

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ОТКРЫТАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ МЕЖВУЗОВСКАЯ ОЛИМПИАДА 2020/2021 Г.
ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП
ГЕОГРАФИЯ
ОТВЕТЫ НА ЗАДАНИЯ С УКАЗАНИЕМ ВЫСТАВЛЯЕМЫХ БАЛЛОВ
10 КЛАСС
1,2,3 ВАРИАНТЫ

10 заданий: 5- тестовые, 5 -аналитические и расчётные

№ ЗА- ДАНИЯ	КОЛ-ВО БАЛЛОВ	КРИТЕРИИ	ОТВЕТЫ ПО ВАРИАНТАМ		
			ВАРИАНТ 1	ВАРИАНТ 2	ВАРИАНТ 3
1	1	1 Б	Г (золото)	А (лось)	Б (лосось)
2	3	3 б	Г	Г	В
3	4	По 1 б	АБЕЖ	БВДЕ	АВЕЗ
4	4	По 1 б	1В, 2А, 3Г, 4Б	1В, 2А, 3Г, 4Б	1В, 2А, 3Г, 4Б
5	5	За последовательность – по 1 Б	последовательность: БГДАВ	последовательность: ВДАГБ	последовательность: БДАВГ
6	3	3 б	3 ч	6 ч	15 ч
7	10	п. 1- 3 б п.2- 2 б п.3 – 2 б п. 4. – 3 б ответ – 1 б.	<p><i>Алгоритм решения:</i></p> <p>1. Известно, что 23 СЕНТЯБРЯ – день равноденствия, Солнце в этот день находится в зените над экватором, следовательно, для определения широты необходимо использовать формулу $h = 90^\circ - \varphi$, которую преобразуем в формулу для определения географической широты искомого места: $\varphi = 90^\circ - h$</p> <p>2. Находим географическую широту по этой формуле. Она будет равна $90^\circ - 53^\circ = 37^\circ$ с.ш.</p> <p>3. На Гринвичском меридиане – 17 часов, в искомом пункте полдень – 12 часов. Определяем разницу во времени: $17-12$ ч = 5 часов.</p>	<p><i>Алгоритм решения:</i></p> <p>1. Известно, что 23 СЕНТЯБРЯ – день равноденствия, Солнце в этот день находится в зените над экватором, следовательно, для определения широты необходимо использовать формулу $h = 90^\circ - \varphi$, которую преобразуем в формулу для определения географической широты искомого места: $\varphi = 90^\circ - h$</p> <p>2. Находим географическую широту по этой формуле. Она будет равна $90^\circ - 80^\circ = 10^\circ$ ю.ш.</p> <p>3. говорится, что время в пункте отличается от гринвичского на $12-11=1$ ч,</p>	<p><i>Алгоритм решения:</i></p> <p>1. Известно, что 21 МАРТА – день равноденствия, Солнце в этот день находится в зените над экватором, следовательно, для определения широты необходимо использовать формулу $h = 90^\circ - \varphi$, которую преобразуем в формулу для определения географической широты искомого места: $\varphi = 90^\circ - h$</p> <p>2. Находим географическую широту по этой формуле. Она будет равна $90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$. Если тень падает на север, значит пункт находится в северном полушарии.</p> <p>3. На Гринвичском меридиане – 9 часов, в искомом пункте полдень – 12</p>

			<p>4. Земля за 1 час поворачивается на 15°. Определяем разницу между пунктами по долготе: $5 \text{ ч} \times 15^\circ = 75^\circ$. Географическая долгота будет западная, т.к. времени в этом пункте меньше, чем на Гринвичском меридиане. Долгота – 75° з.д. <i>Ответ:</i> географические координаты пункта: 37° с.ш. 75° з.д.</p>	<p>4. Земля за 1 час поворачивается на 15°. Определяем разницу между пунктами по долготе: $1 \text{ ч} \times 15^\circ = 15^\circ$. Географическая долгота будет восточная, т.к. времени в этом пункте больше, чем на Гринвичском меридиане. Долгота – 15° в.д. <i>Ответ:</i> географические координаты пункта: 10° ю.ш. 15° в.д.</p>	<p>часов. Определяем разницу во времени: $12 \text{ ч} - 9 \text{ ч} = 3 \text{ часов}$. 4. Земля за 1 час поворачивается на 15°. Определяем разницу между пунктами по долготе: $3 \text{ ч} \times 15^\circ = 45^\circ$. Географическая долгота будет восточная. т.к. времени в этом пункте больше, чем на Гринвичском меридиане. <i>Ответ:</i> географические координаты пункта: 30° с.ш. 45° в.д.</p>
8	13	<p>за определение реки - 3 б за лишний объект – 3 б за признак (обоснование) – 2 б за задачу – 5 Б</p>	<p>р. Дунай, лишнее – Боденское озеро (принадлежит бассейну р. Рейн) Задача: Квадраты Б4 и В4. Наличие месторождения в этих квадратах подтверждается самыми высокими концентрациями компонента в пробах воды ниже по течению водотока, после впадения ручья с малыми концентрациями компонента. Это говорит о том, что источник поступления анализируемого компонента в воду в результате разрушения месторождения водотоком находится выше по течению - в квадратах Б4 и В4.</p>	<p>р. Меконг, лишнее – Салуин (самостоятельная река в Юго-Восточной Азии) задача Квадраты А2 и Б2. Наличие месторождения в этих квадратах подтверждается самыми высокими концентрациями компонента в пробах воды ниже по течению водотока, после впадения ручья с малыми концентрациями компонента. Это говорит о том, что источник поступления анализируемого компонента в воду в результате разрушения месторождения водотоком находится выше по течению в квадратах А2 и Б2.</p>	<p>р. Амазонка, лишнее – в.п. Кукенан (водопад на р. Кукенан, бассейн р. Ориноко) Квадраты Б3 и Б4. Наличие месторождения в этих квадратах подтверждается самыми высокими концентрациями компонента в пробах воды ниже по течению водотока, после впадения ручья с малыми концентрациями компонента. Это говорит о том, что источник поступления анализируемого компонента в воду в результате разрушения месторождения водотоком находится выше по течению в квадратах Б3 и Б4.</p>
9	13	<p>1) за остров – 5 б 2) 4 б 3) 2 4) 2</p>	<p>1) о.Мадейра 2) Климат Мадейры определяется влиянием течений Гольфстрим и Канарское и удалённостью острова от больших массивов суши. Поэтому здесь складывается мягкий океанический субтропический климат с годовой амплитудой температур не превышающей 7°С. 3) Мадейра – автономный регион Португалии.</p>	<p>1) о. Калимантан (Борнео) 2) Горные тропические дождевые леса, равнинные тропические дождевые леса, низменные заболоченные тропические леса. 3) Ислам. 4) Бруней занимает 1% территории острова. Основу экономики государства составляет добыча и</p>	<p>1) о. Врангеля 2) Остров занят природной зоной арктической тундры. Берега острова низменные, в центральной части острова местность гористая (2/3 территории), присутствуют небольшие ледники и мелкие озёра, флора и фауна острова очень разнообразна. 3) Пролив Лонга. 4) Остров входит в состав</p>

			4) Столица – г. Фуншал, самый большой по численности город и самый крупный порт Мадейры.	переработка нефти и газа, на долю которых приходится 60% ВВП.	заповедника «Остров Врангеля», являющегося объектом Всемирного наследия ЮНЕСКО. Заповедник на острове служит целям сохранения и изучения типичных и уникальных экосистем островной части Арктики.
10	44	За угаданный город – 5 б За религиозный объект – 5 б За полное определение наукограда – 5 б	1. Спасо-Преображенский монастырь (Спасо-Ярославский монастырь) – 5 баллов + 5 Мудрый 2. Волга – 3 балла 3. Текстильная промышленность. Москва, Иваново 4++4+4 4. Волков Фёдор 4 5. Фрязино (3 б) Московская область (2 б), Наукоград (5 б) – это город, имеющий специализацию на научно-производственной деятельности ИЛИ выполняющий научную функцию, т.к. основой технополиса является его научно-исследовательский комплекс. Он создаётся для производства новой прогрессивной продукции или для разработки новых <u>научоемких</u> технологий на базе тесных отношений и взаимодействия с университетами (институтами) и научно-техническими центрами, а также их предприятий (компаний и фирм), производящих новые виды продукции на базе передовых наукоемких технологий. 6. Загаданный город - Ярославль – 5 баллов	1. Успенский собор во Владимире (Кафедральный собор Успения Пресвятой Богородицы) – 5 +5 баллов 2. Золотые ворота – 3 балла 3. Река Клязьма – 5 баллов 4. Город <u>Суздаль</u> , праздник <u>огурца</u> . <u>г.Гусь-Хрустальный</u> , города с одной функцией – <u>моногорода</u> . 5+2 +5+ 4 5. Королёв – (3 балла) Московская область (2 б), Наукоград (5 б) – это город, имеющий специализацию на научно-производственной деятельности ИЛИ выполняющий научную функцию, т.к. основой технополиса является его научно-исследовательский комплекс. Он создаётся для производства новой прогрессивной продукции или для разработки новых <u>научоемких</u> технологий на базе тесных отношений и взаимодействия с университетами (институтами) и научно-техническими центрами, а также их предприятий (компаний и фирм), производящих новые виды	1) Троице-Сέργиева лавра (или Свято-Троицкая Сергиева лавра) – 5 + 2+ 4 б. Здесь место нахождения Московской духовной академии. В соборе лавры находятся мощи основателя монастыря, преподобного Сергия Радонежского. 2) Андрей Рублев – 5 баллов 3) Городец, Дымково, Богородское, Филимоново, Семёново – по 2 б = 10 4) Загорская матрешка – 3 балла 5. Дубна, (3 балла) Московская область (2 б), Наукоград (5 б) – это город, имеющий специализацию на научно-производственной деятельности ИЛИ выполняющий научную функцию, т.к. основой технополиса является его научно-исследовательский комплекс. Он создаётся для производства новой прогрессивной продукции или для разработки новых <u>научоемких</u> технологий на базе тесных отношений и взаимодействия с университетами (институтами) и научно-техническими центрами, а также их предприятий (компаний и

				продукции на базе передовых наукоемких технологий. 6. Загаданный город - Владимир – 5 баллов	фирм), производящих новые виды продукции на базе передовых наукоемких технологий. 6. Загаданный город - Сергиев Посад – 5 баллов
ИТОГО	100				