

## БЛОК 1. ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ (40 баллов)

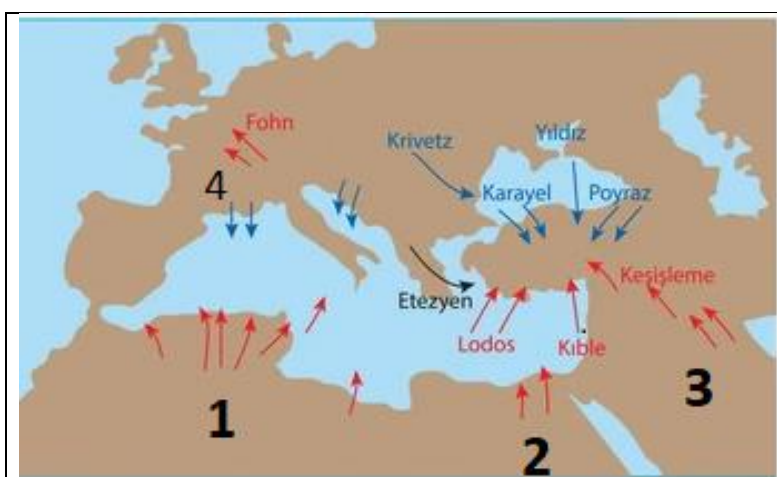
1. Дополните предложение (до 1 балла)

А) Реку Щара и реку Ясельда соединяет Огинский канал

Б) Балтийское море и Северное море соединяет Кильский канал

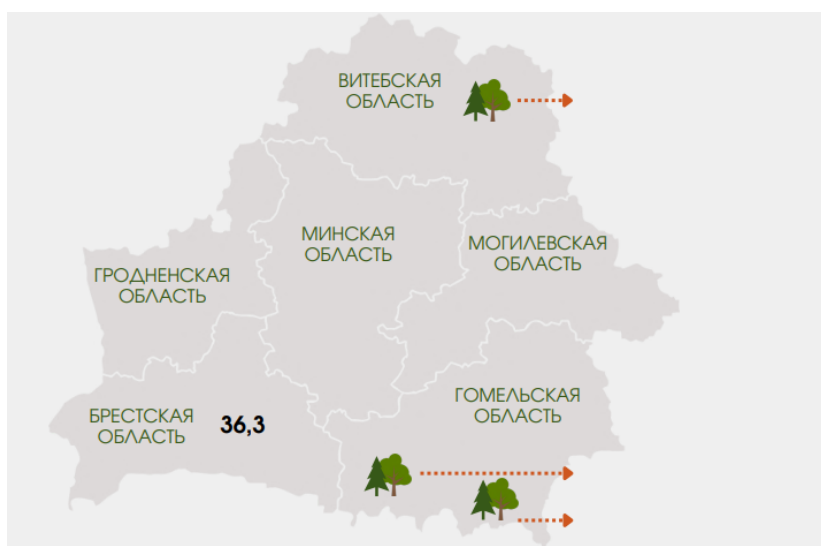
2. Рассмотрите схему ветров Средиземноморья. Подпишите название местных ветров, обозначенные цифрами (до 2 баллов)

Местные названия ветров: Мистраль, сирокко, хамсин, самум, гармсилъ

	<p><u>Ваш ответ:</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li><u>1. Сирокко</u></li><li><u>2. Хамсин</u></li><li><u>3. Самум</u></li><li><u>4. Мистраль</u></li></ol>
--	--

3. Распределите лесистость по областям. Укажите (напишите) три района Беларуси с наибольшей лесистостью от территории района (до 4 баллов).

Лесистость на 1.01.2022 г.: а) 46,9; б) 42%; в) 38,8%; г) 38,1%; д) 36%.



*Ваш ответ:* а) Гомельская 46,9; б) Витебская 42%; в) Могилевская 38,8%; г) Минская 38,1%; д) Гродненская. 36%. Наибольшая лесистость: Россонский 72,5, Лельчицкий 68,1, Наровлянский 66,5.

**4. Отметьте в таблице правильные (+) и неправильные (-) утверждения. (до 3 баллов)**

Утверждение	Значение
Нарочанско-Вилейская равнина - водно-ледниковая равнина	+
Гора Маттерхорн - классический карлинг	+
Впадина Боделе представляет собой денудационную равнину	-
Карстовые формы рельефа характерны для Динарских гор	+
Швабско-Франконский район - куэстовый	+
Капские горы альпийского возраста	-

**5. Красновато-черные почвы доминируют в ареале (1 балл):**

А) эму б) нанду в) суриката г) выхухоли

**6. Рассмотрите снимки и ответьте на вопросы. (до 5 баллов)**



**А) Как называется озеро, отмеченное на картах? (0,5 балл) Баскунчак**

**Б) Какое полезное ископаемое добывается здесь? (0,5 балл) соль**

**В) Какие природные изменения сопутствуют при выработке полезных ископаемых на данной территории? (до 4 баллов)**

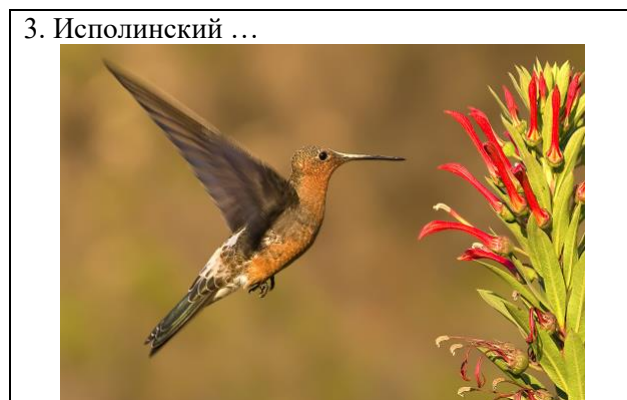
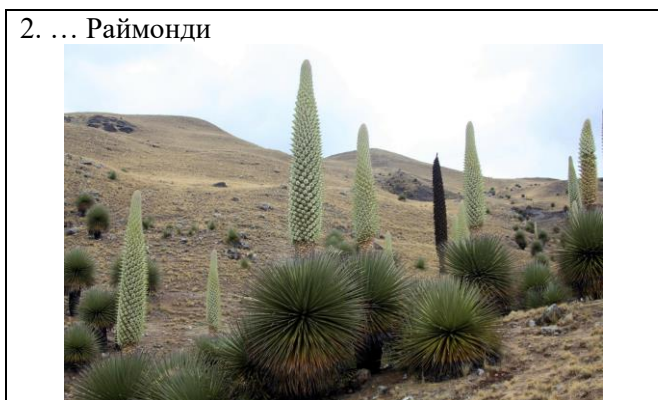
1. оседание земной поверхности над выработками. 2. Отчуждение площадей плодородных земель для хранения отходов. 3. засоление подземных и поверхностных вод отходами солепромысла. 4. Соляные породы в условиях обводнения подвержены карстовым процессам.

**7. Перечислите наиболее распространенные способы обращения с образующимися объемами осадков городских сточных вод в странах Европы: (до 4 баллов)**

1) прямое использование в сельском хозяйстве. 2) компостирование с последующим использованием в зеленом строительстве либо сельском хозяйстве. 3) сжигание .4) захоронение на полигонах.

**8. Запишите название изображённого на фотографии национального парка по горизонтали (1), а названия представителей растительного и животного мира этого национального парка – по вертикали (в соответствии с номерами иллюстраций). Назовите материк, на котором расположен данный национальный парк. (до 4 баллов)**

				<sup>4</sup> К				
				о				<sup>5</sup> В
				н				и
				д				к
<sup>2</sup> П				о				у
<sup>1</sup> у	а	с	<sup>3</sup> к	а	р	а	н	
й			о					ь
я			л					я
			и					
			б					
			р					
			и					





*Ваш ответ: Южная Америка*

**9. В таблице приведено распределение связанных с тропическими циклонами характеристик согласно «Атласу смертности и экономических потерь в результате экстремальных метеорологических, климатических и гидрологических явлений (1970–2019 гг.)». Запишите недостающие характеристики (названия столбцов), выбрав их из предложенных. Заполните пропуски в числовых данных, используя каждую предложенную пару чисел для заполнения ячеек в одном столбце. (до 3 баллов)**

Регион ВМО	Число бедствий	2) Экономические потери в млрд долларов США	1) Число смертей
Регион I (Африка)	135	11,40	5 419
Регион II (Азия)	732	364,66	682 646
Регион III (Южная Америка)	18	2,66	691
Регион IV (Северная Америка, Центральная Америка и Карибский бассейн)	543	977,48	45 300
Регион V (юго-западная часть Тихого океана)	502	60,91	45 181
Регион VI (Европа)	15	3,30	87

Характеристики (названия столбцов):

1) число смертей;

2) экономические потери в млрд долларов США.

Пары чисел для заполнения пропусков в столбцах:

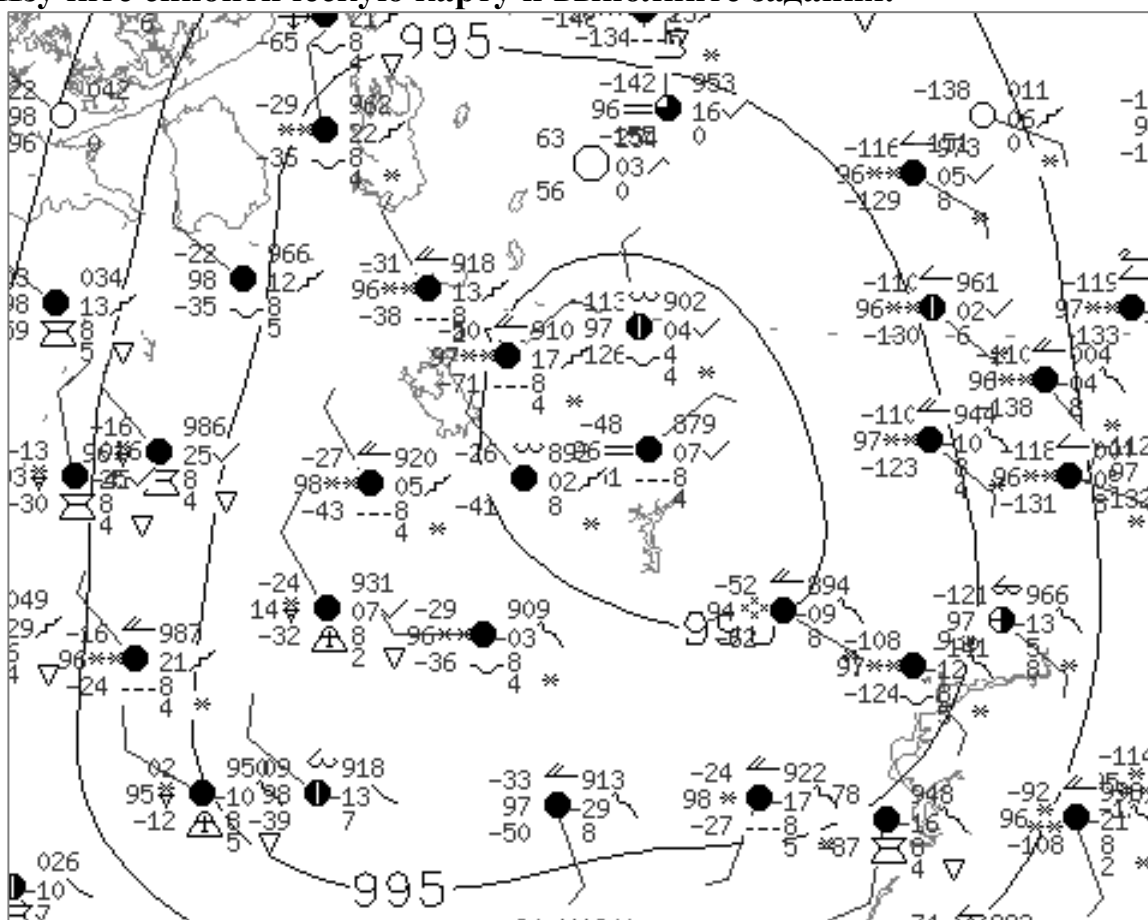
15 и 135; 45 300 и 682 646; 364,66 и 977,48

**10. Запишите определение термина «внезапное стратосферное потепление». Укажите широты, полушарие и сезон, в которых этот феномен наиболее ярко проявляется (до 3 баллов)**

Ваш ответ: Внезапное стратосферное потепление (ВСП) – сильное и внезапное повышение температуры «взрывного характера» в полярной и субполярной стратосфере зимой, иногда на 50 °С и более в течение нескольких (порядка десяти) суток. Стратосферные потепления сопровождаются расчленением полярного циклона на два самостоятельных циклонических вихря либо смещением одного из антициклонов (центры которых находились над севером Атлантического или Тихого океана) в полярный район при одновременном перемещении полярного циклона в более южные районы. При этом меняется знак меридионального градиента температуры над полушарием, общий перенос воздуха меняется с западного на восточный.

Среднее за зиму количество больших ВСП составляет в Северном полушарии ~0,6. В Южном полушарии потепления стратосферы происходят значительно реже.

**11. Изучите синоптическую карту и выполните задания.**



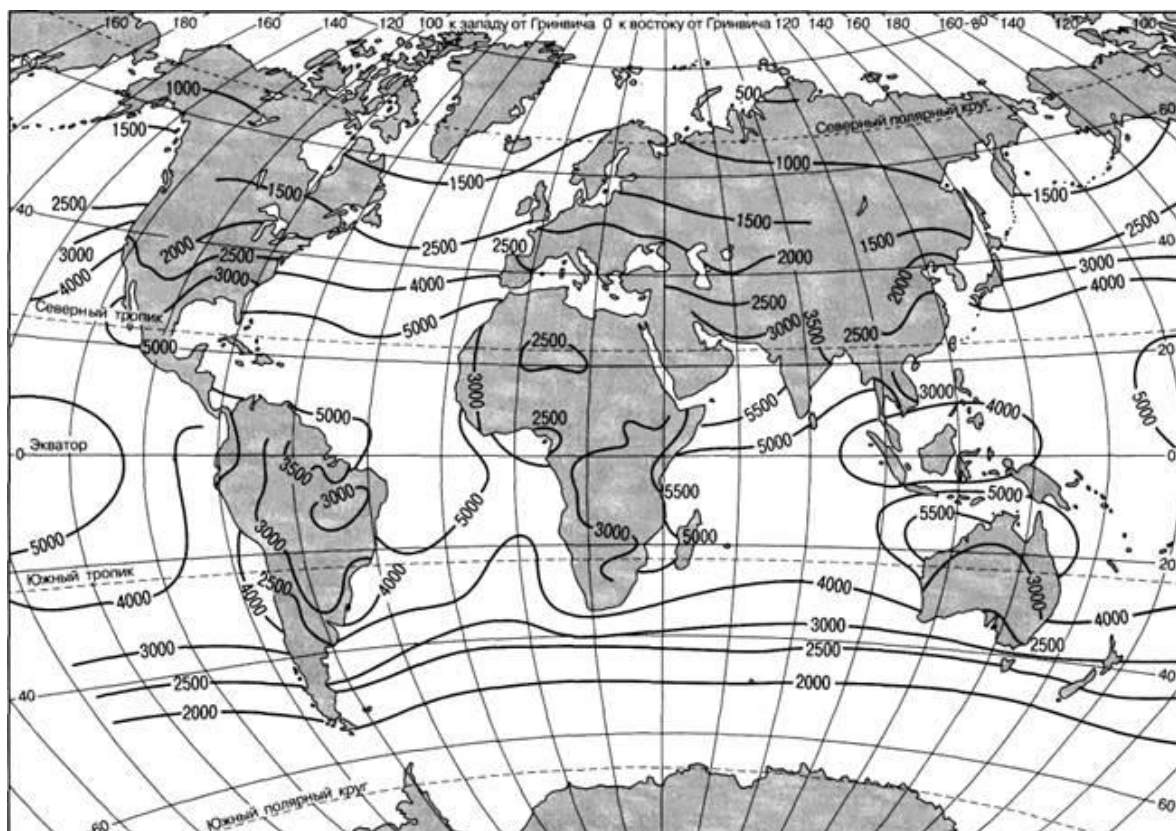
**11.1. Обозначьте в таблице верные (+) и неправильные (-) утверждения.**  
(до 2 баллов)

Утверждение	Значение
На карте представлен антициклон	-
Для тыловой части изображённого на карте барического образования характерны положительные значения барической тенденции	+
Для центральной части изображённого на карте барического образования характерны восходящие токи воздуха	+
В Беларуси в XXI веке температуры воздуха не опускались до значений, приведённых на карте.	-

**11.2. Найдите на карте пункт с минимальным атмосферным давлением.**  
Запишите значение атмосферного давления в данном пункте, указав единицы измерения. Напишите ярус, в котором здесь наблюдались облака.  
(до 2 баллов)

*Ваш ответ:* 987,9 гПа. Нижний.

**12. Изучите карту, на которой приведены значения радиационного баланса за год (МДж/м<sup>2</sup>) и выполните приведённые далее задания.**



**12.1. Назовите широты, в которых наблюдаются наибольшие значения радиационного баланса. Объясните, почему именно в этих широтах значения максимальны. (до 3 баллов)**

*Ваш ответ:* Максимальные значения радиационного баланса наблюдаются в экваториальных широтах, где при значительных суммах суммарной радиации собственное излучение земной поверхности компенсируется потоком встречного излучения атмосферы, насыщенного водяным паром.

**12.2. Сравните величину радиационного баланса на суше и над океанами. Объясните причины различий. (до 3 баллов)**

*Ваш ответ:* Над океанами радиационный баланс больше, чем на суше в тех же широтах. Это объясняется тем, что альbedo и эффективное излучение (разность собственного излучения поверхности земли и встречного излучения атмосферы) для океанов меньше соответствующих показателей на суше. Эффективное излучение уменьшается за счёт более низкой температуры поверхности и большей влажности воздуха и наличия облаков.

## БЛОК 2. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ (40 баллов)

1. Какой из перечисленных народов не относится к северокавказской языковой семье? *Подчеркните правильный ответ. (до 1 балла)*

А. Адыгейцы

Б. Даргинцы

В. Марийцы

Г. Чеченцы

2. В какой стране мира рупия в качестве национальной валюты не используется? *Подчеркните правильный ответ. (до 1 балла)*

А. Индонезия

Б. Лаос

В. Маврикий

Г. Шри-Ланка

3. Соотнесите известные во всем мире мосты с городами, где они располагаются. *(до 2 баллов)*

Мост		Город	
1	Золотые Ворота	А	Сидней
2	Тауэрский мост	Б	Сан-Франциско
3	Риальто	В	Лондон
4	Харбор-Бридж	Г	Венеция

*Правильный ответ: 1-Б, 2-В, 3-Г, 4-А.*

4. Узнайте термин по следующему описанию: «Население трудоспособного возраста, у которого есть возможность участвовать в производственном процессе материальных ценностей, а также в предоставлении необходимых услуг». *(до 2 баллов)*

*Правильный ответ: Экономически активное население.*

5. Сформулируйте определение понятия «Свободная экономическая зона» и приведите соответствующие примеры. *(до 3 баллов)*

*Правильный ответ: Свободная экономическая зона – это территория со специальным таможенным, регистрационным и налоговым режимом, предоставляющим предприятиям возможность работать в особых льготных условиях (2 балла). Например, в Беларуси функционирует 6 свободных экономических зон, размещённых в каждой из областей страны: «Брест», «Гомель-Ратон», «Минск», «Витебск», «Могилёв», «Гродноинвест» (1 балл).*



**6. Определите по логотипам компаний страну базирования и укажите выпускаемую ими продукцию, заполнив соответствующие пустые ячейки в таблице. (до 3 баллов)**

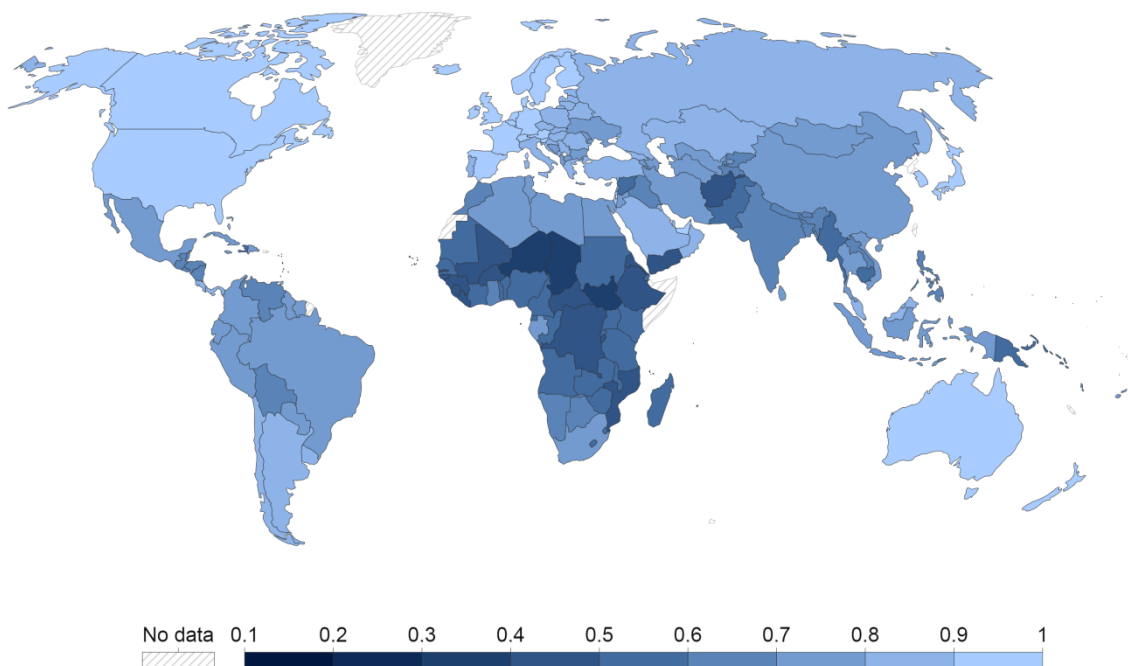
Компания	Страна базирования	Производимая продукция
	Нидерланды	Пиво различных сортов и марок, вода, сидры, газированные напитки.
	Франция	Шины для автомобильной, сельскохозяйственной техники, велосипедов, мотоциклов и самолётов.
	Германия	Чистящие и моющие средства, косметика и средства личной гигиены, клеевые материалы и др.

**7. Проанализируйте приведенные ниже утверждения, характеризующие промышленность Республики Беларусь. Отметьте в таблице правильные утверждения знаком плюса «+». (до 4 баллов)**

Утверждения	Значение
Доля горнодобывающей отрасли в структуре всего промышленного производства страны составляет более 3 %.	
Ежегодно в Беларуси производится около 3,5 млн т чёрных металлов, из которых 70 % составляют готовый прокат, трубы, метизы.	+
Самая крупная по мощности электростанция Беларуси – Минская ТЭЦ-4, обеспечивающая столицу электроэнергией и горячей водой.	
Главными факторами развития машиностроения в стране выступают наличие собственного сырья и дешевой электроэнергии.	
Производство современного подвижного состава для стран СНГ, включая электропоезда для метро, налажено в Жабинке.	
Ведущим промышленным предприятием по производству городского общественного транспорта является «Белкоммунмаш».	+
Крупнейшее предприятие подотрасли «GEFEST» известно своим производством холодильников и стиральных машин.	
На долю химической промышленности приходится более 30 % объёма обрабатывающей промышленности страны.	
Производство отечественных телевизоров сконцентрировано на предприятиях «Горизонт» в Минске и «Витязь» в Витебске.	+
Белорусские ковры производят в Минске и Гродно.	
Ведущие фабрики по производству мебели размещены в Рогачёве, Скиделе, Микашевичах, Браสลаве и Чаусах.	
Самые крупные предприятия в стране по производству изделий из стекла находятся в Костюковке и Берёзовке.	+

**8. Перед Вами карта индекса человеческого развития. В ходе выполнения задания поясните, что представляет собой данный индекс, для чего он используется, какие показатели включает, и какую он имеет шкалу. Проанализируйте географию индекса человеческого развития, выявив наиболее проблемные страны. (до 4 баллов)**

Human Development Index, 2021



Source: UNDP, Human Development Report (2021-22)

OurWorldInData.org/human-development-index/ • CC BY

Правильный ответ: Индекс человеческого развития (ИЧР) – интегральный показатель, рассчитываемый ежегодно для межстранового сравнения и измерения уровня жизни, грамотности, образованности и долголетия как основных характеристик человеческого потенциала исследуемой территории. Индекс публикуется в рамках Программы развития ООН в ежегодных отчётах о развитии человеческого потенциала с 1990 г. При подсчёте ИЧР учитываются три показателя: 1 – ожидаемая продолжительность жизни; 2 – уровень грамотности населения и ожидаемая продолжительность обучения; 3 – уровень жизни, оценённый через валовой национальный доход на душу населения по ППС в USD (2 балла). Данный показатель имеет шкалу от 0,0 до 1,0. Страны делятся на четыре категории, исходя из значений ИЧР: 1 – очень высокий ( $\geq 0,800$ ); 2 – высокий (0,700–0,799); 3 – средний (0,550–0,699); 4 – низкий ( $\leq 0,550$ ). В 2021 году в число самых отстающих по уровню развития человеческого потенциала входили большинство стран Центральной и Восточной Африки, а также Афганистан, Йемен и др. (2 балла).

**9. Назовите крупнейшую в мире организацию, действующую под эгидой Организации Объединенных Наций, преемника Международного фонда помощи детям. (до 1 балла)**

*Правильный ответ:* **ЮНИСЕФ**

**10. Выделите из предложенных вариантов регион мира, который является лидером по производству электроэнергии на АЭС. Подчеркните правильный ответ. (до 1 балла)**

А. Азия и Океания

**Б. Северная Америка**

В. Центральная и Южная Америка

Г. Европа

**11. Согласно последним отчетам ООН-Хабитат (Программа ООН по населенным пунктам), в настоящее время половина населения мира проживает в городах. Соотнесите самые густонаселенные города мира (входят в топ-10) с их численность населения (данные 2022 г.). (до 2 баллов)**

Город		Численность населения	
1	Каир	А	20 484 965
2	Осака	Б	21 846 507
3	Токио	В	37 435 191
4	Сан-Паулу	Г	19 222 665

*Правильный ответ:* **1-А, 2-Г, 3-В, 4-Б.**

**12. Узнайте термин по следующему описанию: «Сокращение населения и экономической деятельности в агломерациях и их переток во внеагломерационные районы, но примыкающие к агломерациям территории». (до 2 баллов)**

*Правильный ответ:* **Контрурбанизация**

**13. В социально-экономической географии выделяют три исторически последовательных типа МГРТ – общее, частное, единичное. Сформулируйте определения этих понятий. Заполните таблицу. (до 3 баллов)**

*Правильный ответ:*

Общее	Распределение стран по сферам мирового хозяйства и выделение среди них индустриальных, аграрных и сырьевых
-------	--

	стран-экспортеров
Частное	Разделение труда по определенным отраслям производства или услуг, видам готовой продукции или услуг
Единичное	Разделение труда по производству отдельных деталей, компонентов, стадиям технологического процесса, видам услуг

**14. В результате глобализации отдельные города мира начинают выступать общемировыми финансовыми, политическими, экономическими, культурными центрами. Существует три основные группы глобальных городов (альфа, бета, гамма). Распределите города по соответствующим группам (для каждой группы по три города). Заполните таблицу. (до 3 баллов)**

**Города:** Амстердам, Копенгаген, Рига, Лондон, Брисбен, Аделаида, Сингапур, Калькутта, Ванкувер.

*Правильный ответ:*

Альфа (ведущие)	Амстердам, Лондон, Сингапур.
Бета (главные)	Копенгаген, Брисбен, Ванкувер.
Гамма (второстепенные)	Аделаида, Калькутта, Рига.

**15. WIPO (ВОИС) – Всемирная организация интеллектуальной собственности оценила эффективность инновационного развития для 132 стран мира, отметив их сильные и слабые стороны. Был рассчитан Глобальный инновационный индекс (ГИИ), 2022 г. Проанализируйте приведенные ниже утверждения, характеризующие инновационное развитие стран мира. Отметьте в таблице четыре правильные утверждения знаком плюса «+». (до 4 баллов)**

*Правильный ответ:*

Утверждения	Значение
Наиболее наукоемкие кластеры сосредоточены в Японии	-
Расходы на НИОКР продолжают расти в Республике Корея и Германии, но сокращаются в Японии и США.	+
Мировой рейтинг Глобального инновационного индекса возглавляют: Швейцария, США, Швеция	+
Чили, Бразилия и Мексика возглавляют рейтинг стран по ГИИ в Латинской Америке и Карибском регионе.	+

Венесуэла единственная страна латиноамериканского региона, которая входит в топ-50 стран рейтинга ГИИ	-
Швейцария 12-й год подряд занимает первое место в рейтинге ГИИ	+
В настоящее время расходы на НИОКР растут во всех странах мира без исключения	-
Инновационный рывок не влияет на повышение производительности в промышленной сфере, но оказывает существенное влияние на сферу услуг	-

**16. Индекс человеческого развития (ИЧР) – это комбинированный показатель, характеризующий развитие человека в странах и регионах мира. По данному показателю все страны мира делятся на группы: страны с очень высоким уровнем ИЧР; страны с высоким уровнем ИЧР; страны со средним уровнем ИЧР; страны с низким уровнем ИЧР. Сгруппируйте страны по уровню ИЧР (по 3 страны для каждой группы). Заполните таблицу. (до 4 баллов)**

**Страны:** Египет, Япония, Судан, Беларусь, Нигерия, Чад, Узбекистан, Турция, Бразилия, Индия, Филиппины, Марокко.

*Правильный ответ:*

Уровень ИЧР	Группа стран
Очень высокий уровень ИЧР	Япония, Беларусь, Турция.
Высокий уровень ИЧР	Бразилия, Египет, Узбекистан.
Средний уровень ИЧР	Индия, Филиппины, Марокко.
Низкий уровень ИЧР	Судан, Нигерия, Чад.