

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ГЕОГРАФИИ 2017–2018 уч. г.
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП. 9 КЛАСС

Методика оценивания выполнения олимпиадных заданий

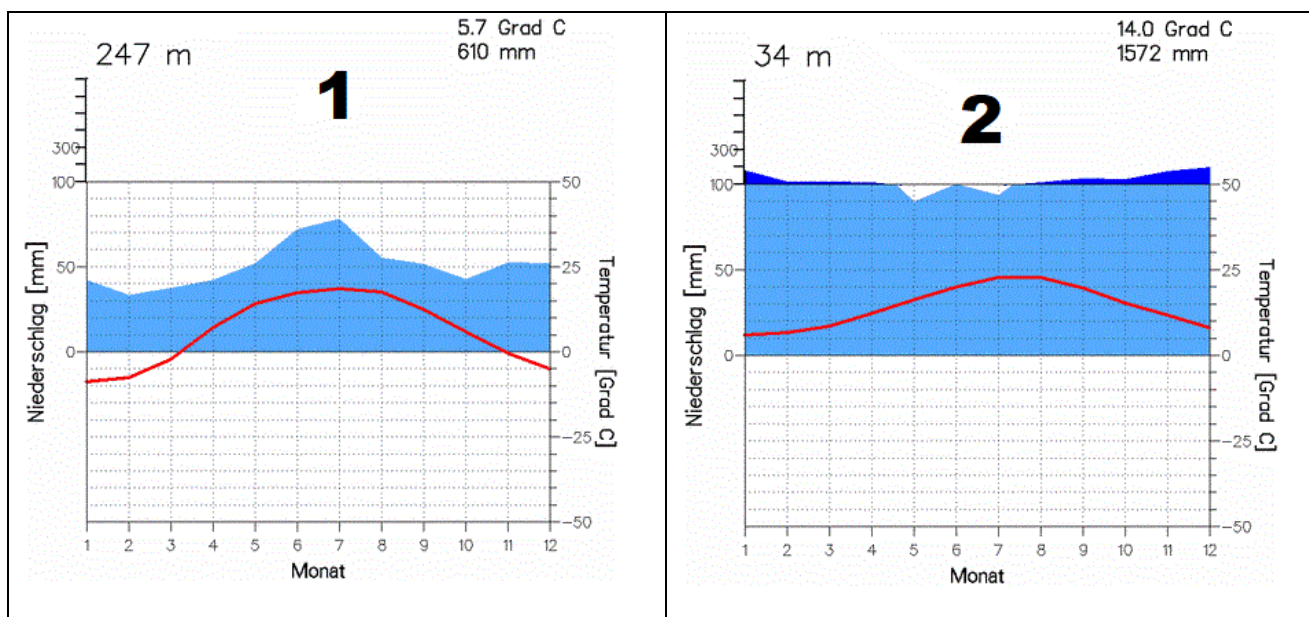
Задание 1

Пять учащихся профильного географического класса на летних каникулах решили выполнить проект, посвящённый Году экологии. Для этого они отправились волонтерами в 5 биосферных заповедников России. Ещё в Москве они договорились, что посетят особо охраняемые природные территории (ООПТ), расположенные в разных типах климата и природных зонах.

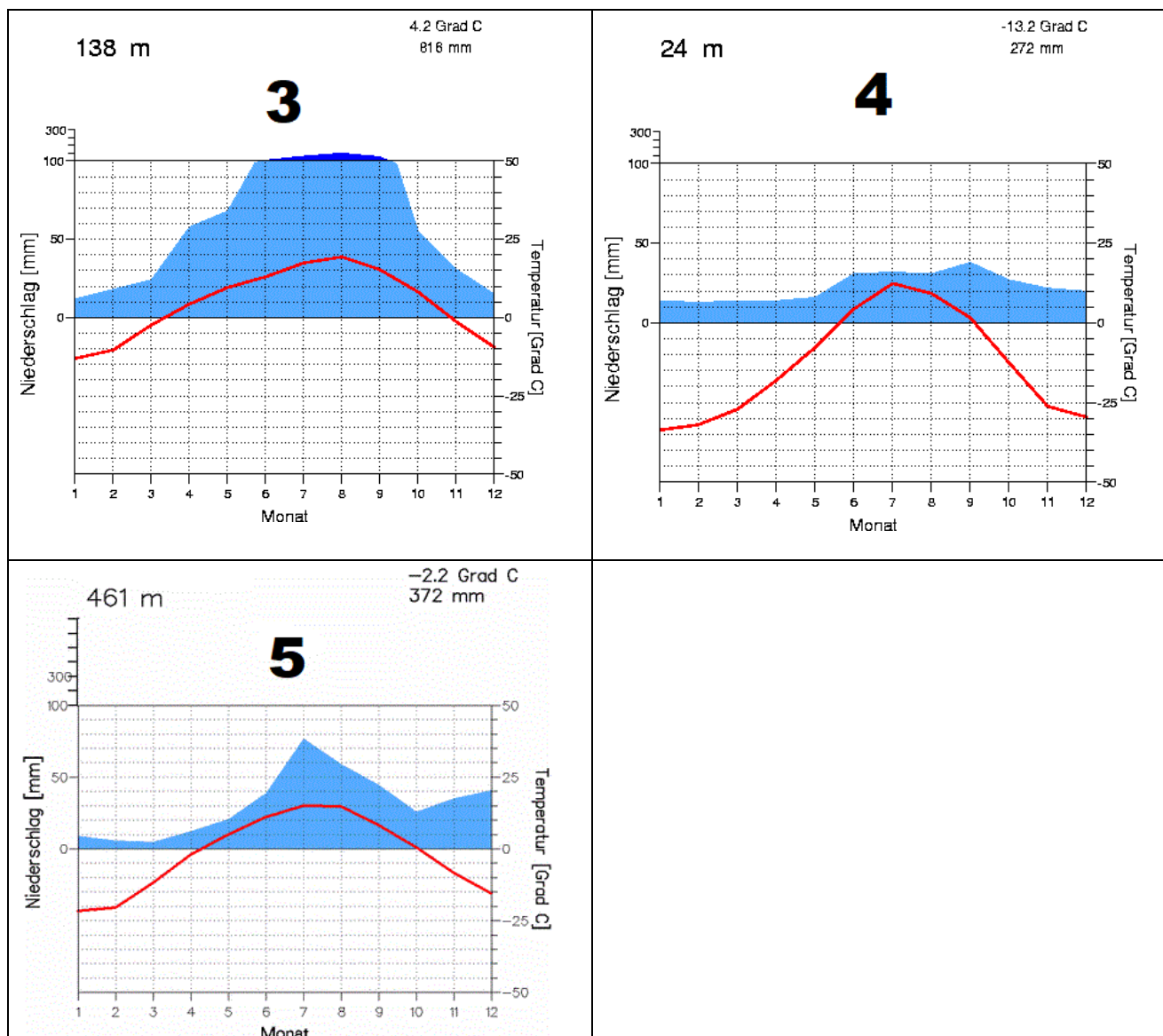
- Габор решил посетить старейший заповедник России.
- Юлия хотела увидеть уссурийскую тайгу, повстречать амурского тигра и дальневосточного леопарда.
- Алексей мечтал побывать за полярным кругом.
- Илья захотел посетить самое влажное место России.
- Лиза остановила свой выбор на изучении самых плодородных почв.

По возвращении в Москву ребята представили отчёт о поездке, где были приложены климатограммы.

1. Определите, в каких биосферных заповедниках побывали ребята. Расположите их в таблице по мере движения с севера на юг.
2. Установите соответствия между заповедниками и климатограммами.
3. Определите, в каких типах климата и природных зонах расположены эти заповедники.



Всероссийская олимпиада школьников по географии 2017–2018 уч. г.
Школьный этап. 9 класс



Критерии ответа

Заповедник	Имя ученика	№ климатограммы	Тип климата	Природная зона
«Таймырский»	Алексей	4	Арктический	Тундра
«Баргузинский»	Габор	5	Умеренный резко континентальный	Тайга
«Центрально-Чернозёмный»/ «Воронежский»	Лиза	1	Умеренный умеренно континентальный	Степи/ лесостепи
«Кавказский»	Илья	2	Субтропический	Субтропические леса
«Кедровая Падь»	Юля	3	Умеренный муссонный	Муссонные смешанные леса

За правильное соответствие «заповедник – ученик» – по **2 балла, максимум 10.**

За правильное расположение в соответствии их географическим положением (с севера на юг) – по **2 балла, максимум 10.**

За правильное соответствие «заповедник – климатограмма» – по **2 балла, максимум 10.**

За правильное соответствие «климатограмма – тип климата» – по **2 балла, максимум 10.**

За правильное определение природной зоны/соответствие «заповедник – природная зона» – по **2 балла, максимум 10.**

Максимальный балл – 50.

Задание 2

После сильного шторма кораблю удалось подойти к острову. Капитан решил определить местоположение корабля. Перед восходом солнца он зафиксировал, что на высоте 55° над горизонтом располагалась крайняя в «ручке ковша» звезда в созвездии Малая Медведица (дальняя от самого «ковша»). Днём 22 июня капитану удалось определить полуденную высоту солнца над горизонтом. В этот момент часы в рубке, поставленные по гринвичскому времени, показывали 0 ч. 54 мин. На основании всех этих данных капитан с уверенностью определил местоположение судна и понял, что остров, конечно же, обитаемый и помощь экипажу будет оказана.

Какую высоту полуденного солнца определил капитан 22 июня? Рассчитайте координаты острова. К какому архипелагу и стране он относится? В чью честь был назван архипелаг? Когда он был открыт и какой экспедицией? Перечислите ещё географические объекты, названные в честь этого путешественника. Какой статус имеет эта территория? Что на нём находится?

Критерии ответа

Задания	Ответы	Баллы
Определить широту острова	55° с.ш.	3
Пояснение к определению широты	Крайняя звезда в «ручке ковша» в Малой Медведице – это Полярная звезда.	2
	Она располагается точно над Северным полюсом, поэтому её угловое положение показывает широту места.	2
Высота полуденного солнца 22 июня	$68,5^\circ$	3

Всероссийская олимпиада школьников по географии 2017–2018 уч. г.
Школьный этап. 9 класс

Пояснение к определению высоты полуденного солнца	22.06 Солнце в зените над 23,5 °с.ш. Это день летнего солнцестояния.	2
	Определяем расстояние от точки зенита. $55^{\circ} - 23,5^{\circ} = 21,5^{\circ}$	2
	$90^{\circ} - 21,5^{\circ} = 68,5^{\circ}$	2
Определить долготу острова	166,5 °в.д.	3
Пояснение	Если время по гринвичскому меридиану меньше, чем на этом острове, значит, остров имеет в.д.	2
	Определяем долготу по разнице во времени: $12.00 - 0.54 = 11.06$	2
	За 4 минуты Земля поворачивается на 1° , а за 1 час проходит 15°	2
	$11 \text{ часов} \times 15^{\circ} = 165^{\circ}$	2
	6 минут – это $1,5^{\circ}$	2
Название архипелага	Командорские острова	3
Принадлежность	Россия	2
Год открытия	1741–1742 гг.	2
Экспедиция	Вторая Камчатская экспедиция	2
Назван в честь	Командора Витуса Беринга	2
Географические объекты, названные в его честь	Берингово море	2
	Берингов пролив	2
	Остров Беринга	2
Статус территории	Особо охраняемая природная территория	2
Объект, расположенный на островах	Командорский природный биосферный заповедник	2

Максимальный балл – 50.

Задание 3

Пользуясь знаниями по географии, полученными в предыдущие годы, а также картами атласов, определите общий признак всех пяти объектов, собранных в каждой логической цепочке. Найдите географический объект, который является белой вороной (отличается от других в группе), и объясните свой выбор. Предложите своё продолжение логического ряда без белой вороны (приведите по одному примеру, который будет верным для каждой цепочки). Ответы занесите в таблицу.

- 1) Верхнее – Мичиган – Юкатан – Эри – Онтарио.
- 2) Эльбрус – Белуха – Народная – Чогори – Победа.
- 3) Тиманский кряж – Общий Сырт – Тобольский материк – Северные Увалы – Ергени.
- 4) Бурундук – росомаха – кабарга – соболь – рысь.
- 5) Вилькицкий Б.А. – Русанов В.А. – Седов Г.Я. – Врангель Ф.П. – Брусилов Г.Л.

ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Внимание: допускаются иные варианты ответов, не рассматриваемые в данной таблице, но имеющие верное обоснование!

Если ответ во второй колонке (объединяющий признак объектов в цепочке), по мнению жюри, дан неполный, выставляется **1 балл**; если объяснение белой вороны (четвёртая колонка) неполное, выставляется **2 балла**.

№	Объединяющий признак объектов в цепочке (3 балла за верный ответ)	Белая ворона (2 балла за верный ответ)	Объяснение белой вороны (3 балла за верный ответ)	Продолжение логического ряда без белой вороны (2 балла за верный ответ)
1	Все объекты расположены в Северной Америке	Юкатан	Все остальные объекты – озёра, а Юкатан – полуостров.	Гурон
2	Высочайшие вершины горных систем	Чогори	Чогори является лишней, так как остальные вершины расположены в России.	Любая высочайшая вершина горной системы, которая расположена в России (Мунку-Сардык, Кызыл-Тайга, Ледяная, Тордоки-Яни и др.).

3	Возвышенности (в пределах России)	Тобольский материк	Тобольский материк расположен на Западно-Сибирской равнине, а остальные возвышенности расположены в пределах Восточно-Европейской равнины.	Любая возвышенность в пределах Восточно-Европейской равнины, например Валдайская, Приволжская и др.
4	Таёжные виды животных	кабарга	Эндемик Евразии, остальные животные обитают также и в Северной Америке.	Любые таёжные виды, распространённые и в Северной Америке, и в Евразии: бурый медведь, лось, куница, заяц, бурозубка и др.
5	Российские исследователи Арктики	Врангель Ф.П.	Врангель Ф.П. – исследователь Арктики XIX в., остальные – исследователи Арктики начала XX в.	Любой российский исследователь Арктики начала XX в.: Шмидт О.Ю., Папанин И.Д. и др.

Максимальный балл – 50.

Задание 4

Определите географический объект по описанию в тексте и ответьте на вопросы, пользуясь разными картами в атласах 7–9 классов.

Это одна из крупнейших плоских равнин мира, высотой не превышающей 200 м над уровнем моря. По площади она уступает похожей по высоте равнине, которая располагается на самом влажном континенте планеты и названа по имени самой полноводной реки мира. На рассматриваемой нами равнине также протекает крупная река, которая вместе со своим притоком, впадающим в районе города с координатами 61 °с.ш. 69 °в.д., является самой длинной рекой в стране, расположенной в нескольких полушариях, занимая северную часть самого крупного материка. В этой стране находятся самая северная и самая восточная крайние точки данного континента.

В основании равнины лежит устойчивая тектоническая структура, кристаллический фундамент которой сформировался в «эру древней жизни», а в последующие эры происходил процесс формирования осадочного чехла, в котором сосредоточены очень крупные запасы горючих полезных ископаемых. Регионы страны, территории которых находятся в пределах рассматриваемой равнины, являются лидерами по добыче этих полезных ископаемых. Известно, что эти регионы входят в состав другого региона страны.

На равнине чётко выражен закон широтной зональности – так, на севере и юге простираются безлесные природные зоны, а бóльшая часть равнины покрыта лесной природной зоной. В южной части равнины встречаются небольшие берёзовые сообщества, носящие местное географическое название. Много болот, в том числе крупное болото, с 2007 г. являющееся кандидатом для включения в список Всемирного природного наследия ЮНЕСКО.

Территория равнины расположена в двух климатических поясах. Климат здесь достаточно суровый, наблюдается большая разница между зимними и летними температурами и снижение среднегодового количества атмосферных осадков по сравнению с территориями, расположенными западнее. Несмотря на это, равнина испытывает сильное антропогенное воздействие, а в южной части равнины достаточно много крупных городов, в том числе два города с населением более 1 млн. человек. Один расположен на главной реке равнины, другой – на её крупнейшем притоке.

ОТВЕТЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Вопросы	Ответы	
Название равнины 3 балла	Западно-Сибирская – 3 балла	
Равнины высотой до 200 м над у.м., самая крупная равнина, континент и название реки, по которой она названа 4 балла	Тип равнины по высоте	Низменность – 1 балл
	Крупнейшая равнина	Амазонская – 1 балл
	Континент	Южная Америка – 1 балл
	Полноводная река	Амазонка – 1 балл
Название самой длинной реки на равнине, притока и города с указанными координатами 4 балла	Главная река	Обь – 1 балл
	Приток	Иртыш – 1 балл
	Город	Ханты-Мансийск – 2 балла

Всероссийская олимпиада школьников по географии 2017–2018 уч. г.
Школьный этап. 9 класс

Страна, количество полушарий, в которых она расположена 3 балла	Страна	Россия – 1 балл
	Количество полушарий	3 – 2 балла
Континент, названия и координаты крайней северной и восточной точек 7 баллов	Континент	Евразия – 1 балл
	Название и координаты крайней северной точки	м. Челюскин – 1 балл 77 °с.ш. 104 °в.д. +/- 2° 2 балла
	Название и координаты крайней восточной точки	м. Дежнёва – 1 балл 66 °с.ш. 169 °в.д. +/-2° 2 балла
Тектоническая структура, «эра древней жизни» и эры, в которые происходило формирование осадочного чехла 6 баллов	Тектоническая структура	Платформа/плита – 2 балла
	Эра древней жизни	Палеозой – 1 балл
	Последующие эры (от более древней к более молодой)	Мезозой – 1 балл Кайнозой – 1 балл Верная последовательность – 1 балл
Два горючих полезных ископаемых, субъекты, являющиеся лидерами по их добыче, и субъект в состав которого входят данные субъекты страны 8 баллов	Полезное ископаемое 1 и регион – лидер по добыче	Природный газ – ЯНАО ИЛИ Нефть – ХМАО Полезное ископаемое – 1 балл , соответствующий субъект – 2 балла
	Полезное ископаемое 2 и регион – лидер по добыче	Нефть – ХМАО ИЛИ Природный газ – ЯНАО Полезное ископаемое – 1 балл , соответствующий субъект – 2 балла
	Регион, в состав которого входят регионы – лидеры по добыче полезных ископаемых	Тюменская область – 2 балла

Всероссийская олимпиада школьников по географии 2017–2018 уч. г.
Школьный этап. 9 класс

Безлесные природные зоны и лесная природная зона, местное название растительного сообщества, крупное болото 7 баллов	Безлесные природные зоны	Тундра, степь – 2 балла
	Лесная природная зона	Тайга – 1 балл
	Растительное сообщество	Колки – 2 балла
	Название болота	Васюганское – 2 балла
Названия климатических поясов, главная причина увеличения суровости климата по сравнению с западными территориями 4 балла	Климатические пояса	Субарктический, умеренный – 2 балла
	Причина суровости климата	Континентальность/ удаление от Атлантического океана – 2 балла
Города-миллионеры, расположенные на реках, упомянутых в тексте 4 балла	Город на главной реке	Новосибирск – 2 балла
	Город на притоке	Омск – 2 балла

Максимальный балл – 50.