

**Районный этап всероссийской олимпиады школьников
Санкт-Петербурга по географии
2024/2025 учебный год**

Комплект заданий (10-11 класс)

Задание 1. Карта

Перед вами фрагмент топографической карты участка территории России, составленной в масштабе 1: 25 000. Ответьте на вопросы в Бланке ответов:

1. Водоем, расположенный в северо-восточной части карты – это озеро или море? Ответ нужно обосновать.
2. Определите максимальный перепад высот на территории с точностью до высоты сечения рельефа (в метрах).
3. Определите кратчайшее расстояние между озерами Тихое и Крошка в метрах.
4. Определите азимут от северо-западной оконечности озера Тихое на высоту 36.3 м.
5. Можно ли с берега озера Крошка увидеть озеро Тихое?
6. Определите высоту вершины 36.3 м относительно уровня ближайшего водоема (в метрах).
7. Если спускаться зимой на лыжах с горы Обходная или с горы Щегловка на северо-восток - на каком из спусков скорость будет выше? Ответ нужно обосновать.
8. Определите площадь озера Тихое в гектарах.
9. Если соединить каналом озера Тихое и Крошка – из какого озера в какое потечет вода? Ответ нужно обосновать.
10. Что произойдет с озером Луза в будущем?

Задание 2. Каменное убранство

Санкт-Петербург и его окрестности имеют уникальное геологическое строение, находясь на границе с Балтийским щитом и Русской плитой. С этим связано широкое распространение в этом регионе месторождений строительно-облицовочного камня разнообразного генезиса – от магматических, до осадочных и метаморфических горных пород.

Используя описания перечисленных горных пород, которые широко использованы в каменном убранстве Санкт-Петербурга и пригородов, а также данные рисунка, где указаны месторождения этих пород, заполните таблицу в Бланке ответов.

Горные породы и месторождения:

I. Габбро-диабаз (Ропручей, западное Прионежье). II. Граниты Кузнеченского массива (Приозерский район); III. Валаамский гранит; IV Гранит рапакиви (Монрепо); V. Мрамор Рускеала (Сортавальский район, Карелия); VI. Пудостский извесковый туф / травертин (Гатчинский район); VII. Путиловский известняк (Кировский район); VIII. Сегозерский талько-хлоритовый сланец / горшечный камень (Карелия); IX. Сердобольский гранит (Сортавальский район); X. Шокшинский кварцит (западное Прионежье).

Описания:

А) красного, розового цвета гранит, из которого выполнены набережные рек и каналов, Александровская колонна.

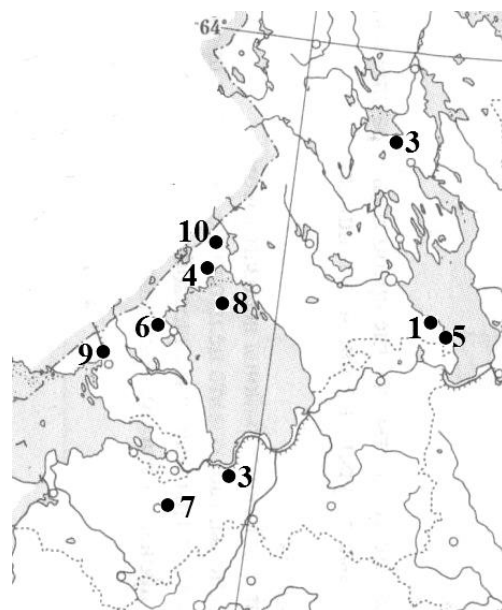
Б) гранит от светлого до тёмно-серого цвета, из него высечены статуи атлантов Нового Эрмитажа.

В) из этого монастырского гранита сделан пьедестал памятнику Екатерине II.

Г) плотная порода тёмно-серого или чёрного цвета, используемая для изготовления мостовой брусчатки.

Д) этой горной породой облицован Исаакиевский собор, подземные залы станций метро «Приморская» и «Ладужская»; на месте выработки создан горный парк.

Е) этот гранит широко используется для производства щебня, он применялся при облицовке перронов подземных залов станций метро «Ленинский проспект» и «Проспект Ветеранов».



Ж) это карбонатная порода известна как «плита или плитный камень», ей сложены стены крепостей Копорье, Орешек, Старая Ладога.

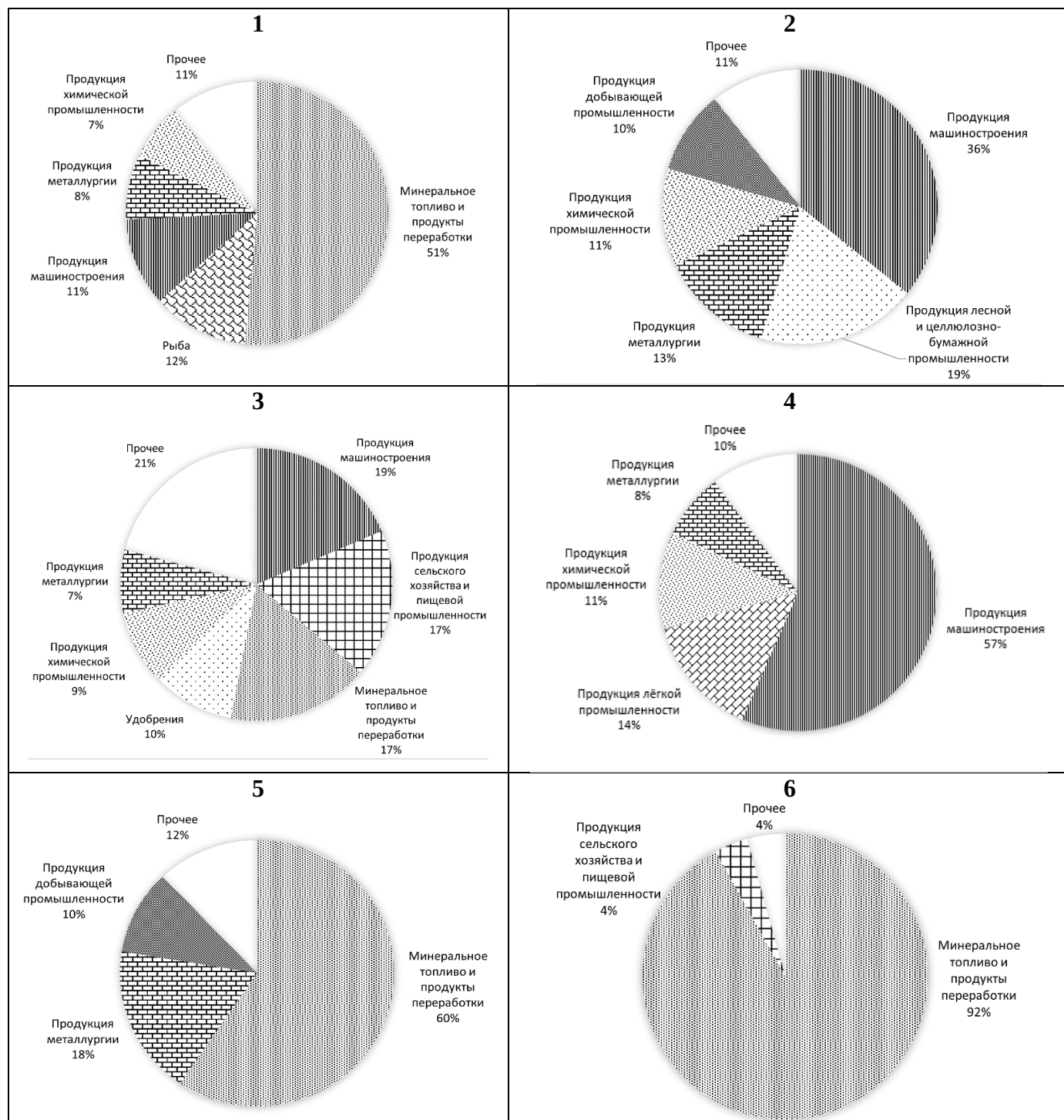
З) пористая, ноздреватая порода от бежевого до коричневого цвета, ей облицован Гатчинский дворец, Казанский собор.

И) порода малинового цвета, известная как «Шоханский порфир», использовалась для облицовки Инженерного замка, из неё изготовлен пьедестал монумента Николаю I.

К) камень серого цвета, с зеленоватым или желтоватым оттенком, один из синонимов названия – «мыльный камень», широко применялся в отделке зданий в стиле «северного модерна».

Задание 3. Страны-соседи

Россия не имеет себе равных в мире по числу стран-соседей – наша страна граничит по суше с 16 государствами. Перед вами диаграммы, показывающие структуру товарного экспорта 6 из этих стран (Азербайджана, Беларуси, Казахстана, Китая, Норвегии и Финляндии) в Россию по данным за 2018–2019 гг. В бланке ответов сопоставьте диаграммы структуры экспорта со странами-экспортёрами, а также ответьте на дополнительные вопросы.

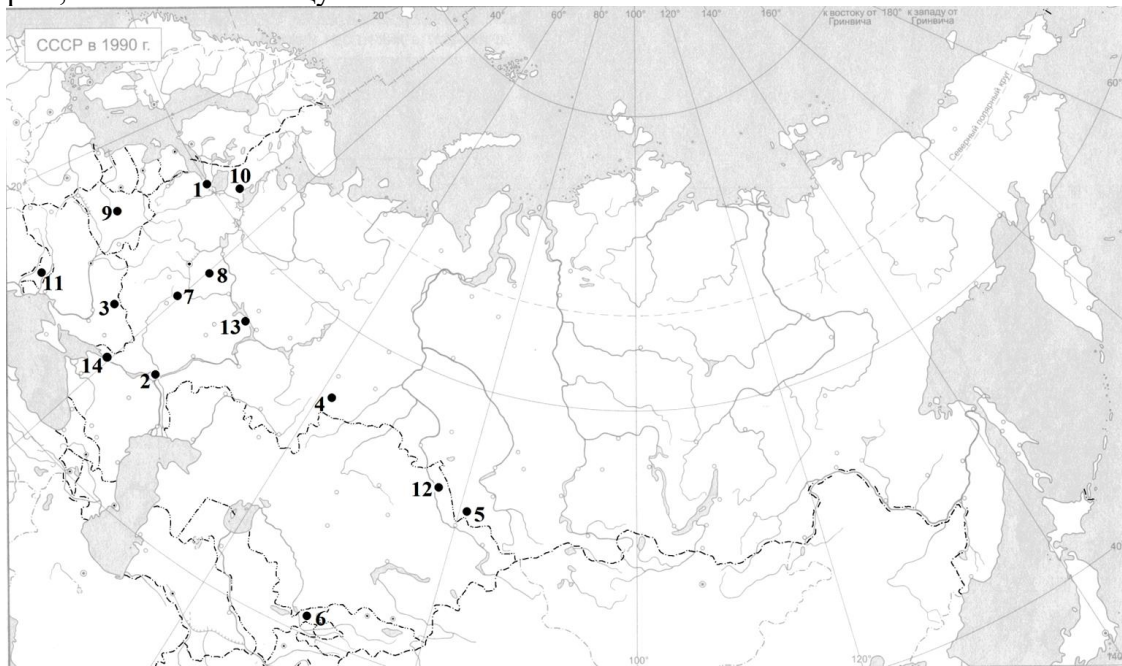


Задание 4. Машиностроение

У советского поэта П.Г. Тычины (1891-1967) есть такие строки:

*«Не дизель цветут, не бемоли –
Это железо железо грызёт,
То в безлюдном, диком поле
Корпусами встаёт ХТЗ»;*

где речь идёт о строительстве машиностроительного предприятия, выпускающего важный вид продукции, по объёму производства которого СССР с 1960 г. и до 1991 г. занимал первое место в мире. В этом году исполнилось 100 лет с начала отечественного производства этого вида продукции на заводе «Красный Путиловец», общий выпуск которого за 1924-2023 гг. в РСФСР/РФ составил 8,9 млн. шт. На контурной карте СССР пуансонами показаны заводы, выпускающие эту продукцию. Используя данные карты, заполните таблицу в Бланке ответов.



Задание 5. Стихийные бедствия.

На жизнь населения и его хозяйственную деятельность оказывают влияние опасные природные явления. Вам предложены пять текстов с описанием часто встречающихся этих явлений на нашей планете. Используя географические координаты, определите эти районы. В каких странах происходили эти явления. Объясните причину возникновения каждого явления. Заполните таблицу в Бланке ответов.

1. В открытом море они практически незаметны, превращаются в разрушительный водяной вал в прибрежном мелководье. Самое крупное такое природное явление произошло 26 декабря 2004 года. Общее число погибших оценивается в 228 – 230 тысяч человек.

2. В переводе с арабского – «бурный поток». Поток с очень большой концентрацией минеральных частиц, камней, обломков горных пород. Ежегодно от этого природного явления погибает до 5 тысяч человек. Одно из самых крупных произошло 10 января 2000 года в результате чего погибло около 1000 человек.

3. Скорость потока воздуха не менее 30 м/с, продолжается довольно долго и может не терять своей силы до нескольких недель. Одно из самых крупных стихийных бедствий произошло 29 августа 2005 года, унесло жизни 1 836 человек и почти полностью разрушило город.

4. Это природное явление произошло в 1931 году и было одно из самых смертоносных бедствий XX века. По утверждению СМИ умерли от его последствий: голода, холода, болезней около 4 млн. человек. Центром катастрофы явилась крупнейшая река на материке, четвертая по длине в мире.

5. В средние века жители этого материка называли его «Воротами ада». С 1210 года по настоящее время он более 20 раз напоминал о себе. В «Книге Флейти» записано, что в 1341 году люди видели больших и маленьких птиц, летающих в огне. В XVI веке Каспер Пёцке писал, что Врата ада можно найти «в бездонной пропасти Хеклы/Геклы».

Задание 6. Тест

А	Б	В	Г
1. 140 лет назад в Вашингтоне (США) на Международной меридианной конференции принята резолюция, в которой лондонский пригород Гринвич признан местом прохождения нулевого меридиана. Укажите, среди перечисленных, меридиан, который НЕ претендовал на роль нулевого меридиана:			
Берлинский	Парижский	Пулковский	Ферро
2. Эта страна покинула список наименее развитых развивающихся стран в 2023 году:			
Бахрейн	Беларусь	Бруней	Бутан
3. Какая из перечисленных стран была независима до Второй мировой войны?			
Иордания	Кувейт	Оман	Саудовская Аравия
4. «Халаибский треугольник» – спорная территория между:			
Египтом и Ливией	Египтом и Суданом	Сомали и Эфиопией	Эфиопией и Эритреей
5. На гербе какой страны НЕТ изображения вулкана (вулканов):			
Сальвадор	Танзания	Эквадор	Япония
6. Среди перечисленных коренных малочисленных народов РФ укажите этнос, имеющий автохтонный ареал расселения ещё в трёх странах Мира:			
эвенки	эвены	энцы	эскимосы
7. Укажите страну, которая 2021 году вошла в список стран, имеющих действующие АЭС:			
Аргентина	Белоруссия	Словакия	Словения
8. Какая из перечисленных стран является крупным экспортёром калийных удобрений?			
Австралия	Германия	Индия	Япония
9. В этом году исполнилось 75 лет со дня основания Китайской Народной Республики. Выберите правильное утверждение об этой стране:			
территория разделена на три часовых пояса – UTC+7 – UTC+9	является крупнейшим в мире производителем кукурузы	результатом демографической политики (проводилась в 1980-2015 гг.) стала естественная убыль населения в 2021-2023 гг.	по объёму номинального ВВП (рассчитанного по обменному курсу юаня к доллару) занимает первое место в Море
10. Коэффициент Джини (Gini) позволяет количественно оценить неравенство в распределении доходов среди населения стран / регионов. Чем выше его значение, тем выше неравенство в распределении доходов. Среди перечисленных стран постсоветского пространства укажите страну с наименьшим значением коэффициента Джини			
Белоруссия	Грузия	Литва	Эстония
11. Штаб-квартира Всемирной метеорологической организации (WMO) находится в:			
Берне	Женева	Лондоне	Париже
12. На континент Антарктида имеют секторальные территориальные претензии 7 стран, причём ряд секторов даже накладываются друг на друга. Укажите пару стран, чьи секторальные территориальные претензии имеют взаимное наложение:			
Австралия – Новая Зеландия	Австралия – Норвегия	Аргентина - Чили	Норвегия - Великобритания
13. В 2024 году Париж стал вторым городом после Лондона, где трижды проводились Олимпийские игры. А какой город станет третьим в этом списке?			
Афины	Лейк-Плэсид	Лос-Анджелес	Солт-Лейк-Сити
14. В 2023 году в ходе визита делегации Санкт-Петербурга в страны Центральной Азии был посещён г. Аркадаг. Укажите в какой стране находится этот город:			
Казахстан	Киргизия	Туркменистан	Узбекистан
15. В 2023 году 42% объёма производства обрабатывающих производств Санкт-Петербурга обеспечило «производство нефтепродуктов и кокса». С какой компанией связана такая высокая доля этого вида экономической деятельности?			
ПАО «Газпромнефть»	ПАО «НК «Роснефть»	АО «Сибирская угольная энергетическая компания»	ПАО «СИБУР Холдинг»

Районный этап всероссийской олимпиады школьников Санкт-Петербурга по географии

2024/2025 учебный год

Приложение к заданию № 1 (7-11 классы)

Фрагмент топографической карты

