



МАТЕРИАЛЫ ЗАДАНИЙ

*олимпиады школьников
«ЛОМОНОСОВ»
по географии*

2015/2016 учебный год

2 ТУР (10-11 классы)
ОТВЕТЫ
(в тестах ответы могут встречаться в другом порядке)

№	ВОПРОСЫ	ОТВЕТЫ
1.1	Назовите крупнейшую по численности населения испаноязычную страну Латинской Америки.	Мексика
1.2	Назовите крупнейшую по численности населения арабскую страну Африки.	Египет
1.3	Назовите крупнейшую по численности населения португальязычную страну Латинской Америки.	Бразилия
2.1	Выберите верные утверждения: 1) Первая карта с использованием проекции была составлена Анаксимандром. 2) Ф. Магеллан и его спутники первыми из европейцев увидели Тихий океан. 3) Б. Диаш первым из европейцев достиг крайней южной точки Африки. 4) Размеры Земного шара определил Эратосфен в II в до н. 5) Первое фундаментальное географическое произведение в 17 томах принадлежит Геродоту. 6) Первой советской антарктической экспедицией руководил О.Ю.Шмидт 7) Северное побережье Азии впервые нанесено на карту в ходе работы Великой Северной экспедиции в середине XVII в.	3, 4
2.2	Выберите верные утверждения: 1) Птолемей разработал основы конической проекции. 2) Васко да Гама первым из европейцев обогнул Африку. 3) П.Паллас первым обосновал идею высотной поясности. 4) Х.Колумб и его спутники первыми из европейцев достигли берегов Америки. 5) В.Беринг первым из европейцев прошел проливом, отделяющим Азию от Америки. 6) М.Лазарев и Ф.Беллинсгаузен совершили по три кругосветных путешествия. 7) Р.Амундсен первым прошел из Атлантического океана в Тихий северо-западным проходом.	1, 7
3.1	Укажите ошибку в перечне сельскохозяйственных культур, «родиной» которых является Азия: лимон, табак, виноград, рис, финиковая пальма.	табак
3.2	Укажите ошибку в перечне сельскохозяйственных культур, «родиной» которых является Азия: сахарный тростник, кукуруза, чайный куст, рис, конопля.	кукуруза
3.3	Укажите ошибку в перечне сельскохозяйственных культур, «родиной» которых является Северная и Южная Америка: картофель, табак, ананас, пшеница, подсолнечник.	пшеница
4.1	Выберите название горной породы, которая относится к иному по происхождению классу, нежели все остальные в списке: андезит, риолит, габбро, базальт, диорит, гранит, доломит.	доломит
4.2	Выберите название горной породы, которая относится к иному по происхождению классу, нежели все остальные в списке: мирабилит, травертин, мел, боксит, алеврит, конгломерат, диорит.	диорит
5.1	Укажите, на каком материке расположена группа месторождений, называемая «железорудный треугольник».	Южная Америка
5.2	Укажите, на каком материке расположена группа месторождений, называемая «медный пояс».	Африка
5.3	Укажите, в какой части света расположена группа месторождений, называемая «оловянный» или «олово-вольфрамовый пояс».	Азия
6.1	Если бы вращение Земли ускорилось, то (выберите правильные утверждения): 1) На месте пустыни Намиб росли бы влажные тропические леса.	4, 5

	2) Тропики сместились бы ближе к экватору. 3) Приливная волна двигалась бы в целом с запада на восток. 4) Циклоны в Европе стали бы дальше отклоняться к северу. 5) Сутки стали бы короче.	
6.2	Если бы направление вращения Земли сменилось на противоположное, то (выберите правильные утверждения): 1) В Западной Сахаре росли бы влажные тропические леса. 2) Тропики сместились бы ближе к экватору. 3) Приливная волна двигалась бы в целом с запада на восток. 4) Северо-Атлантическое течение было бы направлено из Баренцева моря в Норвежское. 5) Гринвичский меридиан и линия перемены дат поменялись бы местами.	1, 3
7.1	Укажите, какие из ныне существующих независимых государств 25 лет назад уже существовали в том же статусе, в том же составе территории и с тем же названием, что и сегодня: Демократическая Республика Конго, ЮАР, Кения, Судан, Эфиопия, Нигерия.	ЮАР, Кения, Нигерия
7.2	Укажите, какие из ныне существующих независимых государств 25 лет назад уже существовали в том же статусе, в том же составе территории и с тем же названием, что и сегодня: Чад, Марокко, Ботсвана, Эритрея, Южный Судан, Черногория.	Чад, Марокко, Ботсвана
7.3	Укажите, какие из ныне существующих независимых государств 25 лет назад уже существовали в том же статусе, в том же составе территории и с тем же названием, что и сегодня: Восточный Тимор, Алжир, Танзания, Грузия, Сербия, Вьетнам.	Алжир, Танзания, Вьетнам
8.1	Определите море: омывает территорию двух государств, пересекается линией перемены даты; в строении дна участвует как океаническая (в юго-западной части), так и континентальная (в северо-восточной части) земная кора. Выберите в списке животных, не обитающих в этом море: ларга, палтус, косатка, морской заяц, нарвал, финвал, синий кит, альбатрос, морской леопард, тюлень-крабоед.	морской леопард, тюлень-крабоед
8.2	Определите море: пересекается линией перемены даты; в строении дна участвует как океаническая (в северной части), так и континентальная (в южной части) земная кора. Выберите в списке животных, не обитающих в этом море: буревестник, морской леопард, тюлень-крабоед, косатка, финвал, пингвин Адели, поморник, качурка, морской заяц, палтус.	морской заяц, палтус
9.1	В этот субъект РФ в 2013 г. прибыло 14,0 тыс. чел., а выбыло из него – 15,2 тыс. чел. Коэффициент миграционной убыли в этом субъекте в 2013 году составил 39 чел. на 10 тыс. жителей. Выберите из предложенного списка регион с близкой численностью населения: Республика Адыгея, Чукотский автономный округ, Ханты-Мансийский автономный округ, Республика Алтай, Камчатский край.	Камчатский край
9.2	В этот субъект РФ в 2013 г. прибыло 10,1 тыс. чел., а выбыло из него – 10,9 тыс. чел. Коэффициент миграционной убыли в этом субъекте в 2013 году составил 35 чел. на 10 тыс. жителей. Выберите из предложенного списка регион с близкой численностью населения: Республика Адыгея, Чукотский автономный округ, Ханты-Мансийский автономный округ, Республика Алтай, Камчатский край.	Республика Алтай
9.3	В этот субъект РФ в 2013 г. прибыло 80,8 тыс. чел., а выбыло из него – 85,3 тыс. чел. Коэффициент миграционной убыли в этом субъекте в 2013 году составил 29 чел. на 10 тыс. жителей. Выберите из предложенного списка регион с близкой численностью населения: Республика Адыгея, Чукотский автономный округ, Ханты-Мансийский автономный округ, Республика Алтай, Камчатский край.	Ханты-Мансийский автономный округ
10.1	Определите тип климата: характерные температуры июля – около +26°C, января – около +3°C, годовые суммы осадков – около 1500 мм, основная доля осадков выпадает летом, зимой осадков мало. Назовите наименьшее по площади государство из тех, где есть такой климат.	Южная Корея

10.2	Определите тип климата: характерные температуры июля – около +26°C, января – около +3°C, годовые суммы осадков – около 1500 мм, основная доля осадков выпадает летом, зимой осадков мало. Назовите наибольшее по площади государство из тех, где есть такой климат.	Китай
11.1	Назовите субъект РФ, где расположено уникальное Ковыктинское месторождение природного газа.	Иркутская область
11.2	Назовите субъект РФ, где расположено уникальное Талнахское рудное месторождение.	Красноярский край
11.3	Назовите субъект РФ, где расположено уникальное Удоканское рудное месторождение.	Забайкальский край
12.1	Расставьте названия пустынь в порядке уменьшения длины тени от предметов в центре пустынь в местный полдень 25 ноября: Каракумы, Долина Смерти, Тар, Большая Песчаная.	Каракумы, Долина Смерти, Тар, Большая Песчаная.
12.2	Расставьте названия пустынь в порядке увеличения длины тени от предметов в центре пустынь в местный полдень 25 ноября: Намиб, Руб-эль-Хали, Долина Смерти, Кызылкум.	Намиб, Руб-эль-Хали, Долина Смерти, Кызылкум.
13.1	На гербе этой африканской страны изображен масайский щит и примеры местной сельскохозяйственной продукции – кофе, сизаль, чай, кукуруза и ананасы. На языке суахили написан девиз этой одной из наиболее динамично развивающихся стран Восточной Африки. Назовите страну.	Кения
13.2	На гербе этой африканской страны изображен щит с волнами, символизирующими воду двух крупных озер. Щит возвышается на зеленой насыпи из плодородной земли, которая характерна для пойменных участков одной из крупнейших рек мира. В правой части герба расположен восточный венценосный журавль, а в левой – антилопа, представляющие богатую дикую природу этого государства. Реку обрамляют две главных сельскохозяйственных культуры – кофейное дерево и хлопчатник. Назовите страну.	Уганда
13.3	На гербе этой южно-африканской страны изображены две зебры со щитом, на котором показаны три волны, подчеркивающие важность воды для этого государства, большая часть территории которого занята пустыней. В нижней части щита расположена голова быка, характеризующая важное значение крупного рогатого скота для населения этой страны. Зебра справа держит ветку сорго – важной засухоустойчивой сельскохозяйственной культуры, а зебра слева – бивень слона, символизирующий торговлю слоновой костью в прошлом. Назовите страну.	Ботсвана
14.1	Глубина озера с плоским дном составляет 6 м, площадь его поверхности — 10 км ² . Испаряемость в регионе составляет 500 мм/год, а коэффициент увлажнения — 0,4. Ежегодно в озеро поступает 2 млн м ³ подземных вод. Через сколько лет высохнет озеро?	60
14.2	Глубина озера с плоским дном составляет 6 м, площадь его поверхности — 100 км ² . Испаряемость в регионе составляет 1000 мм/год, а коэффициент увлажнения — 0,3. Ежегодно в озеро поступает 10 млн м ³ подземных вод. Через сколько лет высохнет озеро?	10
15.1	Укажите, для какого субъекта РФ в Западной Сибири характерно следующее сочетание добываемых полезных ископаемых: железные руды, золото, каменный уголь, полиметаллические руды.	Кемеровская область
15.2	Укажите, для какого субъекта РФ в Уральском экономическом районе характерно следующее сочетание добываемых полезных ископаемых: хромитовые руды, нефть, каменный уголь, природный газ, калийная соль.	Пермский край
15.3	Укажите, для какого субъекта РФ на Европейском Севере характерно следующее сочетание добываемых полезных ископаемых: нефть, природный	Республика Коми

	газ, каменный уголь, алюминиевые руды.	
16.1	Сколько времени на часах у жителя Каракаса 21 марта, когда Солнце начинает восходить над третьим по глубине поверхностным пресноводным озером мира?	23.10 (± 5 минут)
16.2	Сколько времени на часах у жителя Тегерана 21 марта, когда Солнце начинает восходить над вторым по площади озером мира?	15.10 (± 5 минут)
17.1	Укажите, о каком экономическом районе РФ идет речь: ведется добыча разнообразных руд черных и цветных металлов; большая часть электроэнергии вырабатывается на ТЭС; действует одна АЭС и несколько крупных ГЭС; имеются крупные центры тяжелого машиностроения.	Уральский
17.2	Укажите, о каком экономическом районе РФ идет речь: один из наиболее развитых аграрных регионов РФ; пищевая промышленность представлена сахарной, мукомольной и маслобойной отраслями; самый крупный промышленный центр экономического района (с населением более 1 млн чел.) специализируется на производстве самолетов, сельскохозяйственной техники и химической продукции.	Центрально-Черноземный
17.3	Укажите, о каком экономическом районе РФ идет речь: южная часть района расположена в зоне лесостепей, степей и гор; плотность населения невелика и имеются два города-миллионера; в предгорных прогибах расположен крупный каменноугольный бассейн; черная металлургия использует собственное сырье и топливо.	Западно-Сибирский
18.1	Выберите четыре природные зоны, которые можно встретить на одной и той же широте на равнинных территориях: а) холодные пустыни; б) тундра и лесотундра; в) тайга; г) степи и лесостепи; д) жестколистные вечнозеленые леса и кустарники; е) аридные пустыни и полупустыни; ж) переменно-влажные (в т.ч. муссонные) леса; з) гиали.	г, д, е, ж

19. В таблице даны объемы производства электроэнергии по экономическим районам России в 2014 году. Зная современную численность населения экономических районов, рассчитайте душевое производство электроэнергии в каждом из них. Затем: 1) укажите один экономический район, имеющий минимальные объемы душевого производства электроэнергии; 2) рассчитайте мощность электростанции (млн кВт), которую необходимо дополнительно построить в этом экономическом районе в 2015 году для обеспечения среднероссийского душевого уровня производства электроэнергии, сложившегося в 2014 году, при условии, что электростанция будет работать на полную мощность в течение всего года.

Ответы:

Экономические районы РФ	Произведено в 2014 г. электроэнергии, млрд кВт*ч	Численность населения на конец 2014 г., млн чел.	Произведено электроэнергии в 2014 г. в расчете на 1 жителя, тыс. кВт*ч
Северный	46,9	4,7	10,0
Северо-Западный	64,1	9,2	7,0
Центральный	179,2	31,8	5,6
Волго-Вятский	20,4	7,3	2,8
Центрально-Черноземный	48,1	7,2	6,7
Поволжский	118,9	16,1	7,4
Северокавказский	58,1	22,0	2,6
Уральский	151,8	18,9	8,0
Западно-Сибирский	159,7	14,7	10,9
Восточно-Сибирский	157,6	8,2	19,2
Дальневосточный	50,0	6,2	8,0
ВСЕГО по РФ	1053,6	146,3	7,2

1) Северокавказский экономический район

2) 11,1 – 11,6 млн кВт.

20. Имеются две карты со следующими индексами номенклатуры:

Карта 1: Р-36-43-Г-а

Карта 2: К-12-XXXII

Определите следующие характеристики:

1. Координаты северо-западного и юго-восточного углов карты 1 (градусы, минуты, секунды).
2. Координаты северо-восточного и юго-западного углов карты 2 (градусы, минуты, секунды).
3. Периметр территории, показанной на карте 1 (в км).
4. Площадь территории, показанной на карте 2 (в км²).
5. Назовите зональный тип почв на территории карты 1.
6. На территорию карты 2 попадает антропогенная форма рельефа, крупнейшая в своем роде на Земле. Назовите эту форму и три ее главных российских аналога с разной специализацией.
7. Какие мировые рекорды ставят в окрестностях карты 2, какими природными условиями они обусловлены?

Ответы:

1. Карта 1: СЗ - 62°50'с.ш., 33°15'в.д.; ЮВ - 62°45'с.ш., 33°22'30"в.д.
2. Карта 2: СВ - 40°40'с.ш., 112°з.д.; ЮЗ - 40°с.ш., 113°з.д.
3. 31.1 км (от 30 до 32 км)
4. 6246 км² (от 6200 до 6300 км)
5. Подзолистые
6. карьер Бингхем – самый глубокий карьер в мире (1,2 км), добывают медь и золото
Россия: карьера Удачная – 640 м, Мир – 525 м, (кимберлитовые трубы в Якутии), Коркинский карьер в Челябинской обл. >500 м – самый глубокий в мире угольный карьер; карьер Центральный рудник плато Расвумчорр – 590 м - апатиты
7. Мировые рекорды скорости на автомобилях и мотоциклах – 500-700 (до 1000) км/час. Такую скорость позволяет развивать идеально ровная и плотная поверхность дна высохшего озера Бонневиль, сложенного плотными соляными отложениями.



2015/2016 учебный год
КРИТЕРИИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОБЕДИТЕЛЕЙ И ПРИЗЁРОВ¹

олимпиады школьников
«ЛОМОНОСОВ»
по географии
10-11 классы

ОТБОРОЧНЫЙ ЭТАП

ПОБЕДИТЕЛЬ:

От 70 баллов включительно и выше.

ПРИЗЁР:

От 50 баллов до 69 баллов включительно.

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

ПОБЕДИТЕЛЬ (диплом I степени):

От 88 баллов включительно и выше.

ПРИЗЁР (диплом II степени):

От 74 баллов до 87 баллов включительно.

¹ Утверждены на заседании жюри олимпиады школьников «Ломоносов» по географии