ГЕРЦЕНОВСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

ПО ГЕОГРАФИИ – 2015. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

Задания, решения и критерии оценки.

Время выполнения заданий – 180 минут

Задание 1. Геологический разрез

На рисунке 1 представлен фрагмент геологической карты древней платформы. Проанализируйте особенности геологического строения территории, вспомните последовательность геологических периодов и выполните карандашом на заготовленном шаблоне (рисунок 2) геологический разрез по линии А – Б.

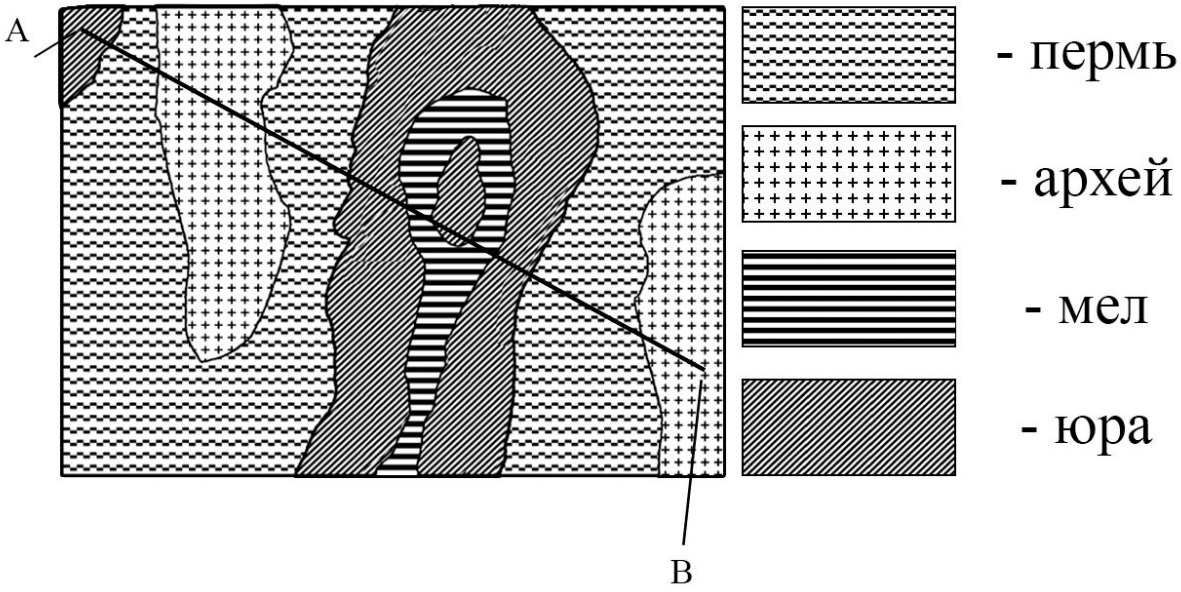


Рисунок 1.

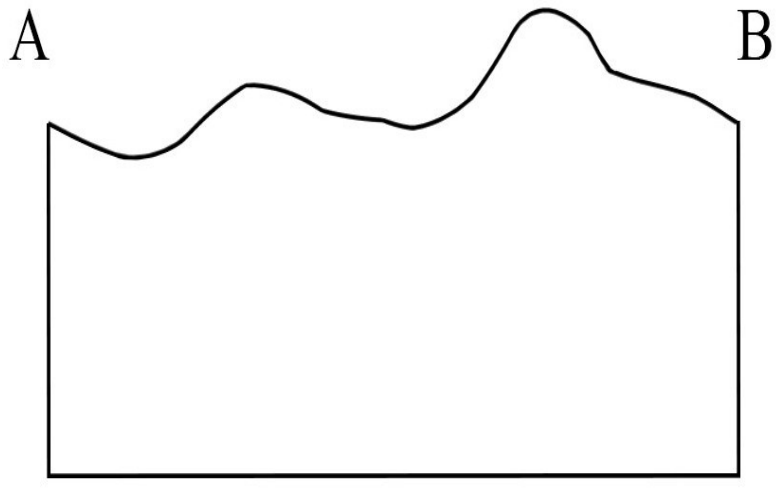


Рисунок 2.

Участник должен продемонстрировать следующие компетенции:

1. общее понимание строения древних платформ
2. знание геохронологической таблицы
3. умение на основе 1 и 2 построить геологический профиль

Максимальное количество баллов за выполнение задания – 40.

Задание выполнено полностью, соблюдена геохронологическая последовательность, на рисунке продемонстрирована модель строения древней платформы – 40 баллов

Одно из перечисленных выше условий не соблюдено – 20 баллов

Задание не выполнено/выполнено неверно – 0 баллов

© Герценовская олимпиада школьников по географии - 2015

Задание 2. Метеорологическая карта

На рисунке 3 изображены оперативные данные метеостанций – данные об атмосферном давлении (в мм ртутного столба). Вам предлагается, используя метод интерполяции, построить на этом же рисунке изобары для территории, на которой расположены метеостанции.

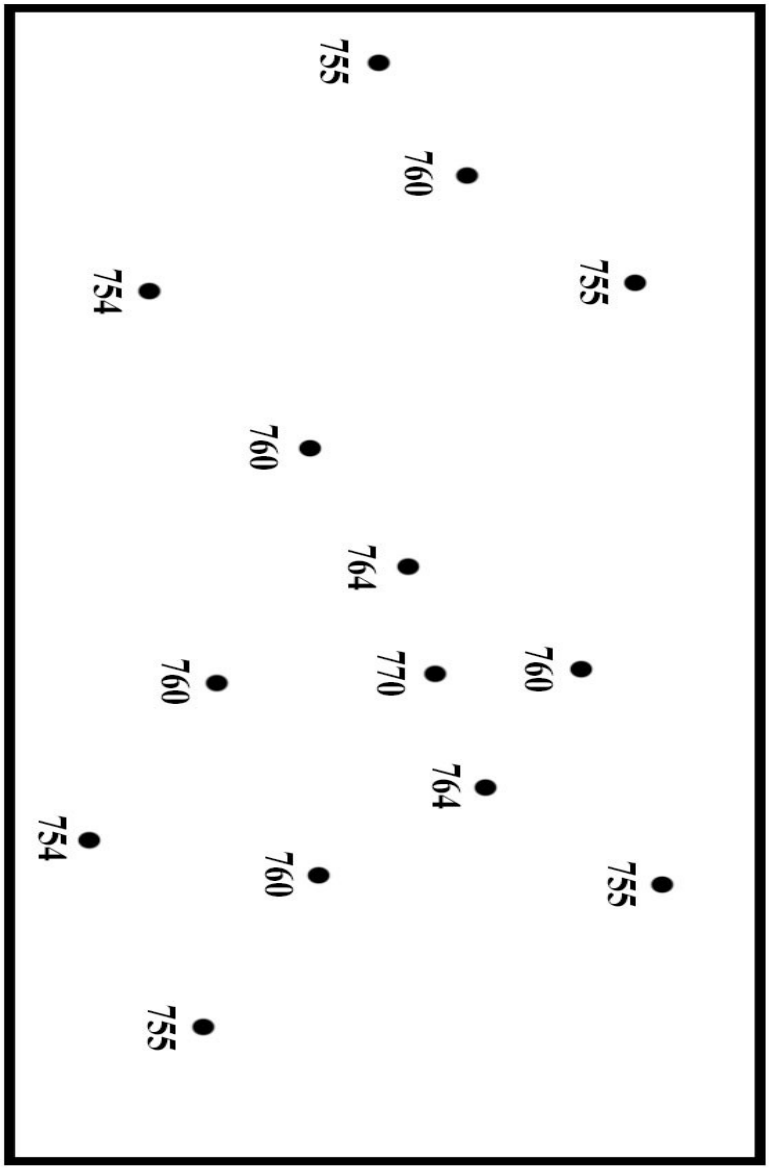


Рисунок 3.

Участник должен продемонстрировать следующие компетенции:

© Герценовская олимпиада школьников по географии - 2015

1. умение построения изолиний на основании дискретных пространственных данных
2. умение использовать метод интерполяции (нахождение промежуточных значений для пространственных дискретных данных0

Максимальное количество баллов за выполнение задания – 40.

Изобары построены корректно, использован метод интерполяции – 40 баллов

Изобары построены корректно без использования метода интерполяции – 20 баллов

Задание не выполнено/выполнено неверно – 0 баллов

© Герценовская олимпиада школьников по географии - 2015

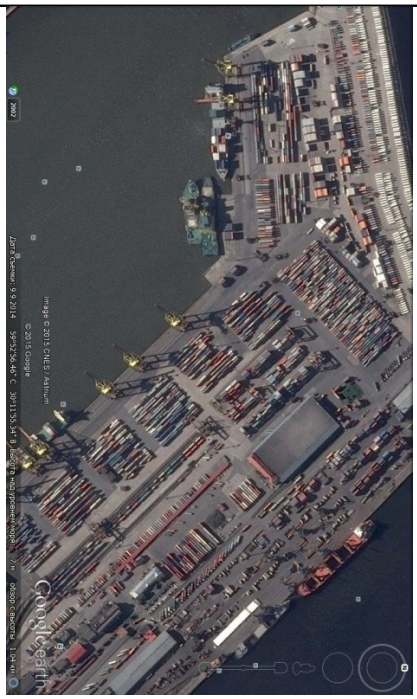
Задание 3. Дешифрирование аэрофотоснимков

Рассмотрите представленные ниже снимки различных антропогенных объектов. Определите эти объекты, ответы напишите под каждым снимком.

Круговое орошение, 5 баллов

Очистные сооружения, 4 балла

Рыбная ферма, аквакультура и т.п. 4 балла

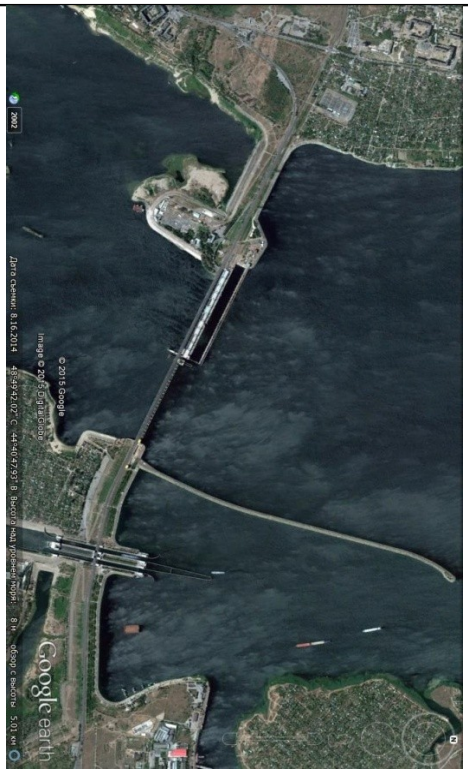


Порт, 2 балла

© Герценовская олимпиада школьников по географии - 2015

Ветровая электростанция, 3 балла

Градирни (ТЭС, АЭС), 3 балла



ГЭС 2 балла

Танкодром, военный полигон 6 баллов

© Герценовская олимпиада школьников по географии - 2015

Задание 4. Регионы мира

Определите, в каких странах находятся административные единицы, к какой языковой группе относится преобладающий язык, на котором говорят их жители, преобладающую религию. Ответы занесите в таблицу.

Таблица 1

Административная единица	**Страна**	**Языковая группа**	**Конфессия**
Саар	Германия, **1 балл**	германская, **1 балл**	католицизм, **1 балл**
Эмилия-Романья	Италия, **1 балл**	романская, **1 балл**	католицизм, **1 балл**
Подкарпатское воеводство	Польша, **1 балл**	славянская, **1 балл**	католицизм, **1 балл**
Пикардия	Франция, **1 балл**	романская, **1 балл**	католицизм, **1 балл**
Мурсия	Испания, **1 балл**	романская, **1 балл**	католицизм, **1 балл**
Уэльс	Великобритания, **1 балл**	бриттская группа кельтских языков, германская, **1 балл**	христианство, **1 балл**
Внутренняя Монголия	Китай, **1 балл**	китайская, монгольская, **1 балл**	буддизм, **1 балл**
Канто	Япония, **1 балл**	-, **1 балл**	синтоизм, буддизм, **1 балл**
Йёнчёпинг	Швеция, **1 балл**	германская, **1 балл**	лютеранство, **1 балл**
Новая Шотландия	Канада, **1 балл**	германская, **1 балл**	христианство, **1 балл**

Максимальное количество баллов за выполнение задания **- 30**

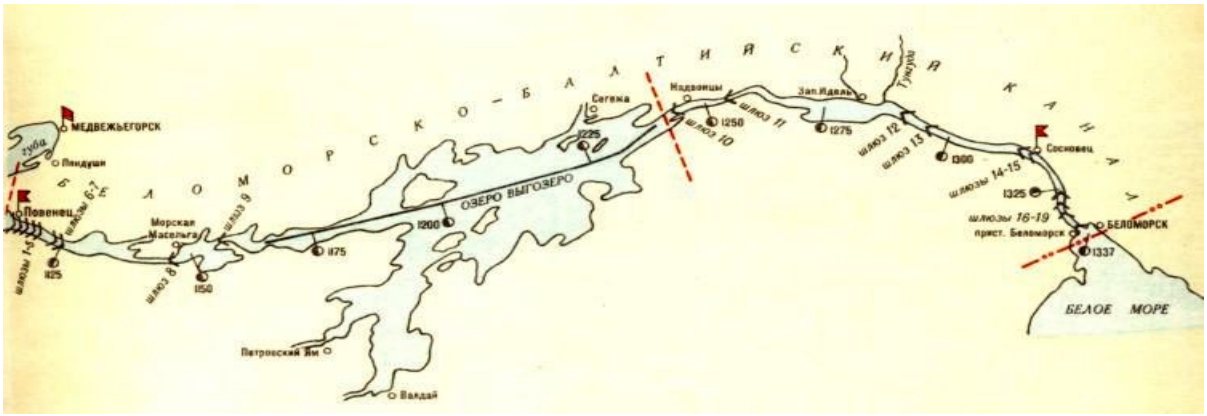
© Герценовская олимпиада школьников по географии - 2015

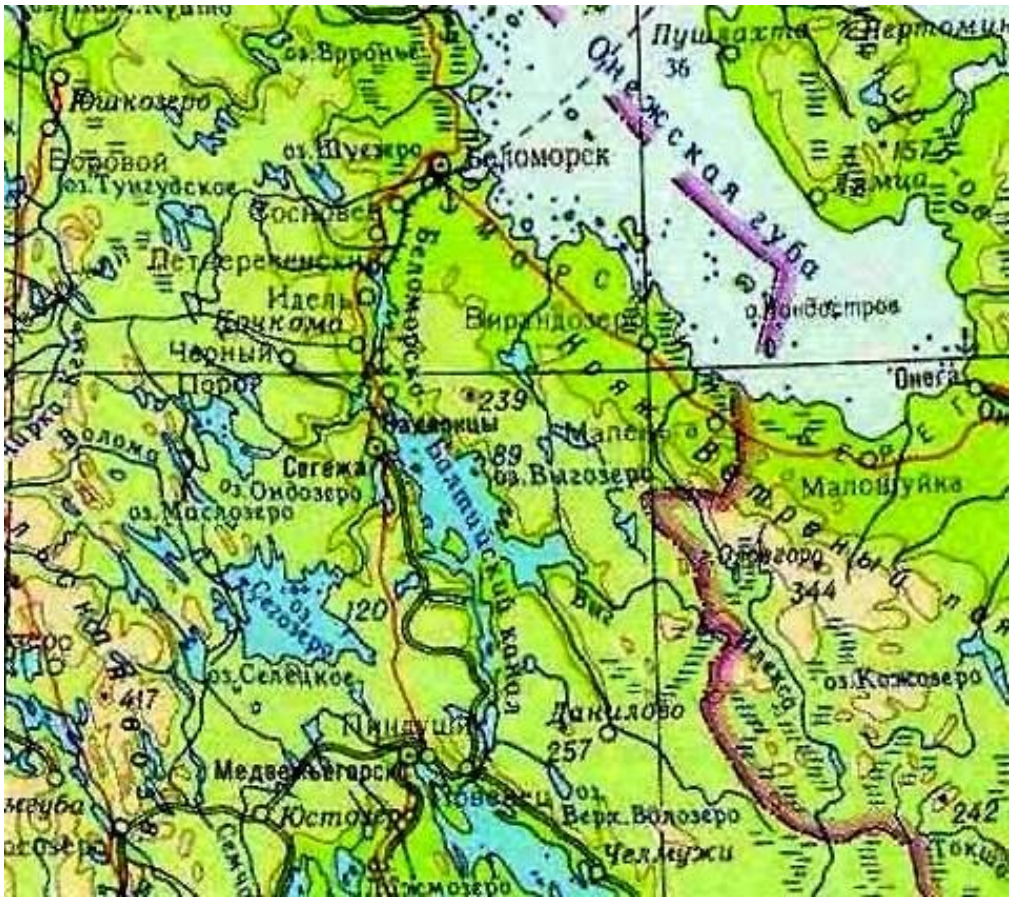
Задание 5. Беломорско-Балтийский канал

Рассмотрите картосхему Беломорско-Балтийского канала и фрагмент физической карты северной части России. Проанализировав картографические материалы, ответьте на следующие вопросы:

- Какой из шлюзов – 1 или 19 – имеет большую абсолютную высоту?
- Какой из шлюзов – 10 или 19 – имеет большую абсолютную высоту?
- Какой из шлюзов – 1 или 10 – имеет большую абсолютную высоту?

Ответы внесите в таблицу 2 и обоснуйте.





© Герценовская олимпиада школьников по географии - 2015

Таблица 2

Вопрос	Ответ	Обоснование
Какой из шлюзов – 1 или 19 – имеет большую абсолютную высоту?	**№ 1**	**10 баллов** Онежское озеро выше Белого моря
Какой из шлюзов – 10 или 19 – имеет большую абсолютную высоту?	**№ 10**	**10 баллов** Выгозеро выше Белого моря
Какой из шлюзов – 1 или 10 – имеет большую абсолютную высоту?	**№ 10**	**10 баллов** Выгозеро выше Онежского озера

Максимальное количество баллов за выполнение задания – **30**

В обосновании участник должен указать ответы, близкие по смыслу к ключам

© Герценовская олимпиада школьников по географии - 2015

Задание 6. ГЭС

В районе, представленном на карте (рисунок 4), предполагается построить ГЭС. Специалисты определили три возможных места строительства (А, Б и В). Для выработки одного и того же количества электроэнергии высота плотины должна быть следующая: для места А – 10 метров, для места Б – 20 метров, для места В – 30 метров. Площадь водохранилищ, естественно, различается. Вам предлагается выступить в качестве эксперта и определить наиболее оптимальное место строительства ГЭС (А, Б или В) с учетом минимальной площади затопляемых земель (водохранилища). Напоминаем, что все ГЭС будут вырабатывать одинаковое количество электроэнергии.

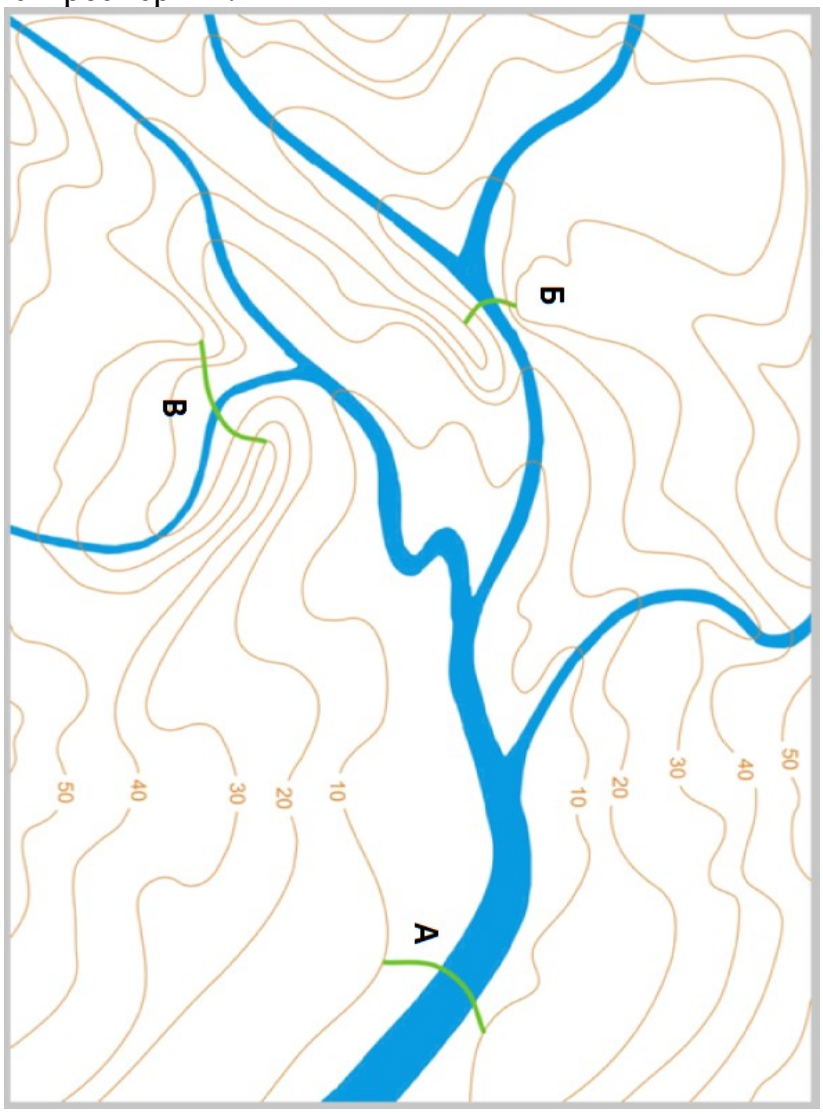


Рисунок 4.

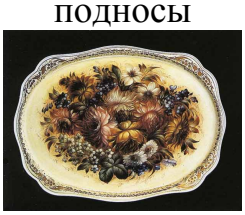
Ответ:	**В, 15 баллов**

© Герценовская олимпиада школьников по географии - 2015

Задание 7. Народные художественные промыслы.

Появление и развитие народных художественных промыслов России (керамика Гжели, Жостовская роспись, Палехская миниатюра и др.) во многом объясняется не только традициями и талантами мастеров, но и различными географическими факторами (естественными и социально-экономическими).
Определите основные факторы, которые обусловили появление и развитие знаменитых народных промыслов и впишите их в таблицу 3.

Таблица 3

Народный художественный промысел	**Факторы размещения**
Нижнетагильские подносы 	Сырьевой (металл) **5 баллов** Указано в ответе: металлургическое производство Сезонность **10 баллов** Указано в ответе близкое по смыслу: В XVIII-XIX веках производство металла приостанавливалось в связи с понижением уровня воды в заводских прудах. В связи с отсутствием основной работы население занималось вспомогательными промыслами
Оренбургский пуховый платок	Сырьевой (пух коз) **5 баллов** Особенность пуха коз, связанная с холодными зимами **10 баллов** Указано в ответе близкое по смыслу: Пух оренбургских коз - самый тонкий в мире. Суровые морозные зимы, а также особенности питания - растительность горных степей Урала - основные причины, почему порода оренбургских коз имеет такой тонкий пух. Вместе с тем, этот пух очень прочный. Попытки французов в XIX веке вывезти из Поволжья оренбургскую козу не удались: тонкий пух козам нужен для сохранения тепла, а мягкий климат Франции этому не способствовал.
Керамика Гжели	Сырьевой (глина) **5 баллов** Близость потребителя **10 баллов** Указано в ответе близкое по смыслу: Близость потребителя высококачественной красивой посуды – столичные города, в первую очередь – Москва обусловили развитие промысла
	Сырьевой (древесина) **5 баллов** Близость ярмарок **10 баллов**

© Герценовская олимпиада школьников по географии - 2015

Хохлома 	Близость Волги - главной торговой артерии способствовало развитию промысла: груженные «щепным» товаром суда направлялись в Городец, Нижний Новгород, Макарьев, славившиеся своими ярмарками, а оттуда — в Саратовскую и Астраханскую губернии. Через прикаспийские степи хохломская посуда доставлялась в Среднюю Азию, Персию, Индию. Крестьяне вытачивали, расписывали деревянную посуду и везли её для продажи в крупное торговое село Хохлома (Нижегородской губернии), где был торг.

© Герценовская олимпиада школьников по географии - 2015

Задание 8. Традиционные жилища народов мира

Рассмотрите фотографии традиционных жилищ народов мира и ответьте на следующие вопросы:
В каких природных зонах расположены жилища, изображенные на фотографиях?
Каким образом влияют географические (естественные и социально экономические) факторы на форму жилища, его конструкционные особенности? Ответы внесите в таблицу 4.

Таблица 4

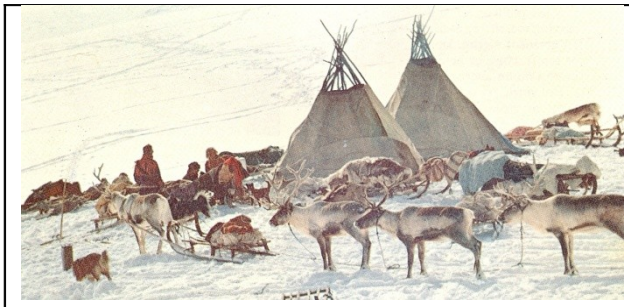
Традиционные жилища	**Природная зона**	**Географические факторы, влияющие на форму жилища, его конструкционные особенности**
Переносные жилища лапландцев	Тундра **2 балла**	Недостаток кормовой базы для стационарного животноводства Кочевой образ жизни Использование шкур оленей в качестве переносного конструкционного материала **3 балла**
Жилища из дерева и бамбука на острове Тимор	Влажные экваториальные леса **2 балла**	Большое количество осадков обусловливает форму крыши и наличие свай Большое количество строительного материала **3 балла**
Жилища австралийских аборигенов	Переменно-влажные леса/влажные экваториальные леса **3 балла**	Большое количество осадков обусловливает наличие свай **2 балла**
Мазанка в Румынии	Степь **2 балла**	Отсутствие древесной растительности Наличие природных

© Герценовская олимпиада школьников по географии - 2015

		материалов (глина, тростник, ива и.т.п.) **3 балла**
Юрта в Киргизии	Степи/полупустыни/высотная поясность **2 балла**	Недостаток кормовой базы для стационарного животноводства Кочевой образ жизни Использование войлока в качестве переносного конструкционного материала **3 балла**
Бревенчатый дом в восточной Сибири	Тайга **2 балла**	Обилие древесной растительности Континентальный климат **3 балла**

Максимальное количество баллов за задание — 30.
В графе «Географические факторы..» участник должен указать ответы, близкие по смыслу к ключам

© Герценовская олимпиада школьников по географии - 2015

	
Переносные жилища лапландцев	Жилища из дерева и бамбука на острове Тимор
Жилища австралийских аборигенов	Мазанка в Румынии
Юрта в Киргизии	Бревенчатый дом в восточной Сибири

© Герценовская олимпиада школьников по географии - 2015

Задание 9. Специализация стран на выпуске сельскохозяйственной продукции

Проанализируйте статистические материалы из таблицы 5. Определите уровень специализации стран на производстве сельскохозяйственной продукции. Проранжируйте страны по уровню специализации, результаты (ранги) занесите в таблицу 6.

Таблица 5

	Производство, млн т, 2013				Население, %
	Яблоки	Картофель	Подсолнечник	Пшеница	
Китай	39,68	95,94	2,42	121,92	19,34
Финляндия	0,005	0,62	-	0,89	0,076
Польша	3,08	6,33	0,004	9,47	0,53
Россия	1,57	30,2	10,53	52,09	1,99
Мир	80,82	376,45	44,55	715,9	100

Таблица 6

	Яблоки **7 баллов**	Картофель **7 баллов**	Подсолнечник **7 баллов**	Пшеница **7 баллов**
Китай	**2**	**4**	**2**	**4**
Финляндия	**4**	**3**	**-**	**3**
Польша	**1**	**2**	**3**	**2**
Россия	**3**	**1**	**1**	**1**

Максимальное количество баллов за выполнение задания - 28

© Герценовская олимпиада школьников по географии - 2015