

КРАЕВЕДЧЕСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ «60-я ПАРАЛЛЕЛЬ – 18»

9-11 классы

1. В четвертичный период геологической истории Земли территория Вологодской области покрывалась ледниковым панцирем окского, днепровского, московского и валдайского оледенений. Окский и днепровский ледники покрывали территорию области полностью, а вот московский и валдайский – не всю, лишь частично. Подчерните одну из указанных возвышенностей нашей области, которая покрывалась льдами всех 4-х оледенений:

- Северные Увалы, - Андомская возвышенность, - Харовская гряда

Ответ: Андомская возвышенность

Оценка: 2 балла.

2. В долинах рек и по берегам морей часто обнажаются древние горные породы, которые могут многое «рассказать» об отдалённых периодах геологической истории Земли. На территории Вологодской области такие геологические обнажения образуют захватывающие пейзажи, привлекающие к себе внимание не только красотой, но и интересными находками горных пород и минералов, например, жеод кальцита, а также остатков ископаемой флоры и фауны.

Установите соответствие между возрастом геологических обнажений и районами их распространения, ответ запишите в виде пары «один геологический период – один район размещения обнажения»:

Периоды: девонский период, каменноугольный период, пермский период, триасовый период;

Районы: урочище Опоки (берега реки Сухоны); долина реки Тагажмы; Андома гора (берег Онежского озера); долина реки Юг.

1. Девонский период - _____
2. Каменноугольный период - _____
3. Пермский период - _____
4. Триасовый период - _____

Ответ: девонский период – Андома гора (берег Онежского озера); каменноугольный период – долина реки Тагажмы; пермский период – урочище Опоки (берега реки Сухоны); триасовый период – долина реки Юг.

Оценка: по 1 баллу за каждый ответ. Всего 4 балла.

3. Карстовый рельеф формируется при растворении поверхностными и подземными водами известняков, гипсов, доломитов, солей. Тогда образуются подземные трещины и пустоты, а над ними на поверхности – провалы и воронкообразные впадины. Часто такие впадины заполняются водой, тогда образуются озёра. Вода из таких озёр периодически «исчезает» - уходит по карстовым трещинам под землю.

1) Из предложенного списка озёр Вологодской области выберите и подчеркните только два, которые имеют карстовое происхождение.

Озёра: Белое, Андозеро, Шимозеро, Катромское, Сондугское, Куштозеро, Воже, Лозско-Азатское, Кубенское

2) Из перечисленных районов выберите и подчеркните только один, на территории которого эти карстовые озёра расположены.

Районы: Белозерский, Вытегорский, Тотемский, Харовский, Вашкинский.

Ответ: озёра - Шимозеро, Куштозеро; район - Вытегорский.

Оценка: по 1 баллу за каждый ответ. Всего 3 балла.

4. На севере Восточно-Европейской равнины, где расположена Вологодская область, в течение всего года преобладают континентальные умеренные воздушные массы, которые поступают главным образом с западным переносом с Атлантики. Однако зимой на большей части нашей области преобладают южные и юго-восточные ветры, с которыми устанавливается морозная, но солнечная погода. В любое время года на территорию области могут прорываться арктические воздушные массы: зимой – сухие и холодные, летом – влажные и прохладные.

1) Из предложенного списка выберите два центра давления и, соответствующий каждому из них тип воздушной массы, которые определяют зимой морозную и солнечную погоду в нашей области. Ответ запишите в виде пар «центр давления – тип воздушных масс»

Центры давления: Арктический максимум, Азорский максимум, Азиатский (Сибирский) максимум, Алеутский минимум, Исландский минимум.

Типы воздушных масс: континентальные арктических широт, морские арктических широт, континентальные умеренных широт, морские умеренных широт, континентальные тропических широт, морские тропических широт.

1. _____
2. _____

Ответ: Арктический максимум - континентальные арктических широт; Азиатский (Сибирский) максимум - континентальные умеренных широт.

Оценка: по 1 баллу за каждую пару. Всего 2 балла.

5. Через территорию Вологодской области издавна были проложены волоковые пути, соединяющие через реки и озёра удалённые друг от друга регионы страны. Наиболее известны были Бадожский (Гостин Немецкий), Ухтомский (Красный) и Словенский волоки, на месте которых были обустроены два современных водных пути.

1) Назовите (напишите названия) эти современные водные пути:

1. _____ 2. _____

2) Назовите (напишите названия) моря, которые они соединили:

1. _____ 2. _____

3) Разделите (и запишите) названные в списке реки и озёра на две группы, соответствующие каждому водному пути: - р. Вытегра, оз. Кубенское, оз. Белое, р. Сухона, р. Итка, р. Шексна, р. Северная Двина, оз. Сиверское, р. Ковжа.

1 - _____

2 - _____

4) Какой водный объект (из названных) входит в состав и того, и другого водного пути?

Ответ: 1) Волго-Балтийский водный путь и Северо-Двинский водный путь;

2) моря Балтийское и Каспийское; моря Белое и Каспийское.

3) Волго-Балтийский – р. Вытегра, р. Ковжа, оз. Белое, р. Шексна;

Сев.- Двинский – р. Шексна, оз. Сиверское, р. Итка, оз. Кубенское, р. Сухона, Р. Северная Двина.

4) р. Шексна

Оценка: 1) по 0,25 балла за каждый путь, 2) по 0,25 бала за каждую пару морей,

3) 2 балла за реки-озёра Волго-Балта, 2 балла – за Северо-Двинский путь (для Волго-Балта 0,5 балла – за 2 объекта разных бассейнов, 1 балл – за 3 любых объекта разных бассейнов; для Сев.-Двинского пути 0,5 балла – за два объекта, но не «Сухона-Сев. Двина», 1 балл - за три объекта разных бассейнов, 2 балла – за большее, чем три число объектов разных бассейнов) 4) 1 балл.

Всего $0,25 \times 2 + 0,25 \times 2 + 2 + 2 + 1 = 6$ баллов.

6. На территории Вологодской области произрастают 1706 видов растений, среди которых больше всего травянистых, а деревьев и кустарников всего 75 видов. Всё же в нашей таёжной зоне деревья – главные растения, а хвойные породы определяют облик леса на протяжении последних 7-8 тысяч лет. За этот период видовой состав растительности заметно менялся, особенно в эпохи потеплений и похолоданий климата. Современный видовой состав лесов нашей области представлен довольно разными растениями.

Древесные и травянистые растения лесов Вологодской области: берёза бородавчатая, вяз шершавый, дуб черешчатый, ель европейская, калина обыкновенная, клён платановидный, лещина обыкновенная, лиственница сибирская, пихта сибирская, ольха серая, яблоня лесная, брусника обыкновенная, женьшень настоящий, кислица обыкновенная, княжик сибирский, колокольчик широколистный, ландыш майский, черника обыкновенная, майник двулистный, плаун булавовидный.

Разделите все названные растения на четыре группы (количество растений в группах не обязательно должно быть одинаковым):

1 группа – (представители таёжной зоны): _____

2 группа – (представители широколиственных лесов): _____

3 группа – (представители сибирской флоры): _____

4 группа – (растения, которые не встречаются на территории Вологодской области): _____

Ответы: 1 группа – ель европейская, берёза бородавчатая, ольха серая, черника обыкновенная, брусника обыкновенная, майник двулистный, кислица обыкновенная, плаун булавовидный;

2 группа – дуб черешчатый, клен платановидный, вяз шершавый, яблоня лесная, лещина обыкновенная, калина обыкновенная, ландыш майский, колокольчик широколистный;

3 группа – княжик сибирский, лиственница сибирская, пихта сибирская;

4 - женьшень настоящий.

Оценка: за распределение растений 1-3 группы – по 2 балла (за один-два вида - 0,5 балла, за три вида в 1 и 2 группах - 1 балл, в 3-й – 2 балла, более трёх в 1 и 2 группах – 2 балла), за 4 группу (женьшень) – 1 балл. Всего 7 баллов.

Баллы	1 группа	2 группа	3 группа	4 групп
0,5	1-2 вида			-
1	3 вида		2 вида	-
2	более 3 видов		более 2	

Если в группу попали растения из другой группы в количестве 50% от числа написанных участником, снижается количество баллов на 0,5 балла, например:

1 группа – 4 вида указаны правильно, 3 – неправильно: 2 балла (без снижения)

- 4 вида правильно, 4 – не правильно: 1,5 балла (снижение на 0,5) балла

4 группа – 1 вид правильно, 1 – не правильно: 0,5 балла (со снижением на 0,5)

7. Система охраняемых природных территорий России состоит из двух групп объектов. К первой относятся участки, выполняющие защитные функции (зелёные зоны вокруг населённых пунктов, водоохранные и лесозащитные полосы, зоны санитарной охраны источников водоснабжения).

Вторую группу образуют особо охраняемые природные территории (ООПТ) разных категорий. Категории отличаются по научной ценности природных объектов и режиму их охраны.

В нашей области ООПТ представлены двумя территориями, которые имеют федеральный статус охраны, и более 200-ми ООПТ областного и местного подчинения.

1) Назовите категорию и дайте название двух ООПТ федерального значения, самых больших по площади и самых значимых для сохранения природной среды:

1 - _____

2 - _____

2) Назовите категорию территорий, предназначенных для сохранения и восстановления типичных и редких природных ландшафтов, и их компонентов: _____.

3) Назовите категорию территорий, предназначенную для сохранения уникальных, ценных в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природных комплексов и отдельных небольших объектов естественного происхождения: _____.

Ответ: 1) заповедник Дарвинский; национальный парк «Русский Север»;

2) государственные заказники; 3) памятники природы.

Оценка: по 0,5 балла за каждую федеральную категорию и по 0,25 балла за их названия. По 2 балла за заказник и памятник природы. Всего $0,5 \times 2 + 0,25 \times 2 + 2 + 2 = 5,5$ балла. Если прозвучат ещё категории, добавить 0,5 или 1 балл при условии, что общая сумма баллов за все задания не превышает 50 баллов.

8. На территории Вологодской области больше 8 тыс. населённых пунктов, из них больше всего – деревень и всего лишь 15 городов, в которых проживает большая часть населения области. Вот их список: Бабаево, Белозерск, Великий Устюг, Вологда, Вытегра, Грязовец, Кадников, Кириллов, Красавино, Никольск, Сокол, Тотьма, Устюжна, Харовск, Череповец.

1) Назовите те города Вологодской области, на современных гербах которых изображены животные, а также самих животных:

2) На гербе какого города животных больше всего? _____

Ответ: 1) Белозерск - 2 рыбы; Вытегра - медведи; Сокол – птица; Тотьма - чёрная лисица; Череповец - медведи и рыбы; 2) Череповец (2 медведя и 4 рыбы).

Оценка: по 2 балла за каждую пару «город-животное»; 1 балл – за Череповец. Всего 11 баллов.

9. В Вологодской области опорный каркас расселения формируют два крупных города, два – средних и 11 малых городов. Численность населения в большинстве из них за последнее десятилетие уменьшилась, многие малые города сегодня не соответствуют установленному в России стандарту людности в 12 тыс. человек, но до сих пор не утратили городского статуса.

1) Назовите оба крупных и оба средних города Вологодской области.

Крупные - _____

Средние - _____

2) Расставьте перечисленные ниже города в порядке убывания численности их населения:

Великий Устюг, Вологда, Вытегра, Белозерск, Грязовец, Сокол, Череповец

3) В каком городе нашей области численность населения самая маленькая – менее 5 тысяч человек? _____

Ответ: 1) два крупных – Череповец и Вологда, два средних – Сокол и Великий Устюг.

2) Череповец, Вологда, Сокол, Великий Устюг, Грязовец, Вытегра, Белозерск

3) Кадников

Оценка: 0,25 балла за оба крупных и 0,25 балла за оба средних города; за правильный порядок городов – 4 балла (3 балла, если нарушение порядка меньше половины от количества городов в списке, 2 балла – больше половины неправильно распределённых мест). За Кадников – 2 балла. Всего $0,25+0,25+4+2 = 6,5$ баллов.

10. Промышленное производство – важнейший сектор экономики Вологодской области.

1) Определите для каждого из пяти названных экономических центров соответствующие им ведущие отрасли промышленного производства Вологодской области (одну или две):

- химическая промышленность и производство минеральных удобрений, - производство труб,
- целлюлозно-бумажное производство, - машиностроение, - металлургическое производство,
- текстильное и швейное производство, - производство художественных изделий

Экономические центры – ведущие отрасли производства:

1. Вологда – _____
2. Череповец – _____
3. Шексна – _____
4. Сокол – _____
5. Великий Устюг – _____

2) Назовите отрасль промышленности Вологодской области, которая определяет моноструктурный характер её хозяйства - _____

3) Назовите виды продукции, которые выпускают предприятия машиностроения - _____

Ответ: 1) 1. Вологда - машиностроение; текстильное и швейное производство;

2. Череповец – химическая промышленность и производство минеральных удобрений; металлургическое производство;

3. Шексна – трубы;

4. Сокол – целлюлозно-бумажное производство;

5. Великий Устюг – художественные изделия;

2) Металлургическая промышленность.

3) Подшипники, оптико-механические и оптико-электронные приборы, мобильные быстровозводимые здания, автоцистерны, технологическое оборудование для молочной промышленности, станки для деревообрабатывающей промышленности, сельхозтехнику.

Оценка: за каждую правильно распределённую отрасль 0,2 балла, за металлургию 0,2 балла, за продукцию машиностроения – 1 балл. Всего $0,25 \times 7 + 0,25 + 1 = 3$ балла.

Общая оценочная таблица

№ вопроса	1-4	5-8	9-11
1	1	4	2
2	8	6	4
3	1	4	3
4	8	2	2
5	2	5,5	6
6	12	6	7
7	2	8	5,5
8	5	3	11
9	5	6	6,5
10	6	5,5	3
Всего	50	50	50