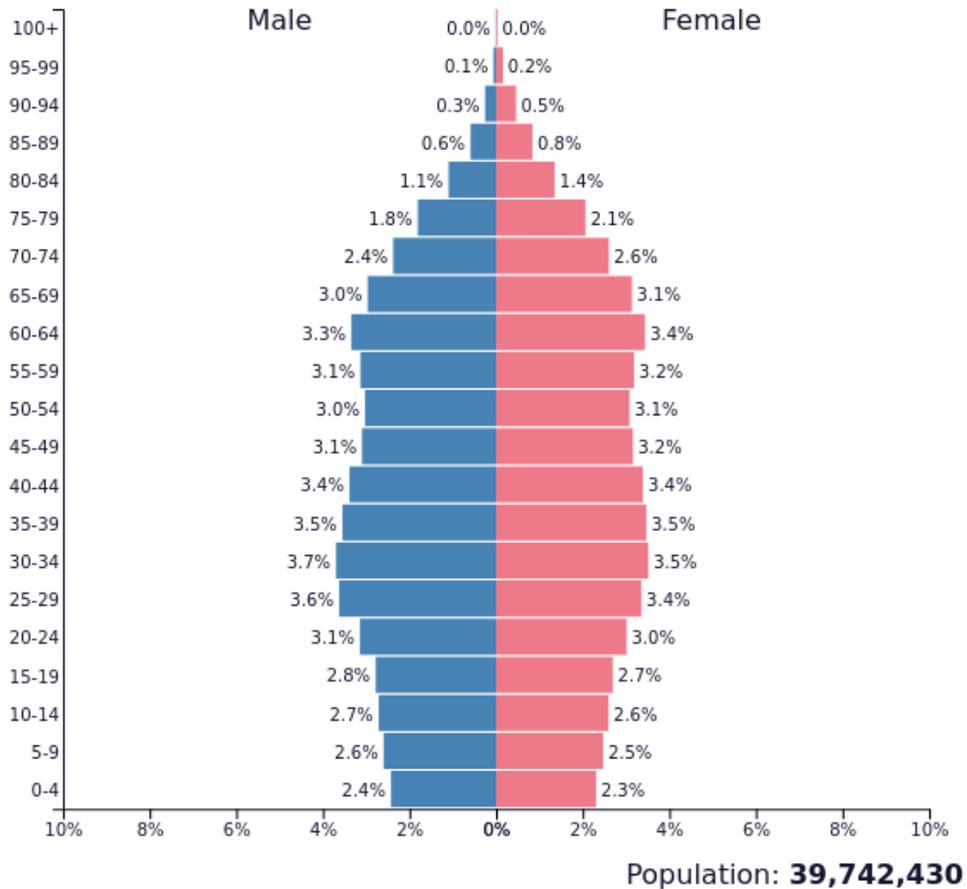
Страна: Канада. (2 балла)

Тип половозрастной пирамиды: стационарный. (1 балл)

Тип воспроизводства населения: простой. (1 балл)

Суммарная доля детей не старше 14 лет: 15,1%. (1 балл)

Соотношение полов в возрасте 70+ лет: женщин в 1,2 раза больше, чем мужчин. (1 балл)



6. По следующему описанию узнайте город: «Крупнейший город страны, главный финансовый, промышленный и аутсорсинговый центр Пакистана. Он известен своими разработками программного обеспечения, научными и медицинскими исследованиями. Город является ведущим центром высшего образования в Южной Азии и исламском мире». (до 2 баллов)

Ваш ответ: Карачи.

7. Расположите страны в порядке убывания согласно предложенным ниже критерием. Впишите соответствующим образом в пустые квадраты порядковые номера от 1 до 4. (до 3 баллов)

а) по площади:

Зимбабве Монголия Венесуэла Словакия

б) по численности населения:

Иран Австрия Фиджи Мадагаскар

в) по объему валового внутреннего продукта:

Бельгия Суринам Ливия Р. Корея

8. Определите по логотипам компаний страну базирования и укажите выпускаемую ими продукцию и/или оказываемые виды услуг, заполнив соответствующие пустые ячейки в таблице. (до 4 баллов)

Компания	Страна базирования	Продукция / услуги
	Япония	Почтовые услуги, банковские услуги, страхование.
	Великобритания	Нефтегазодобыча, производство нефтепродуктов.
	США	Строительная и горнодобывающая техника, экскаваторы, бульдозеры, большегрузные самосвалы.
	Швеция	Бензо- и электроинструменты, швейные машины, мотоциклы.

9. Проанализируйте приведенные ниже утверждения, характеризующие развитие легкой и пищевой промышленности в мире. Отметьте в таблице 5 правильных утверждений знаком плюса «+», неверные – знаком минуса «-». (до 5 баллов)

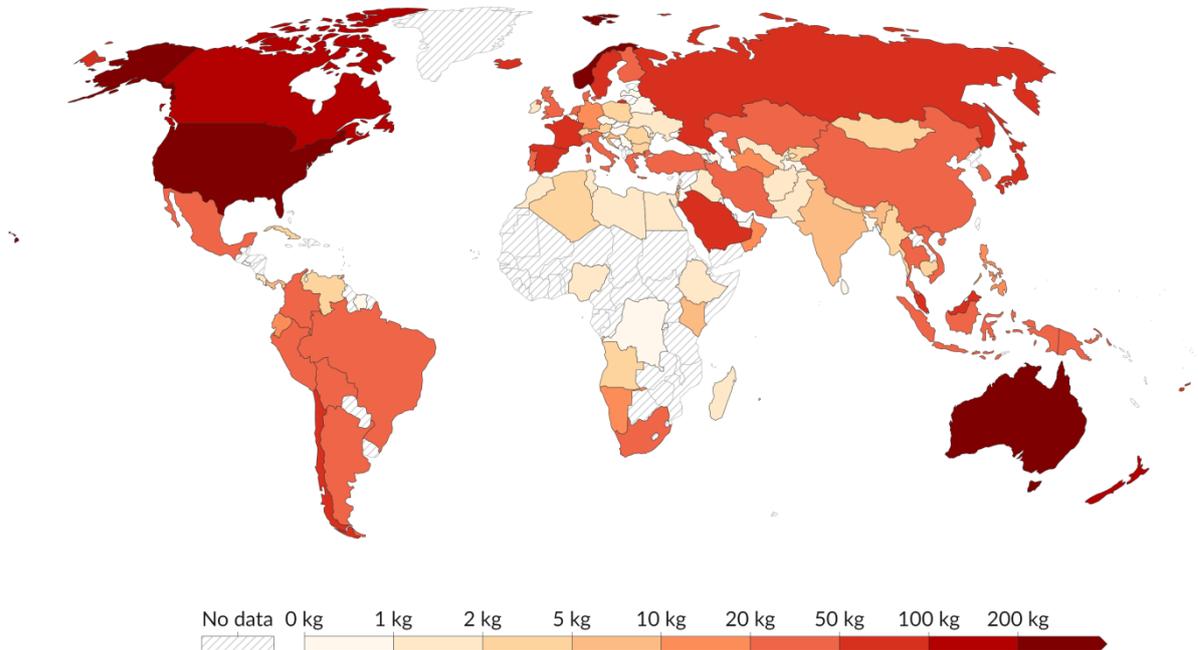
Утверждения	Значение
В постиндустриальных странах доля легкой промышленности сокращается, при этом масштабнее развивается индустрия моды.	+
Азиатский регион специализируется на производстве и экспорте дорогостоящей и эксклюзивной одежды.	-
Ведущими отраслями легкой промышленности в настоящее время являются швейная и обувная.	-
Мировые лидеры производства хлопчатобумажных тканей – Китай, Индия, Россия, Пакистан, Бразилия.	+
Среди развитых стран мира, которые специализируются на выпуске шерстяных тканей, выделяются Германия, Великобритания, США.	-
Трикотажное производство занимает четвертое место в структуре текстильной промышленности.	-
Ведущими производителями шелковых тканей в мире являются Китай, Индия, Узбекистан, на долю которых приходится 98 %.	+

В число мировых лидеров по экспорту текстиля входят Китай, Индия, Турция, а также США и Республика Корея.	–
Ведущими производителями мяса в мире являются США и Германия.	–
Удельный вес пищевой отрасли в структуре обрабатывающей промышленности развитых стран составляет около 8 %.	+
Ведущими производителями молока в мире являются Индонезия, Бразилия и Канада.	–
Крупнейшими производителями сыра в настоящее время являются Япония, Нидерланды, Австрия.	–
Австралия, Аргентина и Алжир занимают лидирующие позиции в мире по производству животного масла.	–
Мировые лидеры производства сахара – Бразилия, Индия, Китай.	+
Эквадор, Вьетнам и Новая Зеландия занимают лидирующие позиции в мире по производству растительного масла.	–

10. Проанализируйте представленную карту, иллюстрирующую объем выбросов углекислого газа от внутренних авиаперевозок в расчете на душу населения по странам мира в 2018 году, выявив географические особенности и указав возможные причины и факторы. Выделите страны с наибольшими значениями выбросов CO₂ в мире и на каждом регионе в отдельности. Спрогнозируйте и обоснуйте возможные тенденции в будущем, касающиеся экологизации воздушного транспорта. (до 6 баллов)

Per capita CO₂ emissions from domestic aviation, 2018

Domestic aviation represents flights which depart and arrive within the same country.



Data source: ICCT - Graver, Zhang and Rutherford (2019)

OurWorldinData.org/co2-and-greenhouse-gas-emissions | CC BY

Note: Per capita emissions are calculated as the mean, and do not account for within-country differences in air travel.

Критерии оценивания: В ответе отмечено, что на авиационный вид транспорта приходится около 2,5 % всех выбросов углекислого газа в мире. При этом выбросы CO₂ от внутренних авиаперевозок в расчете на душу населения существенно различаются между странами. Среди основных географических особенностей, стоит отметить, что развитые страны в большинстве своем будут иметь более высокие объемы выбросов, что связано с тем, что их граждане могут позволить себе летать чаще. Страны с большей площадью закономерно имеют большее число внутренних авиарейсов, что приводит к большему количеству вредных выбросов в атмосферу. Кроме того, страны, которые более географически изолированы, такие как Австралия и Новая Зеландия, также имеют больше число внутренних авиаперевозок при сравнительно небольшой численности населения (3 балла). В результате, странами с наибольшими объемами выбросов углекислого газа от внутренних авиаперевозок в расчете на душу населения в 2018 году были США, Австралия, Норвегия (все свыше 200 кг CO₂/чел.). В ответе указаны также страны-лидеры по выбросам на всех регионах мира (1,5 балла). В будущем стоит ожидать сокращения вредных выбросов в атмосферу, ввиду ужесточения экологических стандартов, внедрения энергосберегающих технологий и инноваций и др. (1,5 балла).