



ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ «ЛОМОНОСОВ»

2012/2013 учебный год

ОТБОРОЧНЫЙ ЭТАП

Краткая инструкция для участника

Для того чтобы стать участником олимпиады, необходимо лично зарегистрироваться на портале олимпиады школьников «Ломоносов» по адресу: www.lomonosov.msu.ru и получить доступ в личный кабинет.

Оргкомитет принимает к рассмотрению работы участников отборочного этапа, поступившие только из личного кабинета на портале Олимпиады до 24 часов 21 января 2013 года включительно (по московскому времени).

Участник может направить только одну работу по каждому предмету (комплексу предметов). Файл с работой отборочного этапа должен иметь формат PDF (Portable Document Format). Для конвертации Ваших решений в формат PDF можно воспользоваться специальными бесплатными программами или встроенными инструментами Office Word. До момента окончания приема работ участник имеет возможность повторно направить исправленный файл с работой, при этом исходный файл заменяется новым и удаляется с портала Олимпиады.

Информация о получении работ оргкомитетом размещается на портале Олимпиады в личном кабинете участника.

Результаты отборочного этапа будут опубликованы на портале Олимпиады. Работы участников отборочного этапа не рецензируются, не копируются, не сканируются и не высылаются участникам или иным лицам.

Оформление решений (размер шрифта, междустрочные интервалы и пр.) участник выбирает самостоятельно, учитывая следующие требования:

- на листах ответов запрещается указывать фамилию, имя, отчество участника;
 - нумерация ответов должна соответствовать нумерации олимпиадных заданий;
 - решения или их части могут быть набраны на компьютере или написаны от руки и отсканированы;
 - рукописные части работы (при их наличии), в том числе чертежи и рисунки, необходимо выполнять разборчиво ручкой с пастой синего или черного цвета.
- Дополнительные требования к оформлению решений (в случае необходимости) приведены в тексте заданий.

10-11 классы

Вопрос 1

А	1	Гипотеза дрейфа континентов
	2	Альфред Лотар Вегенер
	3	Остров Гренландия
Б	4	Любые три группы фактов из следующих:
	5	— сходство береговых линий южных материков (Западный берег Африки и восточный берег Южной Америки; восточный берег Индостана и западный берег Австралии)
	6	— геологические (сходство вулканических серий в Южной Америке и Африке, сходство складчатых палеозойских структур Европы и Северной Америки, кимберлитовые трубки Бразилии и Южной Африки, связь Огненной Земли с Антарктидой, миграция полюсов и т.п.); — палеонтологические и биологические (сходные ископаемые рептилии в Южной Америке и Африке, единство углеобразующей флоры от Шпицбергена и Гренландии до Южной Америки и Африки; дождевые черви, окуновые встречаются на восточном побережье Северной Америки и на западе Европы; общие места нереста американского и европейского угря и др.); — палеоклиматические (позднепалеозойское оледенение южных материков и Индостана, следы покровных оледенений на экваторе; разорванные пояса распространения каменноугольных углей, аридных областей позднего палеозоя на Шпицбергене и Ньюфаундленде).
В	7	Тектоника плит (Новая глобальная тектоника)
	8	<i>Вегенер</i> : сиалическая геосфера состоит из обломков гранитных континентальных глыб, которые, как льдины, дрейфуют по неподвижному подкоровому субстрату (симе); механизм - взаимное притяжение Земли, Солнца и Луны, а также возникающие при вращении Земли «полюсобежные» силы; раздвигание материков в Атлантике произошло в четвертичном периоде (по первым изданиям. <i>Тектоника плит</i> : литосфера (земная кора и твёрдая часть верхней мантии) разбита на крупные блоки — литосферные плиты, — которые перемещаются по пластичному слою верхней мантии — астеносфере; механизм движения литосферных плит — конвективные движения в астеносфере; образование Атлантики началось в мезозое.

Вопрос 2

1	Монтевидео	
2	Кейптаун (или Дурбан)	
3	Уругвай	
4	Москва, Ашхабад, Астана, Баку, Тегеран, Оттава, Вашингтон, Додома, Найроби, Кампала	
	<i>Для западного полушария:</i>	<i>Для восточного полушария:</i>
5	17 ноября 10 ч. 40 мин ±12 мин.	17 ноября 20 ч. 48 мин ±12 мин.
6	Вашингтон	Будапешт
7	Миссисипи (с Миссури)	Дунай

Вопрос 3

1	Бахрейн
2	ЭГП (островное, близко к Саудовской Аравии – нефть, положение к арабским странам, возможность экспорта); Обеспеченность природными ресурсами – нефть и газ; Эффективная макроэкономическая политика – стремление к снижению налогов, низкая инфляция, создание благоприятных условий для оффшорного бизнеса
3	Добыча жемчуга, нефтедобыча, газодобыча, нефтепереработка, выплавка алюминия (с использованием газа как топлива), банковский сектор, туризм.
4	Сначала специализация на добыче жемчуга, добыче нефти и газа, далее развитие нефтепереработки – импорт нефти и экспорт нефтепродуктов; снижение роли добычи нефти и газа – при возрастании роли их переработки; снижение добычи жемчуга – проблемы загрязнения и высокой себестоимости; развитие производства алюминия (на привозном глиноземе), ориентированного на использование дешевой электроэнергии; рост значения третичного сектора: финансовых и банковских услуг, туризма.

Вопрос 4

Страны	Площадь страны, млн кв. км	Численность населения, млн чел.	Лесистость, %	Средние запасы древесины на корню, м ³ /га	Площадь лесов на 1000 чел., га	Общий запас древесины на корню на 1 чел., м ³
Россия	17,075	143	47	94	5612,1	527,5
Бразилия	8,512	190	57	170	2553,6	434,1
Канада	9,976	33	34	106	10278,3	1089,5
США	9,628	304	33	116	1045,1	121,2

Основными факторами, влияющими на различия показателей являются:

1. Природные условия, которые во многом определяют площадь лесов, лесистость и средние запасы древесины на корню.
2. Численность населения, от которой во многом зависят душевые показатели площади лесов и запасов древесины.
3. Уровень развития промышленности по заготовке и переработке древесины.
4. Экологическая политика государства.

При оценке расчетов учитывался тот факт, что в школьных учебниках и атласах последних лет данные о численности населения и площади лесов приведенных стран несколько отличаются.