

ОБЛАСТНАЯ ОЛИМПИАДА ПО ГЕОГРАФИИ
27 АПРЕЛЯ 2017 ГОДА
8 КЛАСС
ОТВЕТЫ

БЛОК 1. КАРТЫ (10 баллов).

1. Напишите, какими способами на топографической карте можно показать отрицательные формы рельефа (овраг, обрыв и т.д.). Изобразите, используя условные знаки, холм абсолютной высотой 322 метра. Подошва холма располагается на высоте 140 метров, северный склон более пологий, чем южный, горизонтали проведены через каждые 25 метров. Северный склон прорезает овраг (до 5 баллов).

Ваш ответ:

- **при помощи горизонталей и бергштрихов – 2 балла;**
- **рисунок – до 3 баллов.**

2. Изобразите путь туриста условными знаками.

Турист вышел из дома и пошёл по грунтовой дороге мимо ветряной мельницы. Дальше его путь к лагерю шёл через луг. Он подошел к смешанному лесу. Узкая тропинка привела его на перепутье, откуда направо шла грунтовая дорога, ведущая к реке, налево – полевая дорога к болоту, а прямо – тропа к роднику. Он пошёл по грунтовой дороге и подошёл к небольшой реке, которую перешёл по деревянному мосту. От него по грунтовой дороге он подошёл к фруктовому саду, пройдя, его он вышел к лагерю (до 5 баллов).

Ваш ответ:

Оценивается:

- **соответствие условных обозначений описанию – 2 балла;**
- **соответствие расположения условных обозначений описанию – 1 балл;**
- **наличие легенды – 1 балл;**
- **аккуратность, цветовая гамма – 1 балл.**

Масштаб в задании невозможно определить, так как не указаны расстояния, поэтому в критериях оценивания соблюдение масштаба отсутствует.

БЛОК 2. МИРОВОЙ ОКЕАН (10 баллов).

I. Ответьте на вопросы (всего 5 баллов).

1. Почему Мировой океан един (1 балл)?

Ваш ответ:

- **Мировой круговорот воды – 0,5 балла;**
- **условность границ отдельных океанов планеты, существование соединений между океанами планеты – 0,5 баллов.**

2. Что такое суша в океане (1 балл)?

Ваш ответ:

- **материки – 0,5 балла;**
- **острова – 0,5 балла.**

3. Почему в океане вода солёная (1 балл)?

Ваш ответ:

Соленость воды обусловлена содержанием в ней хлоридов натрия и магния, а так же других солей.

4. Откуда в океан поступает солёная вода (1 балл)?

Ваш ответ:

На сегодняшний день ученые выдвинули две гипотезы, объясняющие этот факт с научной точки зрения.

Несмотря на то, что реки принято считать пресными, соль в них все же содержится, правда в десятки раз меньше чем в морях и океанах. А внутренние моря по своему составу могут быть значительнее солёнее океана. Эти факты навели ученых на мысль о том, что соль, поступающая в моря и океаны, вымывается реками из почвы и твердых пород на всем протяжении русла реки, и в итоге поставляется в моря и океаны. А разница в составе океанской и речной воды, а именно отсутствие в реках солей угольной кислоты (карбонатов) объясняется тем, что они используются живыми организмами для строения костных скелетов и раковин.

Другая версия объясняет соленость океанов вулканической деятельностью, которая была очень активна в период образования земной коры. Извержения в тот период были очень активными и вулканические пары проливались на землю кислотными дождями. Мировой океан в то время был кислотным. Кислоты же в свою очередь вступали в химическую реакцию с базальтом и гранитом, в результате чего образовывались щелочные элементы, главным образом магний, натрий, кальций и калий. Это помогло нейтрализовать кислотную воду, которая в итоге стала соленой.

Есть еще ряд причин, способных оказать влияние на процент содержания соли в воде. Связывают эту причину с ветрами, способными приносить соли, с почвенным составом, способным пропускать через себя влагу, насыщая ее солями, солевывделяющими минералами, находящимися под океаническим дном.

5. Почему солёность в Индийском океане больше, чем в Северном Ледовитом (1 балл)?

Ваш ответ:

Самая высокая соленость вод океана наблюдается в местах с самым большим количеством испарений и с минимальным числом осадков

за год (зависит от распределения температур воздуха). Меньше всего соли растворено там, где вода опресняется за счет вод поверхностного стока и тающего ледникового покрова.

II. Определите и подпишите части Мирового океана (по 1 баллу за каждый снимок, всего 5 баллов).

Космический снимок	Географические названия	К какому океану относится снимок?
	Мозамбикский пролив (Мадагаскар)	Индийский
	Охотское море	Тихий
	Средиземное море (Аппенинский полуостров)	Атлантический

	Черное море (полуостров Крым)	Атлантический
	Берингов пролив (полуостров Аляска, полуостров Чукотка)	Тихий, Северный Ледовитый океаны

БЛОК 3. РЕЛЬЕФ ЗЕМЛИ (20 баллов).

I. Ответьте: *да* или *нет* (0,5 балла за каждый правильный ответ, всего 15 баллов).

Утверждение	Ваш ответ
1. Внутренние силы Земли получают свою энергию от Солнца, а также от силы тяжести и жизнедеятельности организмов.	Нет
2. Знания о рельефе помогают лучше понять особенности природы материков и океанов, их крупных частей, природу отдельных стран.	Да
3. Океанические равнины – ровные участки дна океана между материковым подножием и срединными хребтами.	Да
4. Взаимодействие внутренних и внешних сил – основная причина разнообразия рельефа.	Да
5. Рельеф Земли постоянно изменяется в результате одновременного воздействия на него внутренних и внешних сил.	Да
6. Внешние силы проявляются в процессах движения литосферы, внедрения вещества мантии в земную кору или его излияния на поверхность Земли.	Да

7. Рельеф не оказывает существенного влияния на образование, развитие и размещение всех компонентов природы.	Нет
8. Действие внутренних сил вызвано перемещением вещества во всей мантии.	Нет
9. У окраин океанов расположены глубоководные впадины, каких нет на суше.	Да
10. Горные складчатые области соответствуют древним участкам литосферных плит – платформам.	Нет
11. Различают медленные вертикальные перемещения, которые происходят повсеместно, и горизонтальные движения, наиболее значительное из которых – движение литосферных плит.	Да
12. В результате вертикальных перемещений образуются самые крупные формы рельефа – выступы материков и впадины океанов, горные пояса, огромные равнины.	Да
13. Совокупность неровностей земной поверхности, различающихся по размерам, происхождению и возрасту, называют рельефом.	Да
14. Внутренние силы действуют на поверхности Земли.	Нет
15. В областях распространения океанической коры расположены выступы материков.	Нет
16. В размещении крупных форм рельефа на поверхности Земли есть определенные закономерности.	Да
17. Внешние силы Земли разрушают горные породы и выносят продукты разрушения с одних, более высоких, участков земной поверхности на другие, где происходит их отложение и накопление рыхлого материала.	Да
18. Внутренние и внешние силы не взаимодействуют друг с другом.	Нет
19. Внутренние силы Земли проявляются в образовании небольших по размерам форм рельефа.	Нет
20. Изменение рельефа Земли происходит непрерывно.	Да
21. Внутренние силы Земли – это выветривание, работа текучих вод, ветра, подземных вод, ледников, морского прибоя, деятельность человека.	Нет
22. Со временем меняются очертания гор, их высота, выравниваются холмы, даже, хотя и очень медленно, изменяются очертания материков.	Да
23. Впадины, заполненные водой океанов, соответствуют материковой земной коре.	Нет
24. Между выступами материков и разделяющими их впадинами океанов лежат переходные области, к которым	Да

относят материковую отмель (шельф) с относительно плоским рельефом и материковый склон, расчлененный ущельями.	
25. По разнообразию рельефа дно океана уступает поверхности суши.	Нет
26. Особенность рельефа дна океана – единая система срединно-океанических хребтов.	Да
27. Внешние силы Земли в основном создают крупные формы рельефа.	Нет
28. В разрушении и выравнивании рельефа на суше особенно велика роль выветривания.	Да
29. Движения литосферы перемещают пласты горных пород, изменяют строение земной коры, а значит и ее рельеф.	Да
30. Большие равнины на дне океана расположены на границах плит литосферы.	Нет

II. Ответьте на вопросы (всего 5 баллов).

1. Где возникают в земной коре очаги вулканических извержений, и что является доказательством того, что они там есть (до 3 баллов)?

Ваш ответ:

Глубинные магматические очаги могут находиться в верхней мантии на глубине порядка 50-70 км (вулкан Ключевская Сопка на Камчатке) или земной коре на глубине 5-6 км (вулкан Везувий, Италия) и глубже.

Области развития вулканов характеризуются сравнительно большой раздробленностью литосферы, аномально высоким тепловым потоком (в 3-4 раза больше фоновых значений), повышенными магнитными аномалиями, возрастанием теплопроводности горных пород с глубиной.

2. К какому району Земли приурочено местоположение подавляющего большинства действующих вулканов (1 балл)?

Ваш ответ:

К границам литосферных плит, «хот-споты».

3. К каким районам Земли приурочено размещение гейзеров (1 балл)?

Ваш ответ:

Гейзеры, горячие ключи и минеральные источники – последние отголоски грозной вулканической деятельности. Гейзеры возникают в районах, где недалеко от земной поверхности залегает неостывшая магма. Выделяющиеся из нее газы и пары, поднимаясь, проходят длинный путь по трещинам. При этом они смешиваются с подземными водами, нагревают их и сами переходят в горячую воду с растворенными в ней различными веществами. Такая вода и выходит на поверхность земли в виде бурлящих горячих ключей,

различных минеральных источников, гейзеров и т. п. Гейзеры – очень редкое и красивое явление природы. Его можно наблюдать на Камчатке, в Исландии, в Новой Зеландии и Северной Америке. Небольшие одиночные гейзеры встречаются в некоторых других вулканических областях.

БЛОК 4. АФРИКА (10 баллов).

1. От чего возникло название материка – Африка (1 балл)?

Ваш ответ:

Изначально словом «афри» жители древнего Карфагена называли людей, обитавших недалеко от города. Это название обычно относят к финикийскому *afar*, что значит «пыль». После завоевания Карфагена римляне называли провинцию Африкой (лат. *Africa*). Позднее Африкой стали называть и все известные регионы этого континента, а потом и сам континент.

Другая теория гласит, что название народа «афри» происходит от берберского *ifri*, «пещера», имея в виду пещерных жителей. Возникшая позже на этом месте мусульманская провинция Ифрикия также сохранила этот корень в своём названии. По мнению историка и археолога И. Ефремова, слово «Африка» пришло из древнего языка Та-Кем (Египет. «Афрос» – пенная страна. Это связано со столкновением нескольких видов течений, которые образуют пену при приближении к континенту в Средиземном море.

Вполне возможно, что это слово произошло от финикийского корня «ф-р-к», который означает «отделившийся». Так древние финикийцы говорили о новом городе Карфагене, основанном в IX в. до н.э. выходцами из финикийского города Тира.

Однако некоторые ученые считают, что это слово происходит от названия одного из древних берберских племен, живших на юго-западном побережье Средиземного моря. Это племя называлось «авриг», или «афарик».

2. Особенности физико-географического положения оказывают огромное влияние на развитие природы. Перечислите эти особенности физико-географического положения Африки (до 3 баллов).

Ваш ответ:

Относительно экватора Африка расположена как в Северном, так и в Южном полушариях нашей планеты. Так как экватор делит Африку приблизительно пополам, природные условия материка зеркально повторяются на север и юг от него.

Нулевой меридиан пересекает Африку в западной части, поэтому большая часть материка расположена в Восточном полушарии, меньшая – в Западном.

Таким образом, Африка – единственный материк, который одновременно находится во всех четырех полушариях Земли: Северном, Южном, Восточном и Западном.

Поскольку большая часть материка лежит между Северным и Южным тропиками, преобладающая часть территории Африки находится в жарком тепловом поясе. Это обуславливает жаркий климат всего материка.

Африку омывают воды двух океанов: на западе – Атлантического, на востоке – Индийского. На севере материк имеет выход к Средиземному морю, которое связано Гибралтарским проливом с Атлантическим океаном. На северо-востоке материк выходит к Красному морю, соединенному Баб-эль-Мандебским проливом и Аденским заливом с Индийским океаном. На формирование природы Африки существенно влияют океанические течения возле ее берегов. Так, существование суровой береговой пустыни Намиб на юго-западном побережье континента вызвано холодным Бенгельским течением. Вследствие влияния холодного Канарского течения безводные пространства пустыни Сахара подходят к самому океаническому побережью на северо-западе Африки. Вместе с тем теплые течения Гвинейское и Мозамбикское способствуют формированию влажной погоды, соответственно, на западном и юго-восточном побережьях Африки.

Африка соединена с Евразией Суэцким перешейком. В середине XIX в. через этот перешеек был прорыт Суэцкий канал, благодаря которому морской путь из Европы в Южную и Восточную части Евразии значительно сократился. Приближенность Африки к Евразии оказывает существенное влияние на формирование природы материка. В частности, с территории Евразии на север Африки поступают сухие воздушные массы. Поэтому северная, широкая часть материка более засушливая, чем южная.

3. Этот географический объект Африки является частью Африканской платформы. Его склоны покрывают жестколиственные леса. Он располагается южнее тропика. Максимальная высота 3482 м. Осадков выпадает больше на восточных склонах. Омывается течением Мыса Игольного. Выращивают цитрусовые, оливковые деревья, арахис. Назовите этот географический объект (1 балл).

Ваш ответ: Драконовы горы

4. Здесь проходит полоса разломов. Часты землетрясения. Десятки вулканических конусов возвышаются над местностью. На западе и юге склоны круты и обрывисты. Хорошо выражена высотная поясность. Выше 1800 метров вечнозеленые леса сменяются саваннами. Здесь находится один из истоков Нила. Назовите этот географический объект (1 балл).

Ваш ответ: **Эфиопское нагорье**

5. Средняя высота Африки 650 м над уровнем моря, но есть точки, абсолютная высота которых достигает 4,5 тыс. м и более. Назовите четыре наиболее высокие точки Африки, название которых начинается на букву «К» (2 балла, по 0,5 балла за каждое название).

Ваш ответ: **Килиманджаро, Кения, Камерун, Карисимба**

6. Древние египтяне поклонялись реке Нил как божеству. «Чудо» Нила заключалось в том, что жарким летом полноводная река пересекает горячие пески пустыни. Объясните причину «чуда» Нила (до 2 баллов).

Ваш ответ:

Нил – одна из самых знаменитых и значительных в истории человечества рек мира, колыбель удивительной Древнеегипетской цивилизации.

Для античных географов исток Нила был загадкой. Истинная причина разлива реки, также была неизвестна. Как ни странно загадка истока Нила сохранялась вплоть до второй половины 19 века, пока Г. М. Стэнли не обследовал верховья реки.

Нил обладает уникальным гидрографическим режимом и природными условиями.

Исток реки находится на Восточно-Африканском плоскогорье. В настоящее время истоком Нила принято считать реку Кагера, которая впадает в озеро Виктория. Вытекая из озера и принимая приток Эль-Газаль, река принимает название Белый Нил. Так называемый Великий Нил начинается в Судане после слияния Белого и Голубого Нила. Впадая в Средиземное море Нил образует обширную дельту.

Крупные притоки Нил принимает только в верхнем течении. Это Бахр-эль-Газаль, Ачва, Собат, Голубой Нил и Атбара. Свои последние 3000 км Нил течет по полупустыне и притоков не имеет.

Паводки в верховьях Нила происходят в зимний и летний сезон, а в среднем течении – в летне-осенний. Постоянный водоток Нила существует за счет тех осадков, которые выпадают в более

южных областях и питают его истоки. Белый Нил, начинаясь в экваториальном поясе, получает питание от дождей, выпадающих в течение всего года. В верховьях уровень воды в реке очень высок и довольно постоянен, так как его регулируют озера. Но в пределах Верхненильской котловины большое количество воды теряется на испарение, и в питании Нила ниже Хартума Белый Нил играет меньшую роль, чем Голубой, который несет обильные воды (60-70 % общего расхода) после летних дождей, выпадающих на Эфиопском нагорье. Наибольший расход на нижнем Ниле в этот период примерно в пять раз превышает расход в межень. Притоки Нила, стекающие с Эфиопского нагорья, приносят большое количество ила, оседающего во время разлива.

Во время высоких паводков, вызванных сезоном дождей в верховьях, не несколько метров поднимается уровень воды в реке. На залитую территорию наносится слой плодородного ила, толщина которого местами превышает 10 м. После строительства Асуанской плотины, Нил не имеет возможности разливаться в низовьях. По этой причине нанос плодородного слоя в долине реки, ниже плотины, и в дельте Нила прекратился.