

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ГЕОГРАФИЯ. 2023–2024 уч. г.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП. 11 КЛАСС
ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Максимальный балл за работу – 200.

Тестовая часть

1. Объектами изучения каких наук являются томболо и фации?
 - метеорология и биогеография
 - **геоморфология и ландшафтоведение**
 - почвоведение и гляциология
 - криолитология и топография
2. Выберите город, в котором расстояние до центра Земли будет наибольшим.
 - Антверпен
 - **Манаус**
 - Каир
 - Буэнос-Айрес
3. Выберите верное утверждение о путешественниках.
 - Александр фон Гумбольдт никогда не бывал в Южной Америке.
 - Степан Петрович Крашенинников никогда не бывал на Байкале.
 - **Алексей Ильич Чириков никогда не бывал на о. Кергелен.**
 - Джон Кабот никогда не бывал на о. Ньюфаундленд.
4. Какая характеристика водных объектов не указывается на топографических картах?
 - скорость и направление течения реки
 - характер грунта в русле реки
 - водопады и пороги в русле реки
 - **скорость обмеления русла реки**
5. Какая из достопримечательностей расположена ближе всего к экватору?
 - **церковь Саграда Фамилия**
 - Эйфелева башня
 - Кёльнский собор
 - замок Нойшванштайн

6. Выберите верное утверждение о России.

- Амплитуда высот на территории России достигает 5700 м.
- Самое влажное место в России находится на Курильских островах.
- На территории России отсутствуют горы каледонской складчатости.
- **Россия имеет выход к самому мелководному морю планеты.**

7. Выберите верное соответствие «месторождение – субъект Российской Федерации, в котором оно расположено».

- Лебединское – Курская область
- Костомукшское – Мурманская область
- **Коршуновское – Иркутская область**
- Шерегешское – Челябинская область

8. Выберите верное соответствие «горная система – складчатость».

- **Тянь-Шань – герцинская складчатость**
- Татры – мезозойская складчатость
- Аппалачи – альпийская складчатость
- Памир – каледонская складчатость

9. Выберите ошибочное утверждение о течениях.

- Бразильское течение – тёплое.
- **Направление движения Калифорнийского течения – с юга на север.**
- Северо-Тихоокеанское течение – тёплое, направление его движения – с запада на восток.
- Тёплое Норвежское течение проходит у берегов Кольского полуострова.

10. Какой из перечисленных мегалополисов расположен на третьем по площади материке?

- Дельта Жемчужной реки
- Токайдо
- **Босваш**
- Голубой банан

11. Ареал проживания какого из народов расположен в пределах областей с экваториальным типом климата?

- малагасийцы
- **яванцы**
- валлоны
- фризы

12. Выберите правильное соответствие «страна – её бывшая метрополия».

- ДРК – Германия
- **Ангола – Португалия**
- Габон – Италия
- Мозамбик – Великобритания

13. Выберите правильное соответствие «город – предприятие, которое в нём функционирует».

- Череповец – «Алроса»
- Турин – BMW
- **Тулуза – Airbus**
- Ванкувер – Tesla

14. Выберите страну с положительным естественным приростом населения.

- Румыния
- Италия
- Германия
- **Швеция**

15. Выберите верное соответствие «месторождение – страна, в которой оно расположено».

- **Хамерсли – Австралия**
- Прадхо-Бей – Канада
- Экибастузский бассейн – Узбекистан
- Чукикамата – Бразилия

16. Выберите правильное соответствие «сельскохозяйственная культура – страна – мировой лидер по её производству».

- кукуруза – Бразилия
- маниок – ДРК
- бананы – Эквадор
- **рапс – Канада**

17. На возрастно-половой пирамиде какой страны можно заметить численное преобладание мужского населения?

- Армения
- Португалия
- Латвия
- **Бахрейн**

18. Выберите верное соответствие «аэропорт – страна, в которой он расположен».

- Атланта – Германия
- **Хитроу – Великобритания**
- Шарль-де-Голль – Швейцария
- Аэропорт им. Леонардо да Винчи – Франция

19. Какой город окажется наиболее подвержен возможному затоплению из-за таяния льдов и подъёма уровня воды в океане?

- **Джакарта**
- Нджамена
- Додома
- Масеру

20. Выберите объекты, расположенные в пределах одного государства.

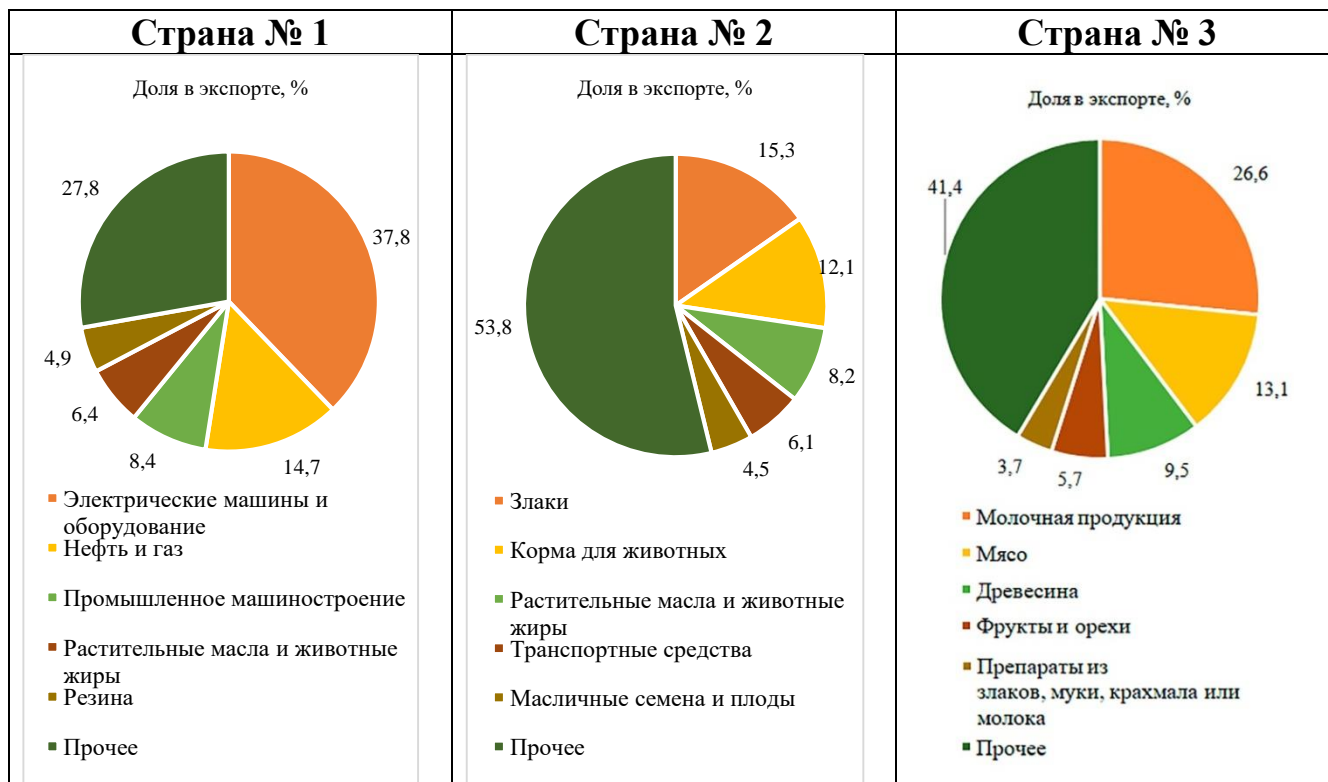
- Аппалачи, Ориноко, Мичиган
- **Гарда, Тибр, Монблан**
- Муррей, Эйр, Южные Альпы
- Камерун, Чад, Нигер

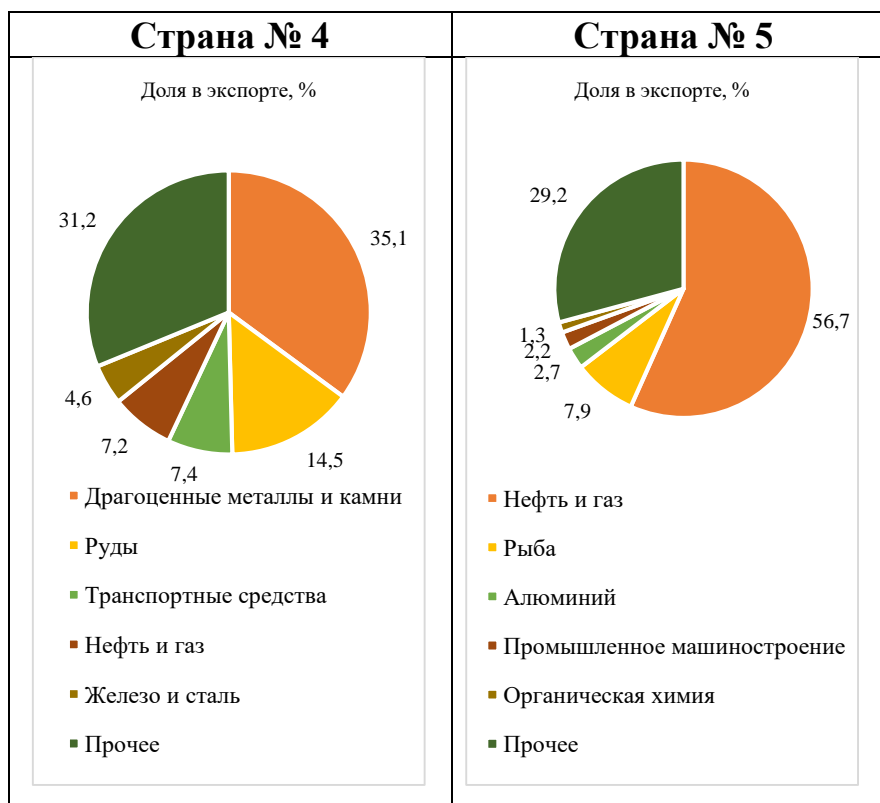
За правильный ответ начисляется 2 балла.
Максимальный балл за тестовую часть – 40.

Задача 1

21. Установите соответствия между отраслевой структурой экспорта стран мира в стоимостном выражении (пять лидирующих позиций на 2021 год) на бланковых диаграммах и странами из списка.

Список стран: Австралия, Аргентина, Бельгия, Ботсвана, Казахстан, Канада, Малайзия, Новая Зеландия, Норвегия, ЮАР.





Ответ:

Страна № 1 – **Малайзия**

Страна № 2 – **Аргентина**

Страна № 3 – **Новая Зеландия**

Страна № 4 – **ЮАР**

Страна № 5 – **Норвегия**

(по 3 балла за каждый верный ответ, итого 15 баллов)

22-26. Выберите из списка по **три** правильных утверждения для каждой страны 1–5.

- 1) Душевой ВВП в стране на 2022 год, по оценкам Всемирного банка, составляет 106 тыс. долл. США.
- 2) В стране расположен объект Всемирного наследия ЮНЕСКО – национальный парк Лос-Гласьярес.
- 3) Один из островов государства носит название Те Ика-а-Мауи.
- 4) Одним из официальных языков страны является французский.
- 5) Примерно 40 % территории государства расположено на материке, ещё 60 % – на острове.
- 6) Около 23 % населения страны составляют китайцы.
- 7) Большинство жителей страны исповедуют буддизм.
- 8) Страна является мировым лидером по запасам и добыче платины.
- 9) На территории государства расположена крайняя южная точка самого большого материка.

- 10) Государство считает своей территорией расположенные неподалёку острова, которые называет Мальвинскими.
- 11) Государство входит в Европейский Союз.
- 12) На территории государства расположена крайняя северная точка одной из частей света.
- 13) Столица этой страны – самая южная в мире.
- 14) В истории этой страны было такое событие, как «Великий Трек».
- 15) В столице этой страны ежегодно присуждается Нобелевская премия мира.
- 16) Более 40 % электроэнергии страны производится на ветровых электростанциях.
- 17) Около 70 % населения страны имеют европейское происхождение, 15% – азиатское.
- 18) Африкаанс – один из 11 официальных языков этой страны.
- 19) В стране находится крупнейший морской порт мира по грузообороту за пределами Китая.
- 20) Сборная страны является действующим чемпионом мира по футболу.

Ответ:

22. Страна № 1 – 5, 6, 9.

Укажите в ответе не более трёх правильных утверждений.

- **Примерно 40 % территории государства расположено на материке, ещё 60 % – на острове.**
- **Около 23 % населения страны составляют китайцы.**
- **На территории государства расположена крайняя южная точка самого большого материка.**

(по 1 баллу за каждый верный ответ, если выбрано более трёх ответов (в том числе правильные), то за задание выставляется 0 баллов)

23. Страна № 2 – 2, 10, 20.

Укажите в ответе не более трёх правильных утверждений.

- **В стране расположен объект Всемирного наследия ЮНЕСКО – национальный парк Лос-Гласьярес.**
- **Государство считает своей территорией расположенные неподалёку острова, которые называет Мальвинскими.**
- **Сборная страны является действующим чемпионом мира по футболу.**

(по 1 баллу за каждый верный ответ, если выбрано более трёх ответов (в том числе правильные), то за задание выставляется 0 баллов)

24. Страна № 3 – 3, 13, 17.

Укажите в ответе не более трёх правильных утверждений.

- Один из островов государства носит название **Те Ика-а-Мауи**.
- Столица этой страны – самая южная в мире.
- Около 70 % населения страны имеют европейское происхождение, 15% – азиатское.

(по 1 баллу за каждый верный ответ, если выбрано более трёх ответов (в том числе правильные), то за задание выставляется 0 баллов)

25. Страна № 4 – 8, 14, 18.

Укажите в ответе не более трёх правильных утверждений.

- Страна является мировым лидером по запасам и добыче платины.
- В истории этой страны было такое событие, как «Великий Трек».
- Африкаанс – один из 11 официальных языков этой страны.

(по 1 баллу за каждый верный ответ, если выбрано более трёх ответов (в том числе правильные), то за задание выставляется 0 баллов)

26. Страна № 5 – 1, 12, 15.

Укажите в ответе не более трёх правильных утверждений.

- Душевой ВВП в стране на 2022 год, по оценкам Всемирного банка, составляет 106 тыс. долл. США.
- На территории государства расположена крайняя северная точка одной из частей света.
- В столице этой страны ежегодно присуждается Нобелевская премия мира.

(по 1 баллу за каждый верный ответ, если выбрано более трёх ответов (в том числе правильные), то за задание выставляется 0 баллов)

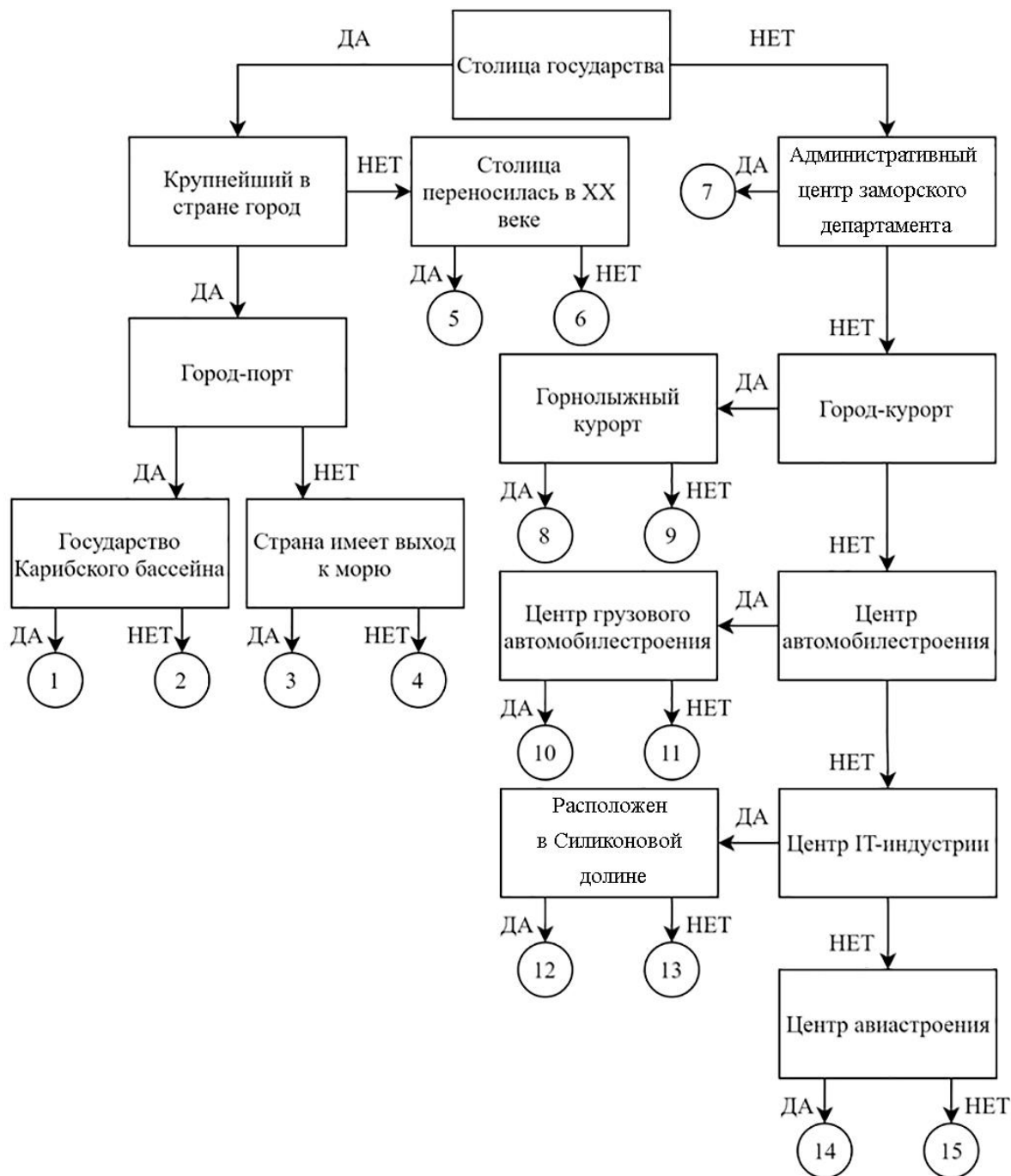
Максимальный балл за задачу 1 – 30.

Задача 2

27. Следуя алгоритму, распределите города мира.

Аддис-Абеба	Курчатов	Порт-о-Пренс
Кайенна	Миасс	Сантьяго
Канберра	Нейпидо	Тоёта
Карловы Вары	Остин	Тулуза
Купертино	Порт-Вила	Шамони

Всероссийская олимпиада школьников. География. 2023–2024 уч. г.
Муниципальный этап. 11 класс. Критерии оценивания



Ответы:

4	Аддис-Абеба	15	Курчатов	1	Порт-о-Пренс
7	Кайенна	10	Миасс	3	Сантьяго
5	Канберра	6	Нейпидо	11	Тоёта
9	Карловы Вары	13	Остин	14	Тулуза
12	Купертино	2	Порт-Вила	8	Шамони

Максимальный балл за задачу 2 – 30.

Задача 3

Опираясь на знания по географии, полученными в предыдущие годы, пользуясь картами атласа, найдите **общий признак для четырёх объектов из пяти в каждом ряду**, определите ошибочный элемент («белую ворону») в данном ряду, замените его на правильный элемент, подходящий под объединяющий признак.

Обратите внимание!

- *Ответы, связанные с расположением объектов по материкам, частям света, полушариям, океанам, не рассматриваются.*
- *При неправильном объяснении объединяющего признака «белая ворона» и «продолжение ряда» не проверяются.*
- *При неправильном определении «белой вороны» «продолжение ряда» не проверяется.*
- *Количественные значения не могут являться общим признаком, если они не переходят в качественные.*
- *Отсутствие какого-то свойства (страна расположена НЕ на полуострове) не может являться объединяющим признаком.*
- *Если объединяющий признак не определён, то за задание выставляется 0 баллов.*

Пример:

Россия – США – Франция – Берлин – Испания

1. Объединяющий признак:

все объекты являются государствами, а данный объект является городом*
(2 балла)

2. Ошибка в логическом ряду:

Берлин
(2 балла)

3. Продолжение ряда:

Великобритания
(1 балл)

***За неполный ответ (все объекты являются государствами) – 1 балл.**

28-32. Опираясь на знания по географии, полученные в предыдущие годы, пользуясь картами атласа:

1. найдите общий признак для четырёх объектов из пяти в данном ряду;
2. укажите ошибочный элемент («белую ворону») в данном ряду;
3. напишите ваш пример для продолжения логического ряда, подходящий под объединяющий признак.

28. ирландцы – валлоны – хорваты – норвежцы – португальцы.

Соблюдайте нумерацию пунктов ответа. Напишите номер пункта, а затем ответ.

ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

1. Бóльшая часть верующего населения представленных народов являются католиками, а выбранного – протестантами (**2 балла (1 балл за неполное объяснение)**)

2. норвежцы (**2 балла**)

3. Испанцы, французы, чехи, венгры и другие католические народы (**1 балл**)

Максимальное количество баллов – 5.

29. А. Норденшельд – Р. Амундсен – В. Визе – О.Ю. Шмидт – В. Баренц

Соблюдайте нумерацию пунктов ответа. Напишите номер пункта, а затем ответ.

ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

1. Данные путешественники смогли пройти Северным морским (Северо-восточным) проходом, а Вилем Баренц не смог (**2 балла (1 балл за неполное объяснение)**)

2. В. Баренц (**2 балла**)

3. Б. Вилькицкий (**1 балл**)

Максимальное количество баллов – 5.

30. аласы – байджарахи – полигональные грунты – фьорды – пинго

Соблюдайте нумерацию пунктов ответа. Напишите номер пункта, а затем ответ.

ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

1. Образование данных форм рельефа связано с многолетней мерзлотой: они имеют криогенное или мерзлотное происхождение, а фьорды – ледниковое (гляциальное) (**2 балла (1 балл за неполное объяснение)**)

2. фьорды (**2 балла**)

3. бугры пучения, термокарстовые воронки и другие формы рельефа, связанные с многолетней мерзлотой (**1 балл**)

Максимальное количество баллов – 5.

31. Итабира – Каражас – Кируна – Эльгинский (Улуг-Хемский) – Хамерсли

Соблюдайте нумерацию пунктов ответа. Напишите номер пункта, а затем ответ.

ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

1. Данное месторождение каменного угля, а все остальные – железнорудные (**2 балла (1 балл за неполное объяснение)**)

2. Эльгинский (Улуг-Хемский) (**2 балла**)

3. КМА, Лабрадорское и другие железнорудные месторождения (**1 балл**)

Максимальное количество баллов – 5.

32. Острова Кайман – Ян-Майен – Питкэрн – Монтсеррат – Бермудские острова
Соблюдайте нумерацию пунктов ответа. Напишите номер пункта, а затем ответ.

ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

1. Данные территории принадлежат Великобритании, а Ян-Майен – Норвегии
(2 балла (1 балл за неполное объяснение))

2. Ян-Майен **(2 балла)**

3. Гибралтар, Тёркс и Кайкос и другие зависимые территории Великобритании
(1 балл)

Максимальное количество баллов – 5.

33. Если «белые вороны» определены вами верно, все они должны быть связаны с одной территорией.

1. Определите данную территорию.

2. Перечислите все, определённые ранее, «белые вороны».

3. Объясните связь с данной территорией **по каждой** «белой вороне».

Соблюдайте нумерацию пунктов ответа. Напишите номер пункта, а затем ответ.

ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

1. Архипелаг Шпицберген

2. Норвежцы, В. Баренц, фьорды, Эльгинский (Улуг-Хемский), Ян-Майен.

3. (за каждое верное объяснение – 1 балл)

Норвежцы: бóльшая часть населения архипелага являются представителями данного народа.

В. Баренц: является первооткрывателем архипелага Шпицберген.

Фьорды: широко представлены на побережье архипелага.

Эльгинский (Улуг-Хемский): также как и в данном бассейне на территории Шпицбергена ведётся добыча угля российскими компаниями.

Ян-Майен: также как и Шпицберген является интегрированной территорией Норвегии.

Если объединяющий элемент определён неверно или не определён, то за задание выставляется 0 баллов.

Если указан только объединяющий элемент без объяснения его связи с «белыми воронами» – 1 балл.

Если объединяющий элемент определён верно, за каждое объяснение – 1 балл.

Максимальное количество баллов – 5.

Максимальный балл за задачу 3 – 30.

Задача 4

34. На рисунке № 1 представлена возрастно-половая пирамида государства N на 2022 год. В таблице № 1 представлены некоторые демографические показатели шести государств (данные за 2022 год).

Именно такие данные получил Никита на контрольной работе по географии. Среди шести государств из таблицы должно было бы быть и государство N, но сколько Никита ни ломал голову, он так и не смог подобрать правильный ответ. Более того, он заметил, что в двух строчках данные противоречивы и вообще не могут принадлежать ни одному государству, они попросту абсурдны.

Вместо «лёгкого» определения государства контрольная превратилась в сложную задачу: необходимо было написать про все противоречия. К чести Никиты и радости его учителя с задачей школьник справился на отлично.

1. Докажите, что демографические показатели ни одного из шести государств, что представлены в таблице № 1, не подходят государству N. Найдите те два примера, где в демографических показателях скрыты противоречия, строчка не может принадлежать ни одному из государств мира.

2. Определите государство N, если известно, что численность его населения превышает 100 миллионов человек, но меньше, чем в России.

3. Рассчитайте суммарный коэффициент естественного прироста населения государства N, если население страны за 2022 год увеличилось на 652 тысячи человек, а сальдо миграции было отрицательным и составило 310 тысяч человек.

4. С опорой на возрастно-половую пирамиду рассчитайте медианный возраст жителей государства N.

Обязательно приведите расчёты в вашей работе, без расчётов ответы засчитаны не будут.

Соблюдайте нумерацию пунктов ответа. Напишите номер пункта, а затем ответ.

Таблица № 1

№	Общий коэффициент рождаемости	Общий коэффициент смертности	Общий коэффициент общего прироста	Фертильность	Коэффициент младенческой смертности	Медианный возраст
1	9,3	15,1	-7,5	1,46	4,3	43,2
2	10,6	1,6	15,6	1,77	4,9	33,5
3	31,9	5,6	25,7	4,06	30,1	18,8
4	27,3	22,2	15,8	2,8	1,6	24,2
5	23,3	6,3	16,4	2,94	21,2	24,3
6	31,4	7,9	22,2	1,51	1,8	39,2

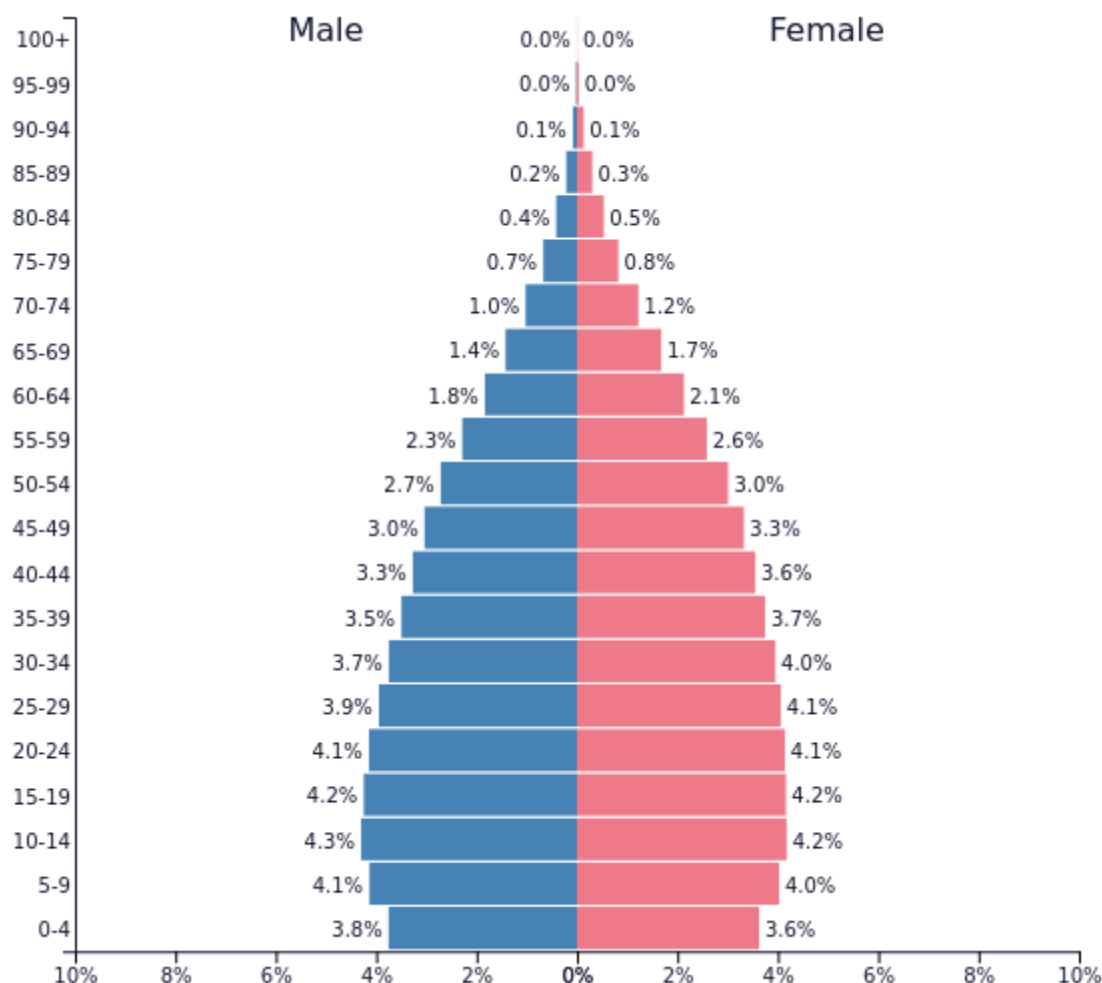


Рисунок № 1

ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

1. (20 баллов)

К1.1 (3 балла) – Страна № 1 отличается очень большой естественной убылью населения, смертность значительно превышает рождаемость. Для государства N такая ситуация не характерна, так как «демографическая зима» в этой стране ещё не наступила. Медианный возраст выше 40 лет, по возрастно-половой пирамиде видно, что в государстве N он составляет примерно 30 лет. Сегодня подобная картина характерна для стран Восточной Европы – **3 балла**.

Неполные ответы, которые содержат лишь часть элементов верного ответа (естественная убыль, медианный возраст и регион) оцениваются 1 или 2 баллами

К1.2 (3 балла) – Страна № 2 обладает крайне низкими значениями общего коэффициента смертности – 1,6. Для государства N такая ситуация нехарактерна, так как она возникает при очень больших значениях трудовой миграции. Трудовые мигранты составляют большую часть населения, из-за чего коэффициент смертности становится таким низким. Мексика же – страна

эмиграции. Для страны и сегодня характерно отрицательное сальдо миграции. Такая структура населения будет наблюдаться только в странах-нефтеэкспортёрах района Персидского залива – **3 балла**.

Неполные ответы, которые содержат лишь часть элементов верного ответа (смертность, трудовые миграции и регион) оцениваются 1 или 2 баллами

К1.3 (3 балла) – Страна № 3. Отмечается очень низкий медианный возраст, самый высокий коэффициент рождаемости, самая высокая фертильность. Такая картина типична для начальной стадии демографического перехода, на которой государство N уже не находится. Из рисунка № 1 видно, что рост населения в стране замедляется, так как численность возрастных групп моложе 10 лет ниже численности возрастной группы от 10 до 15 лет. По возрастно-половой пирамиде видно, что в государстве N медианный возраст составляет примерно 30 лет, что на 10 с лишним лет больше, чем в стране № 3 – **3 балла**.

Неполные ответы, которые содержат лишь часть элементов верного ответа (рождаемость, медианный возраст, фертильность) оцениваются 1 или 2 баллами

К1.4 (4 балла) – Страна № 4 в реальности существовать не может. Медианный возраст выше, чем в примере № 3, но всё ещё ниже 30 лет, население молодое, относительно высокие коэффициенты рождаемости и фертильность. При этом очень высокие показатели общего коэффициента смертности при аномально низком коэффициенте младенческой смертности. Общая смертность, как в каменном веке, а младенческая смертность, как в современной Японии. Естественный прирост составляет 5,1 ‰, а общий прирост 15,8 ‰. Это означает, что страна № 4 является центром активной иммиграции. Это глубочайшие противоречия – **4 балла**.

Неполные ответы, которые содержат лишь часть элементов верного ответа (рождаемость, медианный возраст, фертильность, младенческая смертность, иммиграция) оцениваются 1, 2 или 3 баллами

К1.5 (3 балла) – Страна № 5. Медианный возраст выше, чем в примере № 3, но всё ещё ниже 30 лет, население молодое, относительно высокие коэффициенты рождаемости и фертильность. Это пример, наиболее похожий на возрастно-половую пирамиду рисунка № 1. Такая картина типична для средней стадии демографического перехода, когда рост численности населения начинает замедляться, что в государстве N и происходит. Однако в государстве N (Мексике) этот процесс зашёл намного дальше. По возрастно-половой пирамиде видно, что в государстве N медианный возраст составляет примерно 30 лет, что на 5 с лишним лет больше – **3 балла**. *Неполные ответы, которые содержат лишь часть элементов верного ответа (рождаемость, медианный возраст, фертильность) оцениваются 1 или 2 баллами*

К1.6 (4 балла) – Страна № 6 в реальности существовать не может. Для неё характерны высокий медианный возраст, низкие фертильность и коэффициент младенческой смертности, что говорит о стране с первым типом воспроизводства населения. При этом отмечаются аномально высокие показатели рождаемости и, соответственно, естественного прироста населения, что характерно для страны со вторым типом воспроизводства населения, переживающей демографический взрыв. Показатели низкой фертильности и столь высокого коэффициента рождаемости (на уровне страны № 3) просто невозможны – **4 балла**.

Неполные ответы, которые содержат лишь часть элементов верного ответа (рождаемость, медианный возраст, фертильность, младенческая смертность, естественный прирост) оцениваются 1, 2 или 3 баллами

К.2 (2 балла) Государство N – Мексика – 2 балла.

К.3 (4 балла) Суммарный коэффициент естественного прироста населения рассчитывается по следующей схеме.

Во-первых, нужно найти величину естественного прироста населения за 2022 год. Для этого нужно из общего прироста вычесть миграционный, то есть сальдо миграции.

Величина естественного прироста = $652\ 000 - (-310\ 000) = 652\ 000 + 310\ 000 = 962\ 000$ человек – 1 балл, если в ответе участника приведены подобные расчёты. Расчёты проверяются, даже если у участника неверно определена страна.

Во-вторых, необходимо знать численность населения Мексики. В разных источниках и справочниках она разнится, но на сегодняшний день общеизвестно, что по численности населения Мексика обогнала Японию. Принимаются все решения, где численность населения Мексики оценивается в диапазоне от 125 до 135 миллионов человек – 1 балл, если в ответе участника принимается такое значение населения Мексики.

В третьих, для определения общего коэффициента естественного прироста населения необходимо поделить величину естественного прироста населения на общую численность населения и затем умножить на 1000 – 1 балл, если в ответе участника приведены подобные расчёты. Расчёты проверяются, даже если у участника неверно определена страна или неверно взята численность населения Мексики.

В четвёртых, дан правильный ответ – от 7,1‰ до 7,7‰ – 1 балл за правильный ответ при условии наличия правильных расчётов.

К.4 (4балла) Медианный возраст рассчитывается по возрастно-половой пирамиде следующим образом:

Во-первых, определяется численность населения в интервалах 0–4 года – 7,4 %, 5–9 лет – 8,1 %, 10–14 лет – 8,5 %, 15–19 лет – 8,4 %, 20–24 года – 8,2 %, 25–29 лет – 8 %. Затем эти показатели суммируются, в стране 48,6 % составляют люди моложе 30 лет. – 1 балл, если в ответе участника приведены подобные расчёты.

Во-вторых, определяется численность населения в возрастной группе 30–34 года, она составляет – 7,7 %. Доля лиц в стране моложе 35 лет составляет 56,3 %. Медианный возраст в стране расположен в диапазоне 30–35 лет – 1 балл, если в ответе участника дан ответ подобным интервалом.

В третьих, рассчитывается примерный медианный возраст по следующей формуле:

$$\text{медианный возраст} = 30 \text{ лет} + (1,4\%/7,7\%) \times 5 \text{ лет} = 30,9 \text{ лет}$$

$$\text{медианный возраст} = 35 \text{ лет} - (6,3\%/7,7\%) \times 5 \text{ лет} = 30,9 \text{ лет}$$

– 1 балл, если в ответе участника приведены подобные расчёты.

В четвёртых, дан правильный ответ – 30,9 лет или округлённый – 31 год – 1 балл за правильный ответ при условии наличия правильных расчётов.

Примечание: возможно, некоторые участники олимпиады обратят внимание на нелинейный характер изменения численности населения страны в возрастной группе от 30 до 35 лет. По возрастно-половой пирамиде понятно, что в стране лиц в возрасте 35 лет несколько меньше, чем в возрасте 34 лет, а доля тридцатиоднолетних в данной возрастной группе будет наибольшей. Медианный возраст в таком случае будет несколько меньше 30,9 лет. Насколько меньше, сказать сложно, поэтому если у участника в ответе есть подобные аргументы, то его ответ про медианный возраст в 30,8 лет и даже 30,7 лет следует считать верным.

Максимальный балл за задачу 4 – 30.

Практическая часть

Для выполнения заданий практической части используйте цветные карты. Для заданий, в которых необходимо выполнить расчёты, воспользуйтесь распечатанной чёрно-белой картой Г. Посмотреть карты возможно по ссылке <https://statgrad.org/download/234800.pdf>.

Вам предложено четыре фрагмента топографических карт (А–Г). На всех четырёх фрагментах изображены мысы (их названия стёрты), при этом три из них являются крайними точками своих частей света.

35-37. Определите фрагмент, на котором изображён мыс, НЕ являющийся крайней точкой своей части света. Назовите этот мыс и государство, на территории которого он находится.

35. Выберите фрагмент: Г (2 балла)

36. Название этого мыса: Мыс Доброй Надежды (2 балла)

37. Назовите страну на фрагменте Г: ЮАР (1 балл)

38. Этот мыс обладает богатой историей названия. Опишите в 3–4 предложениях эту историю, упомянув сами названия, их авторов, а также время, когда эти названия были даны.

История названия мыса на фрагменте Г

Развёрнутый ответ

Должно быть упомянуто имя Бартоломеу Диаша (1 балл), история его путешествия в Индию и поворота назад из-за штормов (1 балл), первое название – мыс Бурь (2 балла), дальнейшее переименование в мыс Доброй Надежды с подачи короля Португалии Жуана II (имя короля необязательно) (2 балла); XV век (2 балла).

Максимальный балл – 8.

39-41. Назовите три крайние точки. В каких государствах они находятся?

39. Фрагмент А: Мыс: Пиай (1 балл)

Страна: Малайзия (1 балл)

40. Фрагмент Б: Мыс: Баба (1 балл)

Страна: Турция (1 балл)

41. Фрагмент В: Мыс: Рас-Хафун (1 балл)

Страна: Сомали (1 балл)

42. Расположите мысы по мере удаления от экватора.

Порядок мысов по мере удаления от экватора. *Оценивается только правильная последовательность:* Фрагмент А – Фрагмент В – Фрагмент Г – Фрагмент Б (2 балла)

43. На фрагменте А изображена точка, где сходятся границы трёх стран. Назовите страны под №№ 2 и 3.

Страна № 2: Индонезия (1 балл)

Страна № 3: Сингапур (1 балл)

44-45. По фрагменту Г определите географические координаты маяка, который расположен на побережье в посёлке Митчелл.

44. Широта: $34^{\circ}05'32'' \pm 10''$ ю.ш. (2 балла)

45. Долгота: $18^{\circ}33'08'' \pm 10''$ в.д. (2 балла)

46. Определите магнитный азимут с этого маяка на самый южный маяк этого фрагмента карты. Учтите, что магнитное склонение на данной территории восточное и равняется 5° .

Магнитный азимут: $185^{\circ} \pm 2^{\circ}$ (2 балла)

47. Можно ли увидеть этот маяк, стоя на вершине другого маяка, если известно, что в ясную погоду максимальная видимость в этом заливе – 40 км? Свой ответ обоснуйте. Приведите необходимые расчёты.

Развёрнутый ответ

1. Должен быть определён масштаб карты: Километровая сетка проведена через 4 км. Это расстояние равно 2 см. (1 балл). Следовательно, в 1 см – 2 км (1 балл)

Измерено расстояние между маяками: $15,1 \text{ см} \times 2 \text{ км} = 30,2 \text{ км}$ (2 балла)

Возможна погрешность по 1 мм в каждую сторону, поэтому 15,2 и 15,0 засчитываем как 2 балла

2. Дано подтверждение видимости (1 балл)

Максимальный балл – 5.

48. Страна, территория которой изображена на фрагменте Г, обладает уникальным свойством – тремя столицами. Назовите все три столицы (порядок значения не имеет), а также их государственные функции.

Развёрнутый ответ

(порядок значения не имеет)

Столица № 1 и её функция

Претория (1 балл) – административная или резиденция президента (1 балл).

Столица № 2 и её функция

Кейптаун (1 балл) – законодательная, или резиденция парламента (1 балл).

Столица № 3 и её функция

Блумфонтейн (1 балл) – судебная, или резиденция Верховного суда (1 балл).

Максимальный балл – 6.

Максимальный балл за практическую часть – 40.