

**ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ**

**Вопросы по 1 баллу**

1. Редкая карта французского картографа Николая де Фера 1717 г. изображает как западное, так и восточное полушария. На Западе карта показывает Калифорнию как остров, Северо-Западный проход, интересный неправильный проект Великих озёр и Миссисипи. На востоке изображена часть Австралии с присоединённой к ней Новой Гвинеей, а также восточное побережье Новой Зеландии. Декоративная карта мира окружена девятью медальонными портретами знаменитых исследователей разных стран. Выберите английских исследователей, портреты которых изображены на карте.



- А) Уильям Дампир      Б) Джеймс Кук      В) Френсис Дрейк  
Г) Джордж Ванкувер      Д) Христофор Колумб

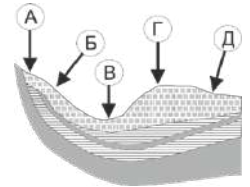
Ответы записываются в алфавитном порядке, а между ними ставится точка с запятой и пробел (например: А; Б).

2. Джон Стейнбек в своём романе «Гроздь гнева» описывал трудящихся-мигрантов и фермерские семьи, голодавших и переселявшихся в результате серии катастрофических атмосферных явлений, которые происходили в прериях США и Канады в 1930–1940-е гг. Они были вызваны сочетанием антропогенных и природных факторов. Выберите атмосферное явление, ставшее одной из причин переселения людей.

- А) смерч      Б) тропический циклон      В) пыльная буря      Г) смог      Д) аномальная жара

Ответ записывается в виде буквы, соответствующей правильному варианту (например: А).

3. Выберите направление бурения скважины, которое позволит получить фонтан артезианской воды с наибольшей высотой столба относительно уровня поверхности (водоносные слои обозначены горизонтальной штриховкой).



Ответ записывается в виде буквы, соответствующей правильному варианту (например: А).

4. Выберите острова, берега которых НЕ омывает Южно-Китайское море.

- А) Калимантан      Б) Ява      В) Минданао      Г) Лусон      Д) Хайнань

Ответы записываются в алфавитном порядке, а между ними ставится точка с запятой и пробел (например: А; Б).

5. Выберите природное явление, изображённое на картине Ивана Кириллова.

- А) затопление      Б) пак      В) припай  
Г) храп      Д) шуга



Ответ записывается в виде буквы, соответствующей правильному варианту (например: А).

6. Выберите страну Океании, которая в течении своей современной истории меняло форму государственного правления. В настоящее время она является республикой. Государство расположено более чем на 300 островах, но около 70% населения проживает на одном острове. Через территорию страны проходит 180 меридиан.

- А) Кирибати      Б) Науру      В) Самоа      Г) Тонга      Д) Фиджи

Ответ записывается в виде буквы, соответствующей правильному варианту (например: А).

7. Выберите крупнейшую по площади страну Океании.



- А) Соломоновы Острова

- Б) Науру

- В) Тонга

- Г) Вануату

- Д) Федеративные Штаты Микронезии

Ответ записывается в виде буквы, соответствующей правильному варианту (например: А).

8. Выберите ошибочные утверждения об европейской части России.

- А) большая часть городов РФ расположена на данной территории  
Б) при движении с севера на юг количество осадков увеличивается  
В) территория расположена в четырёх климатических поясах, наиболее заселена территория умеренного пояса  
Г) территория имеет дисперсный характер расселения населения  
Д) основу хозяйства составляет добывающая промышленность

Ответы записываются в алфавитном порядке, а между ними ставится точка с запятой и пробел (например: А; Б).



**Вопросы по 3 балла**

**14. Заполните пропуски в следующем тексте.**

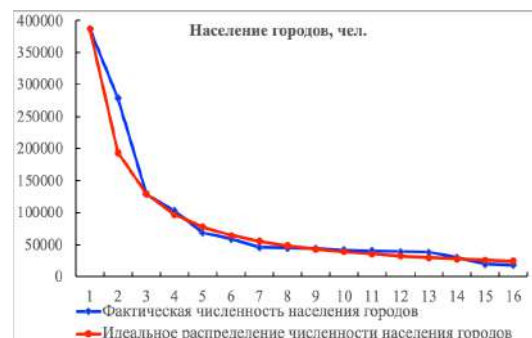
Бразилия уже на протяжении почти 150 лет является мировым лидером по производству кофе. Большая площадь отдана под возделывание сорта (А). Основные плантации располагаются в штатах Сан-Паулу, Парана и (Б). Другой важной отраслью сельского хозяйства страны является выращивание (В). По производству данной культуры Бразилия входит в первую тройку наряду с США и Аргентиной.

*Ответы заносятся в соответствующем порядке в именительном падеже, после буквы ставится круглая скобка и пробел; между ответами нужно ставить точку с запятой и пробел (например: А) Москва; Б) Пермь; В) Новосибирск).*

**15. Заполните пропуски в следующем тексте.**

(А) – субъект РФ, который является одним из лидеров по доле городского населения (более 90%). Здесь находится 16 городов. На графике изображена их фактическая и расчётная (по правилу Ципфа) численность населения. Интересно, что численность населения большинства городов данного региона стремится к идеальной. Наибольшая разница между фактическим и расчётным показателем характерна для города (Б). Центр субъекта РФ уступает по численности населения нескольким городам своего региона. Он расположен на реке (В).

*Ответы заносятся в соответствующем порядке в именительном падеже, после буквы ставится круглая скобка и пробел; между ответами нужно ставить точку с запятой и пробел (например: А) Москва; Б) Пермь; В) Новосибирск).*



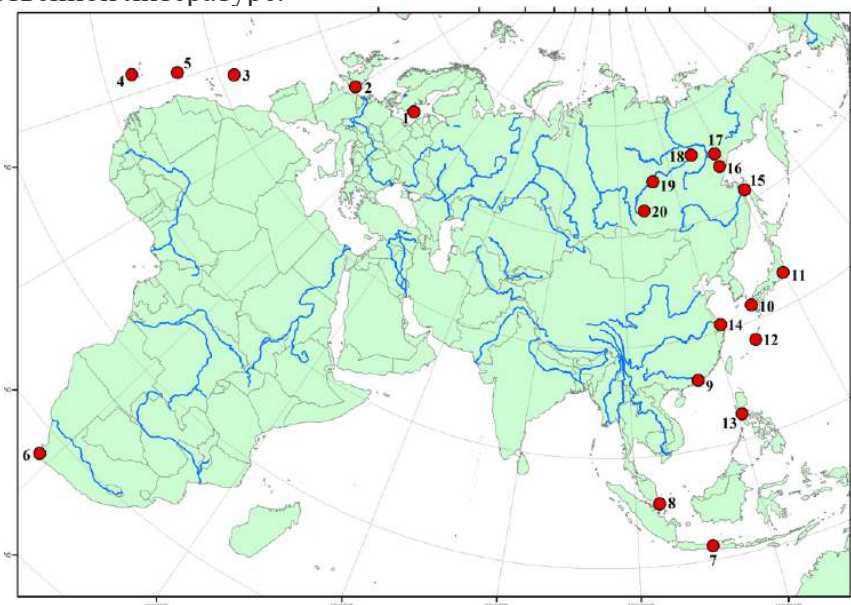
**16. Заполните пропуски в следующем тексте.**

(А) – внутриконтинентальная страна, столица которой образовалась в результате объединения трёх городов, расположенных на обоих берегах крупнейшей реки Зарубежной Европы. Одной из основных отраслей её сельскохозяйственной специализации является виноделие, преимущественно развивающееся в регионе (Б). Титульное население говорит на языке (В) языковой группы, преимущественно исповедует христианство.

*Ответы заносятся в соответствующем порядке в именительном падеже, после буквы ставится круглая скобка и пробел; между ответами нужно ставить точку с запятой и пробел (например: А) Москва; Б) Пермь; В) Новосибирск).*

**ЗАДАНИЯ ПО КАРТЕ**  
**Вопросы по 2,5 балла**

В июне 2022 г. мы будем отмечать 210-летний юбилей одного из самых заметных писателей XIX в., снискавшего славу не только как литератора и критика, но и как известного путешественника. Его труд «Фрегат «Паллада», составленный на основе путевых заметок во время экспедиции на военном парусном корабле «Паллада» в 1852–1855 гг., представляет собой энциклопедически точное описание жизни и быта многих народов мира. Большое количество новой, ранее неизвестной информации о странах и регионах мира вкупе с прекрасным языком и стилем обеспечили «Фрегату «Паллада» славу и признание ещё во времена жизни писателя. И сегодня эта книга остаётся одним из лучших примеров описания путешествий, созданных в художественной литературе.



*\* Карта повторяется для вопросов 17 – 18*

**17. Установите соответствия: название географического объекта – его местоположение на карте.**

- А) город Гонконг                      Б) река Лена                      В) Манильский залив  
Г) река Мая                              Д) Северный тропик

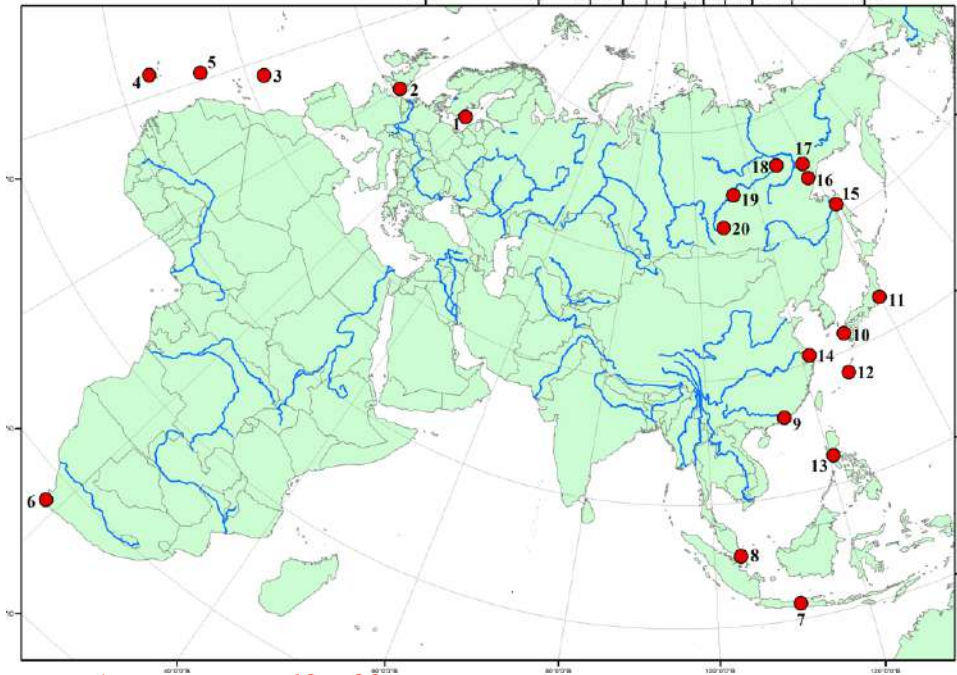
*Ответ нужно начинать с буквы, затем ставить арабскую цифру без пробелов и других знаков, разделяя каждую пару точкой с запятой и пробелом (например: А1; Б2; В3; Г4; Д5).*

**18. Установите соответствия: название географического объекта – его местоположение на карте.**

- Е) Татарский пролив                      Ж) город Токио                      З) город Фуншал  
И) город Шанхай                      К) город Якутск

*Ответ нужно начинать с буквы, затем ставить арабскую цифру без пробелов и других знаков, разделяя каждую пару точкой с запятой и пробелом (например: А1; Б2; В3; Г4; Д5).*

**Вопросы по 0,5 балла**



**\* Карта повторяется для вопросов 19 – 28**

**19. Выберите географический объект, изображённый на карте, о котором идёт речь в следующем тексте.**

**I.** «Мы расспрашивали Ачу, где она выучилась по-английски и зачем едет в Калифорнию. Она сказала, что едет обратно, что прожила уж три года в Сан-Франциско; теперь ездила на четыре месяца в город <...> на вербовать женщин для какого-то магазина ... Город угасает. Теперь многие суда обращаются непосредственно в Шанхай, тогда как прежде обращались, с грузами или за грузами, в <...>».

*Ответ записывается в виде арабской цифры, соответствующей правильному варианту (например: 1).*

**20. Выберите географический объект, изображённый на карте, о котором идёт речь в следующем тексте.**

**II.** «Но, кажется, причина тут другая: на некоторых пунктах по ... открылись золотые прииски; золотопромышленники основали там свое пребывание, образовав около себя новые центры деятельности. <...> Иногда же, напротив, едешь по ... от станции до станции, любишь то горами, то торосом, то есть буграми льда, где ... встала неровно; иногда видишь в одном месте стоит пар над рекой. <...> говорят, то есть проступающая сквозь лёд вода или вытекающие на ... лёд горные ключи, вероятно минеральные, которые иногда вовсе не замерзают, может быть от присутствия в них газов».

*Ответ записывается в виде арабской цифры, соответствующей правильному варианту (например: 1).*

**21. Выберите географический объект, изображённый на карте, о котором идёт речь в следующем тексте.**

**III.** «По мере нашего приближения берег стал обрисовываться: обозначилась серая, длинная стена, за ней колокольни, потом тесная куча домов. Открылся вход в реку, одетую каменной набережной. <...> Река Пассиг – славная, быстрая река; на ней много движения. Берега заставлены, в два-три ряда, судами, джонками, лодками, так что мы с трудом пробирались и не раз принуждены были класть весла по борту. <...> Всюду гомозятся за работой красно-смуглые, голые тела: всё индийцы. На левом берегу крепость. <...> Нас охватил горячий и удушливый воздух: точно в пекарню вошли».

*Ответ записывается в виде арабской цифры, соответствующей правильному варианту (например: 1).*

**22. Выберите географический объект, изображённый на карте, о котором идёт речь в следующем тексте.**

IV. «... извивается игриво, песчаные мели выглядывают так гостеприимно, как будто говорят: «Мы вас задержим, задержим» <...> Тунгусы — охотники, оленные промышленники и ямщики. Они возят зимой на оленях, но, говорят, эта езда вовсе не так приятна, как на Неве, где какой-то выходец из Архангельска катал публику: издали всё ведь кажется или хуже, или лучше, но во всяком случае иначе, нежели вблизи. А здесь езда на оленях даже опасна, потому что ... становится неровно, с полыньями, да, кроме того, олени падают во множестве, не выдерживая гоньбы. <...> Чем ниже спускались мы по ..., тем более переселенцы хвалили свое житье-бытье».

Ответ записывается в виде арабской цифры, соответствующей правильному варианту (например: 1).

**23. Выберите географический объект, изображённый на карте, о котором идёт речь в следующем тексте.**

V. ««Поздравляю: сегодня в восьмом часу мы пересекли ... тропик». – «А я ночью озяб», – заметил я. «Как так?» – «Так, взял да и озяб: видно, кто-нибудь из нас охладел, или я, или тропики. Я лежал легко одетый под самым люком, а «ночной зефир струил эфир» прямо на меня». <...> 11-го числа, часов в 9 вечера, мы пересекли <...>. Становилось темно. Ночью ни зги не видать; небо заволочло тучами; ветер ревёт; а часа в два ночи надо было проходить сквозь группу островов Баши, ту самую, у которой 9-го и 10-го июля прошлого года нас встретил ураган».

Ответ записывается в виде арабской цифры, соответствующей правильному варианту (например: 1).

**24. Выберите географический объект, изображённый на карте, о котором идёт речь в следующем тексте.**

VI. «<...> мы вошли в ... пролив. Нас сутки хорошо нес попутный ветер, потом задержали штормы, потом подули противные N и NO ветра, нанося с матсмайского берега холод, дождь и туман. <...> По временам мы видим берег, вдоль которого идем к северу, потом опять туман скроет его. По ночам иногда слышится визг: кто говорит – сивучата пищат, кто – тюлени. <...> Нашим судам велено идти к русским берегам. <...> Холодно, скучно, как осенью, когда у нас, на севере, всё сжимается, когда и человек уходит в себя, надолго отказываясь от восприимчивости внешних впечатлений, и делается грустен поневоле. <...> Всем бы хотелось на берег, между прочим и потому, что провизия на исходе».

Ответ записывается в виде арабской цифры, соответствующей правильному варианту (например: 1).

**25. Выберите географический объект, изображённый на карте, о котором идёт речь в следующем тексте.**

VII. «Им заметили, что напрасно они обременяют себя и других этими вопросами. «В ... надо послать», – отвечали они. <...> Про другое, которое следовало переслать в ..., к высшим властям, он велел сказать, что оно должно быть принято с соблюдением церемониала, а он, губернатор, определить его сам не в состоянии и потому послал в столицу просить разрешения. <...> Губернатору велят на всякий случай прогнать, истребить иностранцев или по крайней мере ни за что не пускать в .... Губернатору лучше бы <...> прямо в ... пришли: он отслужил свой год и, сдав должность другому, прибывшему на смену, готовился отправиться сам в ..., домой, к семейству, которое удерживается там правительством и служит порукой за мужа и отца, чтоб он не нашалил как-нибудь на границе».

Ответ записывается в виде арабской цифры, соответствующей правильному варианту (например: 1).

**26. Выберите географический объект, изображённый на карте, о котором идёт речь в следующем тексте.**

VIII. «По скату горы шли виноградники, из-за зелени которых выглядывали виллы. На полгоре, на уступе, видна церковь, господствующая над садами и над городом. Город .... Ужели это город: эти белеющие внизу у самой подошвы, на берегу, дома, как будто крошки сахара или отвалившейся откуда-то штука-турки? <...> Гавани на Мадере нет, и рейд ее неудобен для судов. <...> Военные суда мало становятся здесь на якорь, а купеческие хотя и останавливаются, но, чуть подует ветер с юга, они уходят на северную сторону, а от северных ветров прячутся здесь».

Ответ записывается в виде арабской цифры, соответствующей правильному варианту (например: 1).

**27. Выберите географический объект, изображённый на карте, о котором идёт речь в следующем тексте.**

IX. «Вон и ... виден. Суда и джонки, прекрасные европейские здания, раззолоченная кумирня, протестантские церкви, сады – всё это толпится еще неясной кучей, без всякой перспективы, как будто церковь стоит на воде, а корабль на улице. <...> Известно, что китайцы – ужасные педанты, не признают городом того, который не огорожен; оттого у них каждый город окружен стеной, между прочим и .... <...> Из этого очерка одного из пяти открытых англичанам портов вы никак не заключите, какую блистательную роль играет теперь, и будет играть еще со временем...».

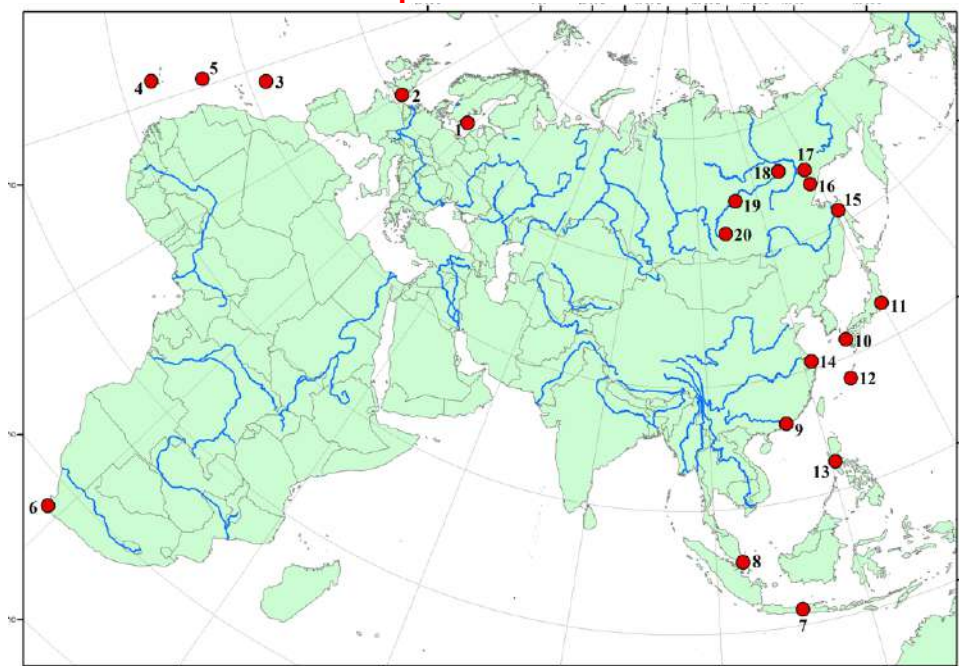
Ответ записывается в виде арабской цифры, соответствующей правильному варианту (например: 1).

**28. Выберите географический объект, изображённый на карте, о котором идёт речь в следующем тексте.**

Х. «Я узнал от смотрителя, однако ж, немного: он добавил, что там есть один каменный дом, а прочие деревянные <...>; что проезжих бывает мало-мало; что если мне надо ехать дальше, то чтоб я спешил <...>. ... построен на огромной отмели, что видно по пространным пескам, кустам и озеркам. И теперь, во время разлива, Лена, говорят, доходит до города и заливает отчасти окрестные поля. <...> ... основан пришедшими от Енисея казаками, лет за двести перед этим, в 1630-х годах. <...> Как ни хорошо отдохнуть в ... от трудного пути, как ни любезны его жители, но пробыть два месяца здесь – утомительно. Боже сохрани от лютости скуки и сорокаградусных морозов! <...> В прошедшем году мороз здесь достигал, говорят, до 48°».

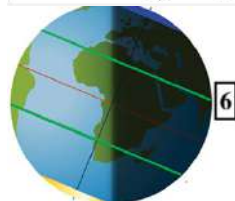
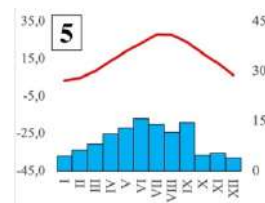
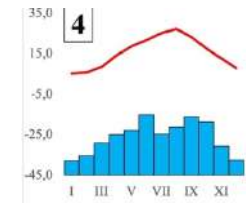
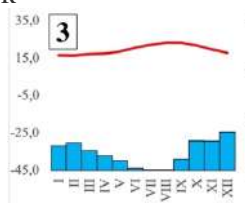
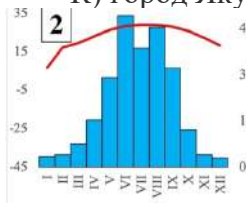
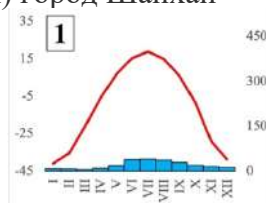
Ответ записывается в виде арабской цифры, соответствующей правильному варианту (например: 1).

**Вопрос на 10 баллов**



**29. Установите соответствия: географический объект – рисунок, ему соответствующий.**

- А) город Гонконг      Б) река Лена      В) Манильский залив      Г) река Мая  
 Д) Северный тропик      Е) Татарский пролив      Ж) город Токио      З) город Фуншал  
 И) город Шанхай      К) город Якутск



Ответ нужно начинать с буквы, затем ставить арабскую цифру без пробелов и других знаков, разделяя каждую пару точкой с запятой и пробелом (например: А1; Б2; В3; Г4; Д5; Е6; Ж7; З8; И9; К10).

**Вопросы по 1 баллу**

**30. Напишите имя, отчество и фамилию писателя, автора труда «Фрегат Паллада».**

Ответ нужно записать в виде нескольких слов (например: Петров Иван Сидорович).

**31. Писатель был прикомандирован к штабу команды «Паллады» в качестве секретаря вице-адмирала Евфимия Васильевича Путятина. Именно Е.В. Путятин в рамках экспедиции поставил подпись в 1855 г. в первом договоре о дружбе и торговле между Российской империей и азиатской страной. Напишите названия: А) страны; Б) города, который дал имя этому документу.**

Ответ заносится в именительном падеже, после буквы А ставится круглая скобка и пробел; затем пишется название страны; ставится запятая; буква Б; круглая скобка; пробел; затем пишется название города (например: А) Россия, Б) Пермь).

**32. Путешествие «Паллады» началось 7 октября 1852 г., когда фрегат покинул гавань порта города, чьё население на 2021 г. составляет около 45 тыс. чел. Напишите название этого города.**

*Ответ нужно записать в виде одного слова (например, Москва).*

**ЗАДАЧА 1**

В Пермском университете в лаборатории «Глобус» под руководством Ивана Егоровича Ошева в 1972–1994 гг. создавались большие глобусы. Всего было изготовлено шесть глобусов: два рельефных физико-географических и один политический для Пермского университета; один ландшафтный рельефный для Ташкентского университета; один ландшафтный с рельефом материков и дна Мирового океана для Полярного геофизического института Кольского филиала АН СССР; один почвенный рельефный для Центрального почвенного музея имени В.В. Докучаева. Политический глобус имел только горизонтальный, а рельефные – горизонтальный и вертикальный масштабы. При этом на каждом из рельефных глобусов вертикальный масштаб был переходным: один – для территорий высотой до 1000 м, другой (менее крупный) – для территорий свыше 1000 м. Это было сделано для того, чтобы средние и высокие горы не казались непропорционально высокими. Рельеф после лепки был раскрашен гипсометрическим способом. Глобус позволяет смотреть на земной шар как бы с высоты, отчётливо видны горные хребты, их пологие и крутые склоны, равнины и вулканы, реки и города. Глобусы И.Е. Ошева можно назвать рабочими моделями. Специальными рычагами глобусы наклоняли на  $66,5^\circ$ , чтобы придать угол наклона земной оси к плоскости орбиты, который есть у нашей планеты. Кроме того, все глобусы вращались вокруг своей оси. В таблице 1 приведены параметры двух физико-географических рельефных глобусов, но некоторые из них вам придётся восстановить. В таблице 2 приведены длины дуг в  $1^\circ$  меридианов и параллелей на эллипсоиде Красовского.

**Таблица 1**

№	Глобусы лаборатории И.Е. Ошева (ПГУ)	Масштаб	Диаметр, м	Вертикальный масштаб для территорий высотой до 1000 м	Вертикальный масштаб для территорий высотой свыше 1000 м
1	Физико-географический рельефный глобус для Пермского университета	1 : 7 000 000	A	1 : 200 000	B
2	Ландшафтный рельефный глобус для Ташкентского университета	Б	1,96		

**Таблица 2**

Широта $\varphi^\circ$		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Длины дуг в $1^\circ$	параллели	111,3	111,3	111,3	111,2	111,1	110,9	110,7	110,5	110,2	110	109,6	109,3	108,9	108,5
	меридианы		110,6	110,6	110,6	110,6	110,6	110,6	110,6	110,6	110,6	110,6	110,6	110,6	110,6
Широта $\varphi^\circ$		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
Длины дуг в $1^\circ$	параллели	108	107,6	107	106,5	105,9	105,3	104,6	104	103,3	102,5	101,8	101	100,1	99,3
	меридианы	110,6	110,7	110,7	110,7	110,7	110,7	110,7	110,7	110,7	110,7	110,8	110,8	110,8	110,8
Широта $\varphi^\circ$		28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
Длины дуг в $1^\circ$	параллели	98,4	97,4	96,5	95,5	94,5	93,5	92,4	91,3	90,2	89	87,8	86,6	85,4	84,1
	меридианы	110,8	110,8	110,8	110,9	110,9	110,9	110,9	110,9	111	111	111	111	111	111

*\* Условие задачи повторяется для вопросов 33 – 40*

**33. Зная средний радиус Земли (6371,302 км), рассчитайте диаметр физико-географического рельефного глобуса (A). Результат запишите в метрах и сократите до двух знаков после запятой.**

*Приведите вычисления. Каждое действие необходимо нумеровать, ставить круглую скобку и пробел. Действия друг от друга разделять точкой с запятой (например: 1)  $2+2-1=3$ ; 2)  $3*8/6=4$  и т.д.).*

**34. Зная средний радиус Земли (6371,302 км), вычислите масштаб ландшафтного рельефного глобуса (B). Результат запишите в численном и именованном виде. Помните, что масштаб округляют до целых величин.**

*Приведите расчёты. Каждое действие необходимо нумеровать, ставить круглую скобку и пробел. Действия друг от друга разделять точкой с запятой (например: 1)  $2+2-1=3$ ; 2)  $3*8/6=4$  и т.д.).*

**35. Рассчитайте вертикальный масштаб обоих глобусов (B) для территорий высотой свыше 1000 м, если известно, что высота Джомолунгмы на них составляет 2,212 см. Результат запишите в численном и именованном виде.**

*Приведите вычисления. Каждое действие необходимо нумеровать, ставить круглую скобку и пробел. Действия друг от друга разделять точкой с запятой (например: 1)  $2+2-1=3$ ; 2)  $3*8/6=4$  и т.д.).*

**36. Вычислите высоту над поверхностью сферы глобуса высшей точки Восточно-Европейской равнины (479 м). Результат запишите в сантиметрах и сократите до двух знаков после запятой.**

*Приведите расчёты. Каждое действие необходимо нумеровать, ставить круглую скобку и пробел. Действия друг от друга разделять точкой с запятой (например: 1)  $2+2-1=3$ ; 2)  $3*8/6=4$  и т.д.).*

**37. Как называется возвышенность Восточно-Европейской равнины, в пределах которой находится точка с максимальной её высотой?**

**38. Используя данные таблицы 2, вычислите расстояние на физико-географическом рельефном глобусе между Мадридом ( $40^\circ$ с.ш.  $4^\circ$ з.д.) и Пекином ( $40^\circ$ с.ш.  $116^\circ$ в.д.). Результат запишите в сантиметрах и сократите до двух знаков после запятой.**

*Приведите расчёты. Каждое действие необходимо нумеровать, ставить круглую скобку и пробел. Действия друг от друга разделять точкой с запятой (например: 1)  $2+2-1=3$ ; 2)  $3*8/6=4$  и т.д.).*

**39. Используя данные таблицы 2, вычислите расстояние на ландшафтном рельефном глобусе между Вашингтоном (39°с.ш. 77°з.д.) и Лимой (12°ю.ш. 77°з.д.). Результат запишите в сантиметрах и сократите до двух знаков после запятой.**

*Приведите расчёты. Каждое действие необходимо нумеровать, ставить круглую скобку и пробел. Действия друг от друга разделять точкой с запятой (например: 1) 2+2-1=3; 2) 3\*8/6=4 и т.д.).*

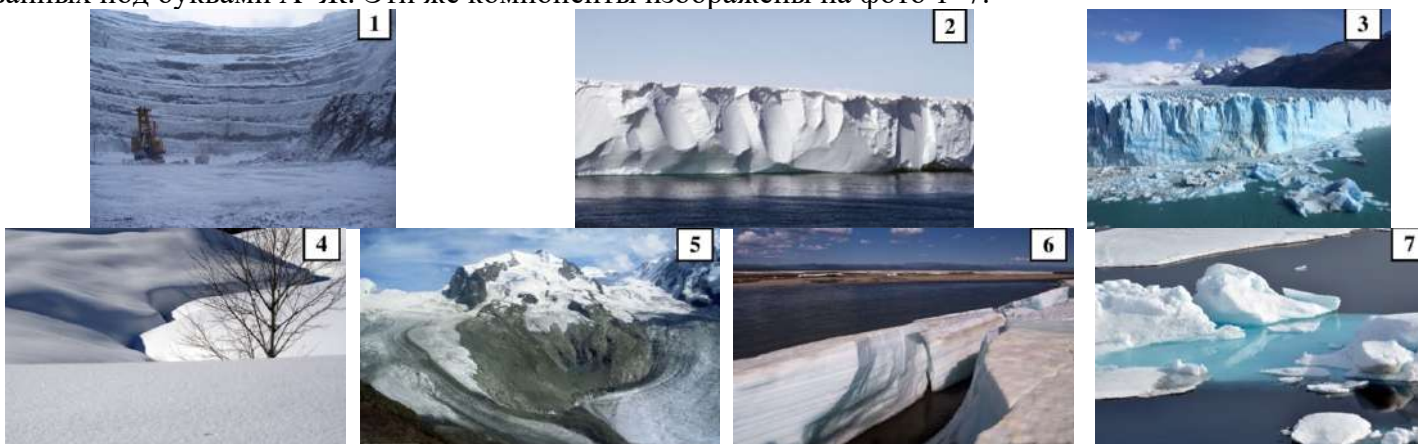
**40. Перечислите четыре вида искажений, которые есть на картах разных проекций, но отсутствуют на глобусах. Укажите их признаки на картах.**

*Напишите вид искажений, поставьте тире, затем укажите признаки. И так для каждого вида.*

### ЗАДАЧА 2

Под криосферой понимают географическую оболочку Земли, которая характеризуется наличием или возможностью существования льда. Это общий термин для всех участков Земли, где вода находится в твёрдой фазе. Криосфера включает в себя ряд компонентов, обладающих различными свойствами.

Ниже приведены характеристики семи различных компонентов криосферы (форм оледенения), зашифрованных под буквами А–Ж. Эти же компоненты изображены на фото 1–7.



**\* Условие задачи повторить для вопросов 41 – 50**

**41. Напишите название компонента криосферы (формы оледенения). Укажите номер фото, на котором изображён этот компонент.**

А) форма оледенения, встречающаяся во всех климатических поясах Земли (хотя и занимающая разную площадь). Играет важнейшую роль как ресурс пресной воды для ряда регионов, в частности для стран Центральной Азии.

*Ответ нужно начинать с буквы, поставить круглую скобку и пробел, написать название, затем поставить тире и написать номер фото (например, А) форма – 1).*

**42. Напишите название компонента криосферы (формы оледенения). Укажите номер фото, на котором изображён этот компонент.**

Б) компонент криосферы, занимающий площадь свыше 15 млн км<sup>2</sup> в полярных регионах. Является крупнейшим (но пока мало используемым) резервуаром пресной воды в гидросфере Земли.

*Ответ нужно начинать с буквы, поставить круглую скобку и пробел, написать название, затем поставить тире и написать номер фото (например, А) форма – 1).*

**43. Напишите название компонента криосферы (формы оледенения). Укажите номер фото, на котором изображён этот компонент.**

В) компонент криосферы, занимающий не менее 25% от всей поверхности суши Земли. Основная часть этой площади приходится на территорию России и Канады. Его таяние при современном потеплении климата сопровождается развитием ряда опасных природных процессов.

*Ответ нужно начинать с буквы, поставить круглую скобку и пробел, написать название, затем поставить тире и написать номер фото (например, А) форма – 1).*

**44. Напишите название компонента криосферы (формы оледенения). Укажите номер фото, на котором изображён этот компонент.**

Г) компонент криосферы, широко распространённый вблизи полюсов, но встречающийся и в умеренных широтах (до 35°с.ш.). Его площадь характеризуется сильной межгодовой изменчивостью. В связи с этим его часто классифицируют на сезонный и многолетний (паковый).

*Ответ нужно начинать с буквы, поставить круглую скобку и пробел, написать название, затем поставить тире и написать номер фото (например, А) форма – 1).*

**45. Напишите название компонента криосферы (формы оледенения). Укажите номер фото, на котором изображён этот компонент.**

Д) форма оледенения, характерная в основном для антарктических морей. Крупнейший такой объект расположен в море Росса, а его площадь достигает 487 тыс. кв. км.

*Ответ нужно начинать с буквы, поставить круглую скобку и пробел, написать название, затем поставить тире и написать номер фото (например, А) форма – 1).*



**46. Напишите название компонента криосферы (формы оледенения). Укажите номер фото, на котором изображён этот компонент.**

Е) сезонный компонент криосферы. Площадь его распространения меняется от 3,8 млн кв. км в августе до 46,5 млн кв. км в январе. Является одним из основных источников питания рек умеренного и субарктического поясов.

*Ответ нужно начинать с буквы, поставить круглую скобку и пробел, написать название, затем поставить тире и написать номер фото (например, А) форма – 1).*

**47. Напишите название компонента криосферы (формы оледенения). Укажите номер фото, на котором изображён этот компонент.**

Ж) сезонная форма оледенения, формирующаяся в местах выхода подземных вод, а также при промерзании рек в регионах с резко континентальным климатом. Крупнейшие из таких объектов расположены на востоке Якутии, а их площадь достигает 70–80 кв. км.

*Ответ нужно начинать с буквы, поставить круглую скобку и пробел, написать название, затем поставить тире и написать номер фото (например, А) форма – 1).*

**48. Одну из перечисленных форм оледенения делят на каровый и долинный виды. К какой форме оледенения они относятся? Опишите, в чём состоит различие этих двух видов оледенения?**

*В ответе указать сначала форму, а затем написать различия.*

**49. Одна из перечисленных форм оледенения является природным резервуаром газогидратов – природных соединений, образованных при низкой температуре и высоком давлении из воды и углеводородов (в основном метана). Напишите название этой формы оледенения.**

*Ответ состоит из одного или нескольких слов.*

**50. В последние годы интерес к газогидратам значительно возрос в связи с их возможным влиянием на глобальные климатические изменения. Опишите возможный механизм этого влияния.**

*В ответе описать механизм.*

### ЗАДАЧА 3

Сеть улиц города и их названия отражают особенности географического положения и экономической специализации населённого пункта. Ниже представлены данные об уличной сети трёх известных российских городов, примерно равных по численности населения (23–29 тыс. чел.), но расположенных в разных частях страны.

Перечни названий улиц:

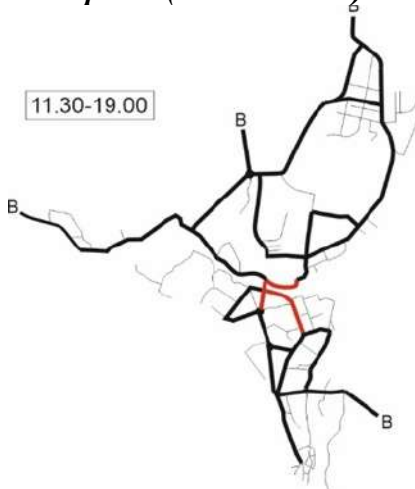
Город 1	Город 2	Город 3
Арбузная	Беломорская	Железнодорожная
Виноградная	Морская	Магистральная
Озёрная	Рыбацкая	Проходчиков
Проспект Солерудника	Путейская	Тоннельщиков
Пшеничная	Заводская	Таёжная
Мельничная	Полярная	Сейсмическая
Элеваторная	Сосновый переулок	Ольхонская
Степная	Каменный тупик	Портовая

Схемы планировочных структур городов (литерами «В» отмечены выезды из города, S – площадь населённого пункта).

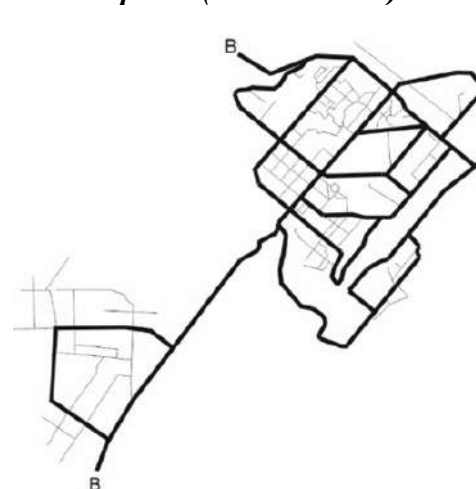
Город 1 (S ≈ 16 кв. км)



Город 2 (S ≈ 14 кв. км)



Город 3 (S ≈ 12 кв. км)



**\* Условие задачи повторить для вопросов 51 – 58**

**51. Укажите названия городов 1–3.**

*Ответ нужно начинать с цифры, соответствующей городу, затем поставить круглую скобку, пробел и указать название города (например, 1) Москва, 2) Санкт-Петербург, 3) Севастополь).*

**52. Два города застраивались по регулярному плану, а один имеет свободную планировку. Выберите номер схемы, соответствующей этому городу.**

*В ответе указать номер схемы.*

**53. Объясните, почему в выбранном Вами в предыдущем задании городе сложилась свободная планировка. Укажите две причины.**

*В ответе объяснить две причины.*

**54. Выберите город, в котором индивидуальные жилые дома («частный сектор») абсолютно доминируют в застройке.**

*В ответе указать номер схемы.*

**55. Объясните, почему в выбранном Вами в предыдущем задании городе в застройке преобладает частный сектор. Укажите две причины.**

*В ответе объяснить две причины.*

**56. На схемах 1 и 2 красным цветом указаны места образования пробок и пиковые часы их образования. Укажите, в каком городе пробка связана с маятниковой миграцией.**

*В ответе указать номер схемы.*

**57. Объясните, почему в городе, который был выбран Вами в предыдущем задании, пробки связаны с маятниковой миграцией. Аргументируйте свой ответ на основе анализа данных нужной схемы.**

*В ответе дать объяснение.*

**58. Согласно многолетним данным, в городе 3 пробки не образуются. Укажите три причины такой ситуации.**

*В ответе объяснить три причины.*