**Всероссийская олимпиада школьников по географии**

**Школьный этап**

**7 класс**

**2016-2017 учебный год**

Задание 1:

Что общего у понятий «земная кора» и «тропосфера»?
В чем их отличия ?

(2 балла)

Задание 2:

Составьте пары правильных ответов «прибор - единица измерения», которой характеризуется измеряемая прибором величина. Приборы: барометр, гигрометр, осадкомер, сейсмограф, флюгер, эхолот. Единицы измерения: балл, метр, миллиметр, миллиметр ртутного столба, процент. Опишите оставшийся без пары прибор. Что он показывает?

(за каждую пару – 0,5 б. + описание – 1б.)

Задание 3:

Какие неблагоприятные и опасные природные явления следует учесть при строительстве жилых зданий и промышленных сооружений на Японских островах?

(3 балла)

Задание 4:

Составьте проект использования Антарктиды человеком.

(макс. -5 баллов)

Задание 5:

Какие изменения произошли бы в климате Ставропольского края, если бы Кавказские горы переместились бы на северную границу края?

(3 балла)

**Всероссийская олимпиада школьников по географии**

**Школьный этап**

**8 класс**

**2016-2017 учебный год**

Задание 1:

Национальное бюро США дает следующие рекомендации: если Вы не дома и вблизи нет никакого укрытия – ложитесь ничком в любую ближайшую канаву, закройте голову руками; если Вы в машине или тракторе – не пытайтесь бежать, выскакивайте из кабины и ложитесь в канаву; стойте подальше от окон, дверей и наружных стен дома, спрячьтесь в подвал; покиньте передвижные домики и найдите более надежное укрытие. В этот момент мало что можно сделать для спасения имущества, но, соблюдая эти рекомендации, можно существенно снизить риск ранения или гибели. При наступлении какого природного явления актуальны такие рекомендации? С чем связан огромный ущерб от этого явления? Что Вы еще знаете об этом явлении? Где оно наиболее часто проявляется?

(4 балла)

Задание 2:

Где могла быть сделана в путевом дневнике подобная запись: «Да это и впрямь территория парадоксов! Здесь нет рек и озер, но, как ни странно, порой бывает вполне реальной опасность утонуть для путешественников. Климат здесь жаркий и сухой, а коренные жители этих мест часто страдают ревматизмом. Однажды ночью я захотел пить и, выйдя из палатки, взял с земли кувшин с водой. К моему удивлению, я обнаружил на поверхности кувшина тонкий ледок; посмотрев на термометр, я застыл в недоумении – он показывал 5 градусов тепла»? О какой территории идет речь? Почему, несмотря на отсутствие рек и озер, существует вероятность утонуть? Как называются на этом материке эти объекты? С чем связано замерзание воды при положительной температуре?

(4 балла)

Задание 3:

Придя из школы, Петя застал дома старшего брата Василия- моряка, который только что вернулся из дальнего плавания. Разложив на столе сувениры из Мурманска, Лондона, Рио-де-Жанейро, Гонолулу и Владивостока, Василий продолжал свой рассказ: «Сойдя на берег в этом порту 22 декабря, во время прогулки в 18 часов по московскому времени, я остановился в тени высокой стены». «Как же ты мог начать без меня?!- возмутился Петя - Уже рассказал про другие города и дошел до…». О каком городе рассказывал Василий во время прихода старшего брата и, почему его фраза не могла относиться ни к одному из других четырех портов, в которые заходило судно?

(3 балла)

Задание 4:

В рамках эксперимента по акклиматизации в Россию были завезены дикие животные из других стран. По картам атласа определите, какие заповедники нашей страны лучше всего подошли бы для этой цели, если завезли койота и пуму. Объясните, почему.

( 2 балла)

Задание 5:

Однажды, много лет назад, в Тынде среди двора случайно опрокинули вверх дном бочку (открытым концом вниз), случилось это осенью, она осталась зимовать. Однажды, в самые жуткие морозы из-под бочки забила вода, заполнила ее до половины и через дырку в стенке разлилась по двору, отрезав даже сарай. Так эта бочка попала в историю, была сфотографирована и попала в учебники по мерзлотоведению. Пришлось потом бочку срубать, чтобы попытаться спасти двор, сарай и дом. Как Вы думаете, что произошло?

(3 балла)

**Всероссийская олимпиада школьников по географии**

**Школьный этап**

**9 класс**

**2016-2017 учебный год**

Задание 1:

Этот водоем самый глубокий в России, он содержит 1/5 запасов пресных вод планеты (не считая ледников). В него впадает более 300 рек, а вытекает из него только одна. Берега водоема покрыты почти полностью хвойными лесами. По берегам открыты заповедники. В одном из них, открытом в 1916 году, в районе хребта на восточном берегу обитает ценный зверек, имеющий такое же название, что и хребет, полученное по названию реки, впадающий в водоем. Эта же река дала имя северо-восточному ветру.

Водоем расположен в зоне активных тектонических движений. Поэтому часто в этом районе бывают землетрясения. В 1862 году в результате одного из них неподалеку от дельты самой крупной реки, впадающей в водоем, погрузился под воду большой участок суши. В 1920-х годах в поселке, расположенном у истока вытекающей реки, был открыт стационар по изучению водоема.

Что это за водоем?

В каких субъектах Российской Федерации он расположен?

Как называется река, вытекающая из водоема?

Как называется река, давшая название зверьку, хребту и ветру? Как называется этот зверек?

У устья какой реки находится погрузившийся объект и как он называется?

Как называется поселок, в котором располагается исследовательский институт?

(6 баллов)

Задание 2:

Могут ли путешествовать города? Странный вопрос! Конечно, нет! Но из каждого правила бывают исключения. В России есть город-«путешественник», который трижды менял свой адрес, т.е. географическую долготу, а заодно и широту. Основали этот удивительный город в устье реки и имя по ней дали. Потом он перебрался в сторону от нее, немного там побыл, ушел к устью другой реки, а название изменить забыл.
О каком городе идет речь? Расскажите о стадиях «путешествия» этого города.

(3 балла)

Задание 3:

Какие из перечисленных природных ресурсов относятся исчерпаемым возобновимым?
А – энергия приливов
Б – солнечная энергия
В – биологические
Г – энергия ветра

(1 балл)

Задание 4:

Этот город расположен на левом берегу реки Волги. Предполагаемая дата его основания – 1152 год. В 1613 году, после изгнания польско-литовских интервентов из Москвы, их отряды продолжали бродить по стране, грабя население. Один из таких отрядов пришел в населенный пункт Деревенька, неподалеку от этого города. Враги грабили амбары, забрали все, что смогли унести. Переночевав, наутро они потребовали проводника. Им вызвался быть Иван Осипович Сусанин. Он намеренно завел отряд в непроходимый болотистый лес, за что был изрублен шляхтичами. Но ни один из врагов не уцелел – все погибли в непроходимом болоте.

Как называется этот город? Какая из православных святынь России находится в этом городе?

(2 балла)

Задание 5:

отрывок из своей биографии:

«Родился я и вырос в городе, название которому дано по имени реки, на которой он расположен. Учился я в другом городе, который находился восточней первого: расстояние между ними 945 км по железной дороге. Имя второму городу дала также река, на которой он лежит. Кстати, название этих городов и рек схожи, разница лишь в одной начальной букве. Один из этих городов мы будем проезжать. Еду я домой, в город, название которого читается одинаково справа и слева. Начальная буква в названии этого города та же, что и города, где я родился. А находится он в бассейне реки, имя которой носит моя дочь. Если хотите знать, как меня зовут, то следите за станциями, мимо которых мы будем проезжать. В названии одной из них, данной в честь русского казака-землепроходца Хабарова, вы прочтете мое имя и отчество».

Попробуйте, пользуясь данными, которые приведены в рассказе, ответить на следующие вопросы:

1. В каком городе родился рассказчик, и на какой реке этот город расположен?

2. Где он учился (название города и реки)?

3. В какой город он едет.

4. В бассейне какой реки находится этот город?

5. Имя и отчество рассказчика?

( 5 баллов)

Задание 6.

Какое утверждение о местах обитания животных верно?
А – Панда обитает в Австралии.
Б – Птица киви обитает в Новой Зеландии.
В – Тигры обитают в Африке.
Г – Страус Эму обитает в Азии.

(1 балл)

Задание 7:

Какое из следующих утверждений об атмосфере является верным?
А – Ветер – это движение воздуха из областей пониженного атмосферного давления к областям повышенного атмосферного давления.
Б – Относительная влажность воздуха увеличивается при его нагревании.
В – В экваториальных широтах преобладает повышенное атмосферное давление.
Г – Атмосферное давление уменьшается с высотой.

( 1 балл)

**Всероссийская олимпиада школьников по географии**

**Школьный этап**

**10-11 класс**

**2016-2017 учебный год**

Задание 1:

На острове находятся две монархии и одна республика. В этой республике на другом острове обитает нечто «страшное». О чем идет речь? Определите остров, на котором находятся эти три государства, республику и остров, на котором проживает это «страшное».

(5 баллов)

Задание 2:

Рассматривая карту Великобритании, Вы, очевидно, обратили внимание на то, как много крупных городов расположено на южном и восточном ее побережьях. Как вы думаете, почему именно Лондону суждено было стать столицей этого государства?

(2 балла)

Задание 3:

Знаменитая Мэри Поппинс в своей песенке исполнила: «Это было прошлым летом, в середине января, в тридесятом королевстве, там, где нет в помине короля».
Назовите государство, которое соответствует этим условиям, если известно, что его столица – не является портом? Приведите необходимые объяснения.

(3 балла)

Задание 4:

Основанный в 326 г. византийским императором Константином на берегах моря и пролива, через которые проходит важнейший международный водный путь, этот город несколько столетий носил его имя. В Древней Руси он был известен как Царьград. Однако в стране, которой он был завоеван в 1453 г., его называли по-другому. Расположенный в двух частях света, город на протяжении многих веков был столицей трех империй – Римской, Византийской и Османской. Бурные исторические события нашли свое отражение в облике города. Особенно старую его часть украшают сотни мечетей с высокими минаретами, дворцы, храмы, фонтаны и другие архитектурные сооружения византийских времен, турецкого средневековья и нового времени. В VI в. до н.э. персидский царь Дарий впервые навел переправу через пролив разделяющий город, по которому прошло его семидесятитысячное войско. Спустя 2,5 тыс. лет обе части света соединил мост, четвертый в мире по величине и способный попускать океанские суда любых размеров.
Что это за город? В каких частях света он расположен, какой пролив его разделяет?

(3 балла)

Задание 5:

Горнолыжник, стартовав на высоте 2650 м при атмосферном давлении 500 мм рт.ст., спускается с постоянной скоростью 72 км/час по склону крутизной 30° и финиширует через 2 мин. 50 сек.
1. Сколько горизонталей пересекла траектория перемещения горнолыжника на карте, если горизонтали на ней проведены через 200 метров?
2. Каково атмосферное давление на финише?

(4 балла)

Задание 6:

Помогите заблудившемуся путешественнику определить, где он находится.
Известно, что судно, на котором он приплыл, бросило якорь в устье реки, названной в честь человека, память которого почитают представители одной из религий. Эта река большей частью протекает в пределах государства, которое является членом Содружества. Путешественник поднялся вверх по реке до ее истока, где сошел на берег. Преодолев некоторое расстояние пешком, он подошел к столице государства, на гербе которого был изображен некий Джо Бивер, а на современном гербе помещена лента с надписью на латыни «A MARI USQVE AD MARE». Название столицы переводится с одного из местных языков как «деревня».

В одном из последних сообщений путешественник, видимо, не утративший несмотря на бедственное положение чувство юмора, сообщил, что до ледостава несколько раз встречался на реке с самим Джо Бивером.

Кто такой этот Джо?

Для получения ответа на поставленный вопрос, Вам необходимо выяснить:

1) название реки, на которой высадился путешественник;

2) название государства;

3) столицу этого государства;

4) надпись на современном гербе;

А в Калининградской области возможно встретиться с «Джо Бивером»? Если, да, то где именно? В каких условиях он живет и какой урон человеку наносит?

(5 баллов)

Задание 7:

( ------- ). Так жители ( ------- )островов называют ( ------- ), перемешанный с ( ------- ) от промышленных углепредприятий и традиционных каминов; такая смесь содержит сотни тонн несгоревших частиц и сернистого газа.

Густая ядовитая смесь, непроницаемой пеленой висящая над землей,
- коварный враг ( ------- ), ( ------- ) и даже ( ------- ).
Вставьте пропущенные слова.
Объясните происхождение названия слова, называемого жителями островов.

(по 0,5 б. + 1б.)

Задание 8:

Из предложенного списка выберите города, для которых характерна так называемая «трущобная» урбанизация:
Рио-де-Жанейро, Мехико, Токио, Лос-Анджелес, Богота, Сан-Паулу, Шанхай, Лондон.
Что Вы знаете о понятии «трущобная урбанизация»?
Напишите об этом.

(3 балла)

Задание 9:

Назовите город Южной Америки, единственный объект современной цивилизации, включенный в список «Всемирного наследия человечества», по замыслу архитекторов Л. Косты и О. Нимейра, в плане имеет очертания самолета.
Что находится в его:
а) «фюзеляже»,
б) «крыльях»,
в) «пилотской кабине».

(4 балла)

Задание 10:

Определите страну Европы с самой низкой плотностью населения (2,7 человека на 1 км2) и с очень высокой долей городского населения (92%), в половозрастной структуре которой преобладает мужское население.

**Ответы к олимпиадам**

Олимпиадные задания по географии 7 класс. Ответы.

1. Общее: ближние оболочки к линии горизонта, наличие воды, имеют общую границу. Различия: мощность неодинаковая, изменение температуры с глубиной и высотой.

2. Барометр – мм рт.ст.
Гигрометр - %
Осадкомер - мм
Эхолот - метр
Флюгер - ветер.
3. Землетрясения, вулканизм, цунами.

4. Проект использования Антарктиды человеком.

5. Климат стал бы субтропическим- теплее и влажнее в зимнее время.

Олимпиадные задания по географии 8 класс. Ответы.

1.     Эти рекомендации разработало Национальное бюро погоды США и их необходимо выполнять при приближении торнадо. Ущерб от торнадо обусловлен действием ветра, скорость которого иногда превышает 380 км/ч, и низким давлением в центре вихря. Сильный ветер подхватывает и несет обломки, которые представляют основную опасность для любого живого существа, находящегося на открытом месте. Это атмосферный вихрь (смерч, который в США называется торнадо), возникающий в грозовом облаке и затем распространяющийся в виде тёмного рукава или хобота по направлению к поверхности суши или моря; в верхней части имеет воронкообразное расширение, сливающееся с облаками. Когда он опускается до земной поверхности, нижняя часть его тоже становится расширенной, похожей на опрокинутую воронку. Высота может достигать 800—1500 м. Воздух в нём вращается обычно против часовой стрелки, причём одновременно он поднимается по спирали вверх, втягивая пыль или воду; скорость вращения — несколько десятков м/с. В связи с тем, что внутри вихря давление воздуха уменьшается, там происходит конденсация водяного пара; это вместе со втянутой частью облака, пылью и водой делает торнадо или смерч видимым. Диаметр торнадо над морем измеряется десятками метров, над сушей — сотнями метров. Торнадо возникает обычно в тёплом секторе циклона, чаще перед холодным фронтом и движется в том же направлении, в котором перемещается циклон (скорость перемещения 10—20 м/сек и более). За время своего существования торнадо проходит путь длиной 40—60 км. Торнадо сопровождается грозой, дождём, градом. Наиболее сильные торнадо происходят на территории США. Ежегодно здесь отмечается до 1 000 смерчей, часто они могут происходить и в тропических широтах, реже в субтропических.

2.     Подобная запись могла быть произведена в пустыне Сахара. Русла высохших рек – вади, по которым чаще всего проходят караванные тропы, во время ливней заполняются бурными потоками воды. Сухость воздуха вызывает сильное испарение, способствующее охлаждению воды; даже при положительной температуре воздуха вода здесь покрывается тонким слоем льда.
3. Лондон - 15 часов, в других городах не может быть тени:

Мурманск - полярная ночь

Владивосток - 1 час

Гонолулу - 5 утра

Рио - полдень, зенит

4. Пума - Алтайский, горные леса

Койот- Хоперский, степь.

5.     Под бочкой вода нашла наименее промерзший слой грунта и в точке наименьшего сопротивления вышла на поверхность.

Олимпиадные задания по географии 9 класс. Вариант 1. Ответы.

1.

Это озеро Байкал.

Расположено оно  в двух субъектах Российской Федерации – Республике Бурятия и Иркутской области.

Вытекает из озера река Ангара.

Река, давшая название хребту, называется Баргузин. Хребет – Баргузинский, зверек – баргузинский соболь, северо-восточный ветер – Баргузин.

Залив называется Провал, он находится у устья реки Селенга.

Поселок называется Листвянка.

2.     Он находится в 268 км от того места, где впервые был заложен. В 1735 г. у впадения речки Орь в Урал была основана крепость Оренбург, т. е. город на Ори. Однако вскоре выяснилось, что новый город расположен неудачно: к нему не было удобных дорог. Поэтому в 1739 г. крепость решили перенести ниже по течению Урала.

Второй Оренбург начали строить в урочище Красная Горка. Но город не остался и там: строители не могли договориться, где сооружать крепость – на горе или под горой. И город перенесли  еще на 74 км ниже по Уралу.

Третий Оренбург заложили в 1743 г. близ устья Сакмары. Здесь он стоит и поныне. Географически неточное название города напоминает о далеком прошлом Оренбурга. А что же стало с крепостью в устье Ори? Позднее ее переименовали в Орскую крепость, и она положила начало современному городу Орску. Можно считать, что Оренбург и Орск – тезки.

3.     В.

4.
Это Город Кострома. Ипатьевский монастырь.

5.
Рассказчик родился в Омске (на реке Омь), учился в Томске (река Томь). Едет в город Томмот, находящийся в бассейне реки Лены. Его имя и отчество – Ерофей Павлович.

6. Б.

7. Г.

Олимпиадные задания по географии 10 -11 класс. Ответы.

1.     Остров - Калимантан.
Республика Индонезия.
Остров Комодо.
Нечто «страшное» - дракон острова Комодо (комодский варан).

2.     Определяющим фактором явилось географическое положение Лондона в 60 км от устья Темзы. Глубина реки даже во время отливов позволяет морским судам подниматься к самому году. Разветвленная речная сеть Темзы и ее притоков обеспечивала связь города с внутренними районами еще в те времена, когда не было железных дорог, а грунтовых дорог было мало. Это создавало Лондону преимущества по сравнению с другими городами на восточном и южном побережье страны. Город как бы смотрит на материк, к нему «обращены» направления течения речных путей, пересекающих Европу, – Рейна, Сены и др., из Балтийского, Северного морей в Атлантический океан, каботажные пути с побережий Португалии, Испании и Франции. Все это предопределило судьбу и роль города, которая еще больше утвердилась после открытия Америки, когда завязалась оживленная торговля между Европой и Новым Светом.

3.     Королевство без короля - это государство в составе британского Содружества.
Январь - летний месяц в Южном полушарии.
К ним относятся страны Океании и Австралия.
И только в Австралии столица - Канберра - не порт.

4.     Стамбул. Расположен в двух частях света – Европе и Азии и разделен проливом Босфор, через который и сооружен мост.

5.     1). Скорость =72 км/час или 1,2 км/мин
Время = 2 мин 50 сек = 2 5/6
2 5/6 х 1,2 = 3,4 км (проехал лыжник)
высота = 3400 м х на косинус 30° = 3400 х 0,5 = 1700 м
2650 – 1700 = 950 м
1000 - 2600 (9 горизонталей от 950 м до 2650 м)
1000     1200     1400     1600     1800     2000     2200     2400     2600
2). На каждые 10,5 м атмосферное давление повышается на 1 мм рт.ст.
1700 : 10,5= 162 мм рт.ст.
500 + 162 = 662 мм рт.ст.

6.     Река Святого Лаврентия.
Государство – Канада.
Столица – Оттава.
Надпись на гербе: «От моря до моря».
На гербе был изображен некий Джо Бивер – бобр.
В области есть бобры. Проживают в основном на территории Полесского, Славского, Неманского районов, в районе Виштынецкого озера. Они строят жилища – норы и плотины. Основной корм – деревья. Плотины часто разрушают мелиоративные системы региона и нарушают гидрологический режим территории.

7.     Смог.     Так жители Британских островов называют густой туман, перемешанный с дымом от промышленных углепредприятий и традиционных каминов;
такая смесь содержит сотни тонн несгоревших частиц и сернистого газа.
Густая ядовитая смесь, непроницаемой пеленой висящая над землей, - коварный враг летчиков, автомобилистов и даже пешеходов.
Название смог – гибрид двух английских слов: смоук - «дым» и фог - «туман».

Олимпиадные задания по географии 11 класс. Ответы.

8.     Рио-де-Жанейро, Мехико, Богота, Сан-Паулу.
Нищета сельских жителей приводит к массовому «выталкиванию» беднейших слоев населения, которые устремляются в города, прежде всего в столицы и города-«миллионеры». Именно этот тип внутренней миграции обеспечивает там от 40 до 60% всего прироста городских жителей. В новых условиях переселенцы из сельской местности еще долго сохраняют свой прежний уклад жизни и психологию, да и уровень рождаемости среди них гораздо более высокий. Поэтому такое население нередко называют псевдогородским. Кроме того, население, выталкиваемое из сельской местности, является неимущим и селится на окраинах городов, где возникают «пояса нищеты», лишенные элементарных удобств и медико-санитарных условий. Поскольку же население таких трущобных районов ежегодно увеличивается на 10 — 15%, и, следовательно, удваивается за 7 — 10 лет, они разрастаются на теле городов, как раковые опухоли. Такая урбанизация была названа С. Б. Лавровым и Г. В. Сдасюком трущобной урбанизацией.

9.     Город — Бразилиа,
в «фюзеляже» — находятся административные и общественные здания,
в «крыльях» — жилые кварталы,
в «пилотской кабине» — дворцы президента, национального конгресса и правосудия.

10.     Страна — Эстония, город — Тарту.