

**Учебно-методические материалы для председателей
и членов региональных предметных комиссий
по проверке выполнения заданий с развернутым ответом
экзаменационных работ ЕГЭ 2014 года**

ГЕОГРАФИЯ

ЧАСТЬ 2

**МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ЭКСПЕРТОВ ЕГЭ ПО ОЦЕНИВАНИЮ
ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ С РАЗВЕРНУТЫМ
ОТВЕТОМ**

Авторы: Барабанов В.В., Амбарцумова Э.М., Дюкова С.Е.

Учебно-методические материалы для председателей и членов региональных предметных комиссий по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ 2014 года по географии подготовлены в соответствии с Тематическим планом работ Федерального государственного научного учреждения «Федеральный институт педагогических измерений», проводимых по заданию Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки в 2014 году (в целях научно-методического обеспечения мероприятий общероссийской системы оценки качества образования). Пособие предназначено для подготовки экспертов по оцениванию заданий с развернутым ответом, которые являются частью контрольных измерительных материалов (КИМ) для сдачи единого государственного экзамена (ЕГЭ) по географии. Пособие состоит из трех частей.

В первой части («Методические рекомендации по оцениванию выполнения заданий ЕГЭ с развернутым ответом. География») дается краткое описание структуры контрольных измерительных материалов 2014 г. по географии, характеризуются типы заданий с развернутым ответом, используемые в экзаменационных работах ЕГЭ по географии и критерии оценки выполнения заданий с развернутым ответом, приводятся примеры оценивания выполнения заданий и даются комментарии, объясняющие выставленную оценку.

Во второй части («Материалы для самостоятельной работы экспертов ЕГЭ по оцениванию выполнения заданий с развернутым ответом. География») в целях организации самостоятельной и групповой работы экспертов дается общий алгоритм работы эксперта, приводятся примеры оценивания выполнения заданий и тексты ответов экзаменуемых.

В третьей части («Материалы для проведения зачета») содержатся формулировки заданий с развернутым ответом и приводятся ответы экзаменуемых. Материалы могут быть использованы для самостоятельной работы, а также для проведения зачета.

Авторы будут благодарны за замечания и предложения по совершенствованию пособия.

©. Барабанов В.В., Амбарцумова Э.М., Дюкова С.Е. 2014.

©. Федеральный институт педагогических измерений. 2014.

О Г Л А В Л Е Н И Е

1	Оценивание выполнения отдельных заданий	4
	Задание С1. Критерии оценивания и примеры работ экзаменуемых для оценивания по предложенной системе критериев.	4
	Задание С2. Критерии оценивания и примеры работ экзаменуемых для оценивания по предложенной системе критериев.	7
	Задание С3. Критерии оценивания и примеры работ экзаменуемых для оценивания по предложенной системе критериев.	9
	Задание С4. Критерии оценивания и примеры работ экзаменуемых для оценивания по предложенной системе критериев.	11
	Задание С5. Критерии оценивания и примеры работ экзаменуемых для оценивания по предложенной системе критериев.	13
	Задание С6. Критерии оценивания и примеры работ экзаменуемых для оценивания по предложенной системе критериев.	15
	Эталоны оценивания отдельных заданий	18
2	Оценивание целых работ	24
	Задания С1 – С6 и критерии оценивания	25
	Работы экзаменуемых	31
	Эталоны оценивания целых работ	41

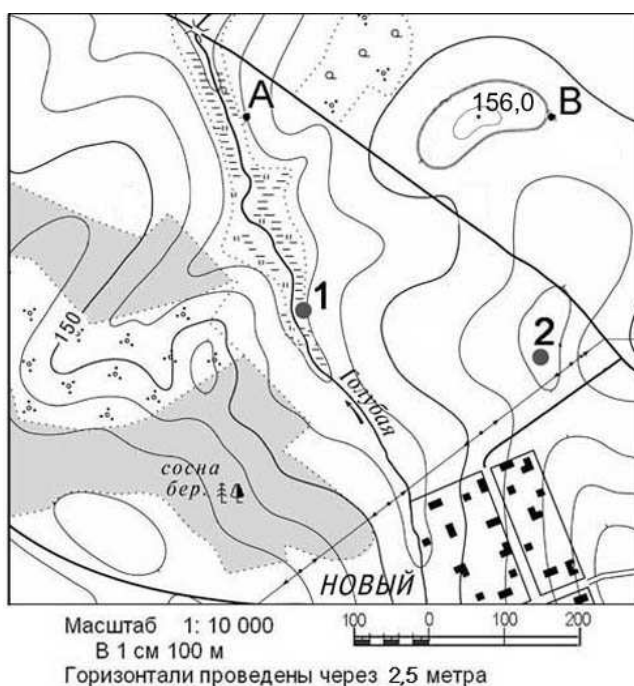
1. Оценивание выполнения отдельных заданий

Вам предстоит оценить несколько ответов экзаменуемых на каждое задание Части С, используя критерии оценивания. Примеры ответов экзаменуемых даны в таблице.

В графе «Оценивание» для каждого из элементов верного ответа проставьте в таблице знаки «+» или «-». В графе «баллы» проставьте оценку.

Задание С1. Критерии оценивания и примеры работ экзаменуемых.

Ознакомьтесь с картой, показанной на рисунке.



Постройте профиль рельефа местности по линии А–В. Для этого перенесите основу для построения профиля на бланк ответов № 2, используя горизонтальный масштаб – в 1 см 50 м и вертикальный масштаб – в 1 см 5 м. Укажите стрелкой положение на профиле просёлочной дороги.



Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
<p>1) На рисунке в ответе длина горизонтальной линии основы профиля равна 80 ± 2 мм и расстояние от левой вертикальной линии основы профиля до дороги – 20 ± 2 мм.</p> <p>2) Форма профиля в основном совпадает с эталоном.</p> <p>3) Склон на участке 1 круче, чем на участке 2</p>	
Ответ включает все три названных выше элемента	2
Ответ включает один (1-й) ИЛИ два (любых) из названных выше элементов	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
Максимальный балл	2

Ответы экзаменуемых		Оценивание			
		Элементы			Балл
		1	2	3	
1		+	+	+	2
2		–	–	–	0

3	<p>C1.</p> <p>155 150 145 140</p> <p>25 80</p> <p>A B</p>				
4	<p>C1.</p> <p>155 150 145 140</p> <p>10 40</p> <p>A B</p>				
5	<p>C1</p> <p>155 150 145 140</p> <p>20 79</p> <p>A B</p>				
6	<p>C1.</p> <p>155 150 145 140</p> <p>20 80</p> <p>A B</p>				
7	<p>C1</p> <p>155 150 145 140</p> <p>19 80</p> <p>A B</p>				

8					
9					
10					

Задание С2. Критерии оценивания и примеры работ экзаменуемых.

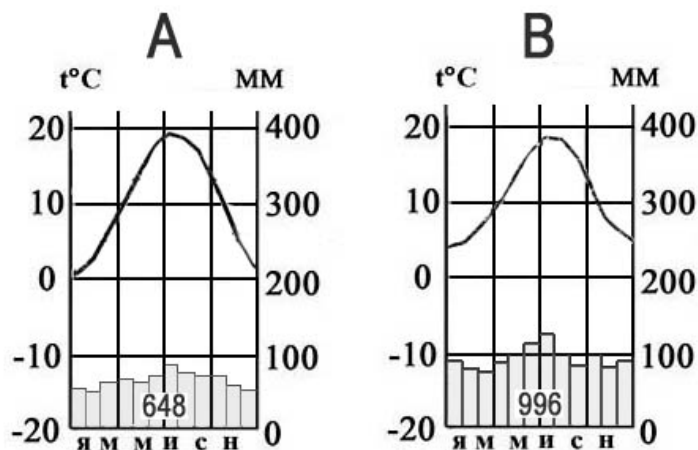
Какие особенности ЭГП Нижегородской области способствуют развитию в ней автомобилестроения? Укажите две особенности. Если Вы укажете более двух особенностей, оцениваться будут только две, указанные первыми.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе указаны следующие особенности: 1) положение на пересечении транспортных путей 2) близость к основным районам потребления	
Ответ включает оба названных выше элемента	2
Ответ включает один (любой) из названных выше элементов	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
Максимальный балл	2

Ответы экзаменуемых		Оценивание		
		Элементы		Балл
		1-й	2-й	
1	1) В Нижегородской области хорошо развита металлургическая промышленность; 2) В Нижегородской области расположен действующий автомобильный завод ГАЗ	–	–	0
2	Во-первых, Нижегородская область находится в Центральном районе России – это означает, что там много потребителей. Во-вторых, наличие сырьевой базы.	–	+	1
3	В Нижегородской области хорошо развита черная металлургия, близость потребителя. Соседствует с Центральным районом. В Нижегородской области находится город-миллионер. Все это способствует развитию автомобилестроения.	–	+	1
4	В Нижегородской области имеются потребители этой продукции, транспортная сеть, сырье для изготовления стали.			
5	1) Наличие близости потребителя. 2) Нижний Новгород – крупный транспортный узел.			
6	Потребительский фактор, крупным потребителем является Центральная Россия. Транспортный фактор, город на пересечении транспортных магистралей. – Близость Центральной металлургической базы.			
7	Развитию автомобилестроения в Нижегородской области способствует расположение близкое к потребителю и наличие кадров.			
8	Роль сырьевого фактора – близкое расположение Нижнего Новгорода к месторождениям руд цветных металлов.			
9	Наличие квалифицированных трудовых ресурсов, хорошее транспортное положение.			
10	Во-первых, Нижегородская область находится на слиянии двух рек – Волги и Оки. А это способствует хорошей обеспеченности транспортной сетью автомобилестроения. Также на Волге располагаются гидроэлектростанции (ГЭС), что предполагает дешевую электроэнергию, необходимую для автомобилестроения.			

Задание С3. Критерии оценивания и примеры работ экзаменуемых.

На рисунке приведены климатограммы, составленные для пунктов А и В, расположенных в Европе примерно на одинаковой широте и высоте над уровнем моря. Определите, какой из них расположен западнее. Свой ответ обоснуйте. Для обоснования своего ответа приведите два довода. Если Вы приведете более двух доводов, оцениваться будут только два, указанных первыми.



Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) западнее расположен пункт В В обосновании говорится, что 2) в пункте В выпадает большее количество атмосферных осадков 3) в пункте В более теплые зимы ИЛИ в пункте В меньше годовая амплитуда температур	
Ответ включает все три названных выше элемента ИЛИ указан пункт В и говорится, что в нем климат менее континентальный	2
Ответ включает два (любых) из названных выше элементов	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
Максимальный балл	2

Ответы экзаменуемых		Оценивание			
		Элементы			Балл
		1-й	2-й	3-й	
1	Так как у пункта В осадков больше, он находится ближе к морю и значит - западнее.	+	+	–	1
2	В Европе преобладают западные ветры, поэтому на территории, которая западнее будет выпадать больше осадков и будет теплее зимой, чем на территории восточнее. Поэтому можно сделать вывод, что территория В находится западнее, чем А.	+	+	+	2
3	Западнее будет располагаться точка В, так как ее среднегодовые температуры выше, летние месяцы заметно теплее, (ярче выражена сезонность)				
4	По климатограмме пункт В западнее, так как в Европе чем западнее, тем ближе океан, от которого идет влияние течения Гольфстрим. Оно теплое, следовательно чем ближе к нему, тем теплее.				
5	Пункт В расположен западнее, так как в нем выпадает больше осадков, чем в А и январская температура выше, чем в А.				
6	На климатограмме пункта А показана разница атмосферного давления, так как западнее к Атлантическому океану давление ниже.				
7	Пункт А расположен западнее, так как в Европе, в странах расположенных на западе, выпадает гораздо меньше осадков, чем на востоке.				
8	Чем западнее, тем температуры выше, а осадков больше. Следовательно пункт А западнее.				
9	Пункт В расположен западнее, так как количество осадков на этой территории значительно больше, чем в пункте А, и зимы там теплей, что следует из географического положения Европы, на западе которой расположен Атлантический океан.				
10	Так как среднегодовое кол-во осадков в пункте В больше, и зимы там теплее, то он расположен западнее. Это можно объяснить ветрами, которые приносят осадки с Тихого Океана.				

Задание С4. Критерии оценивания и примеры работ экзаменуемых.

Используя данные таблицы, приведенной ниже, сравните долю сельского хозяйства в ВВП и долю сельского хозяйства в общем объеме экспорта Португалии и Армении. Сделайте вывод о том, в какой из этих стран сельское хозяйство играет бóльшую роль в экономике. Для обоснования своего ответа запишите необходимые числовые данные или вычисления.

**Социально-экономические показатели развития
Португалии и Армении в 2007 г.**

Страна	Объем ВВП, млрд долл.	Отраслевая структура ВВП, %			Общий объем экспорта, млрд долл.	Объем сельскохозяйственного экспорта, млрд долл.
		Сельское хоз-во	Промышленность	Сфера услуг		
Португалия	203	7	29	65	47	3,8
Армения	16	18	42	40	1,1	0,2

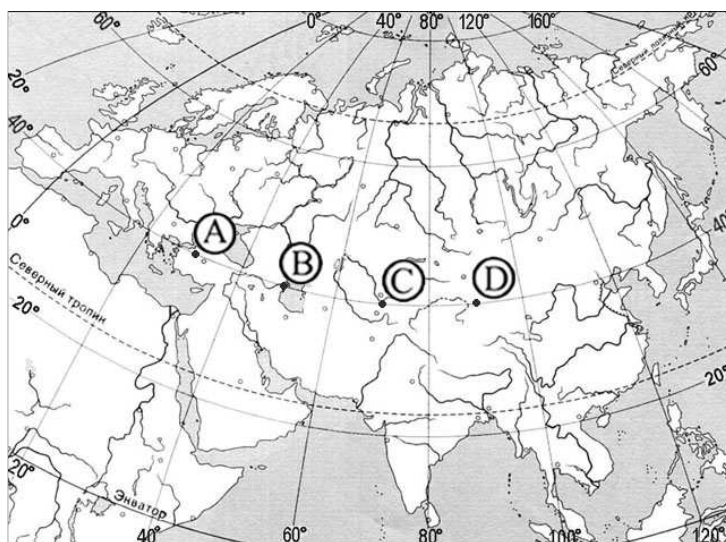
Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл)	Баллы
В ответе говорится что: 1) Доля сельского хозяйства в ВВП Армении выше, чем в ВВП Португалии, и приводятся значения 18% и 7%. 2) Доля сельского хозяйства в экспорте Армении выше, чем в Португалии, и приводятся вычисления 0,2 : 1,1 и 3,8 : 47 ИЛИ доля сельского хозяйства в экспорте Армении выше, чем в экспорте Португалии и приводятся значения 18% и 8% 3) Сельское хозяйство играет большую роль в экономике Армении	
Ответ включает все три названных выше элемента	2
Ответ включает два (любые) из названных выше элементов	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Ответы экзаменуемых		Оценивание			
		Элементы			Балл
		1-й	2-й	3-й	
1	<i>Доля сельского хозяйства в ВВП Армении выше, чем в Португалии: 18% и 7% соответственно.</i>	+	–	–	0
2	<i>Как видно из таблицы Доля сельского хозяйства в ВВП Португалии - 7%, что меньше, чем доля сельского хозяйства в ВВП Армении-18%, поэтому, можно утверждать, что сельское хозяйство играет бóльшую роль в экономике Армении.</i>	+	–	+	1
3	<i>С/х играет наибольшую роль в экономике Армении, потому что в этой стране а) доля с/х в структуре ВВП больше - 18% в сравнении с 7% в Португалии; б) доля с/х в общем объеме экспорта также больше: 0,1818 в Армении против 0,08 в Португалии.</i>				
4	<i>В Армении объем сельскохозяйственного экспорта меньше, чем в Португалии: 0,2 против 3,8, и в целом объем ВВП значительно меньше, можно утверждать что и сельское хозяйство и промышленность в Армении будут развиты меньше, чем в Португалии.</i>				
5	<i>Доля сельского хозяйства в ВВП Армении выше, чем в Португалии, однако объем сельскохозяйственного экспорта больше в Португалии, и поэтому там одинаково хорошо будет развито сельское хозяйство.</i>				
6	<i>Сельское хозяйство играет большую роль в экономике Армении, т.к. мне, кажется, Армения менее развита, чем Португалия.</i>				
7	<i>В Армении сельское хозяйство играет бóльшую роль в экономике, потому что доля сельского хозяйства в экспорте в этой стране 0,2 : 1,1, что больше, чем в Португалии - 3,8 : 48.</i>				
8	<i>В ВВП Армении доля сельского хозяйства составляет 18%, а в Португалии - 7%. В экспорте Армении доля сельского хозяйства выше, чем в Португалии примерно 18,2% и около 8,0% соответственно. Поэтому бóльшую роль сельское хозяйство играет в экономике Армении</i>				
9	<i>Из представленных в таблице данных очевидно, что доля сельского хозяйства в ВВП Армении - 18%, что выше, чем в ВВП Португалии - 7% и доля сельского хозяйства в экспорте Армении выше, чем в Португалии.</i>				

10	Это страна Португалия, т. к. из нее больше вывозится сельхозпродукции.				
----	--	--	--	--	--

Задание С5. Критерии оценивания и примеры работ экзаменуемых

Определите, в каком из пунктов, обозначенных буквами на карте Евразии, 1 августа Солнце будет находиться выше всего над горизонтом в 9 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана. Запишите обоснование Вашего ответа.



Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) Выше всего Солнце будет находиться над горизонтом в пункте В. В обосновании говорится, что 2) в этот момент на меридиане 45° в.д. – полдень ИЛИ для определения полуденного меридиана используется вычисление $(12 - 9) \times 15^\circ$ ИЛИ в ответе правильно вычисляется солнечное время для каждого из указанных в условии пунктов; 3) пункт расположен ближе всего к полуденному меридиану ИЛИ искомый пункт определяется путем сравнения времени суток в указанных в условии пунктах	
Ответ включает все три названных выше элемента	2
Ответ включает два (любых) из названных выше элементов	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
Максимальный балл	2

Ответы экзаменуемых		Оценивание			
		Элементы			Балл
		1-й	2-й	3-й	
1	Выше всего над горизонтом Солнце будет в полдень. Полдень в 9 по Гринвичу будет на 3 часа восточнее, т.е на 45° восточной долготы. Пункт В находится почти на 45° меридиане, значит выше всего над горизонтом Солнце будет находиться в пункте В.	+	+	+	2
2	Выше всего над горизонтом Солнце 1 августа в 9 ч. по времени Гринвичского меридиана, будет в пункте D. Все пункты расположены на одной параллели, но, как известно Солнце поднимается с Востока на Запад, поэтому раньше всего оно окажется в точке D, которая находится восточней других.	–	–	–	0
3	Выше всего над горизонтом Солнце 1 августа в 9 ч. по времени Гринвичского меридиана, будет в пункте С т.к. там будет 12ч. В пункте А будет 10 ч. в пункте В – 11ч., в пункте D – 13 ч.				
4	Выше всего над горизонтом Солнце будет находиться в точке В, т.к. от Гринвичского меридиана до точки В примерно 3 часа. 9ч. + 3ч.=12ч. Как известно выше всего Солнце находится в 12 ч. дня.				
5	1. В пункте В. 12-9 = 3 ч. 3 x 15=45 2. т.к 9 ч. по времени Гринвичского меридиана находятся западнее, то 45° в.д. Пункт В находится ближе всего к 45° в.д.				
6	В точке А т.к. дальше от Востока, где Солнце встает.				
7	В точке В выше всего над горизонтом будет Солнце. Так Земля за 1 час поворачивается на 15° то если на 0 меридиане 9ч., то в т. А(30°) – 11 ч., в В (50°) 12.30, а С и D – еще больше. Так как Солнце в зените в августе в 12 ч. дня, следовательно в т. В.				
8	1 августа солнце будет находиться выше всего над горизонтом в 9 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана в точке В.				
9	1 августа солнце будет находиться выше всего над горизонтом в 9 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана в точке А.				
10	Выше всего Солнце будет находиться над горизонтом в пункте В, т.к. пункт ближе всего расположен к меридиану 45°в.д., на котором в этот момент полдень.				

Задание С6. Критерии оценивания и примеры работ экзаменуемых.

На численность населения субъектов Российской Федерации заметное влияние оказывают как естественное движение населения, так и миграции.

В таблице приведены данные, взятые с официального сайта Федеральной службы государственной статистики.

**Численность и естественный прирост населения
Воронежской области**

Показатель	2006 г.	2007 г.	2008 г.
Численность постоянного населения на 1 января, человек	2 313 648	2 294 616	2280406
Среднегодовая численность населения, человек	2 304 132	2 287 511	Нет данных
Естественный прирост населения, человек, значение показателя за год	–22549	–19891	Нет данных

Проанализировав эти данные, определите:

- 1) показатель естественного прироста населения в ‰ в 2007 г. для Воронежской области. При расчётах используйте показатель среднегодовой численности населения. Полученный результат округлите до десятых долей промилле;
- 2) величину миграционного прироста (убыли) населения Воронежской области в 2007 г. Запишите решение задачи.

	Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
К1	Определение показателя естественного прироста населения в ‰	
	Экзаменуемый верно определил показатель естественного прироста населения в ‰ в 2007 г. для Воронежской области : –8,7‰	1
	Экзаменуемый не смог верно определить показатель естественного прироста населения в ‰ в 2007 г. для Воронежской области	0
К2	Определение величины миграционного прироста населения	
	Решение: 1) $2\,280\,406 - 2\,294\,616 = -14\,210$ 2) $-14\,210 - (-19\,891) = 5681$ В 2007 г. численность населения Воронежской области сократилась на 14 210 человек. За счет естественной убыли произошло сокращение на 19 891 чел. Механический прирост населения составил $-14\,210 - (-19\,891) = 5681$	
	Приведена верная последовательность всех шагов решения. 1) Величина, на которую изменилась численность населения Воронежской области в 2007 г., определена как разность между численностью населения на 1 января 2008 г. и на 1 января 2007 г. 2) Величина миграционного прироста населения определена как разность между величиной изменения численности населения и величиной естественного прироста (убыли) населения в 2007 г. Все вычисления выполнены верно, получен верный ответ	2

	<p>Приведена верная последовательность всех шагов решения, но получен неверный ответ, так как допущена ошибка при определении величины, на которую изменилась численность населения Воронежской области в 2007 г.</p> <p>ИЛИ</p> <p>Верно выполнен только первый шаг решения, а второй шаг либо отсутствует, либо выполнен неверно.</p> <p>ИЛИ</p> <p>Получен неверный ответ, так как величина, на которую изменилась численность населения Воронежской области в 2007 г., определена как разность между численностью населения на 1 января 2007 г. и на 1 января 2006 г.</p>	1
	Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
	Максимальный балл	3

Ответы экзаменуемых		Оценивание			Баллы
		Элементы			
		К1	К2		
			1й	2й	
1	<p>Показатель ЕП в ‰ вычисляем так: $-19891/2287511 = -8,7$.</p> <p>Миграционный прирост равен разнице между изменением численности населения и естественным приростом:</p> <p>$2280406 - 2294616 - (-19891) = 5681$</p> <p>Ответ: 5681</p>	+	+	+	3
2	<p>В 2007 г. показатель ЕП на тыс. человек составил $-8,7‰$</p> <p>За 2007 год численность населения сократилась на -14210 чел. При этом естественный прирост был -19891.</p> <p>Значит миграционный прирост:</p> <p>$-14210 - 19891 = -34101$</p>	+	+	-	2
3	<p>Чтобы определить естественный прирост населения в ‰ нужно значение показателя за 2007 г. разделить на среднегодовую численность населения в 2007 году.</p> <p>Ответ:</p> <p>$-8,7‰$</p> <p>Чтобы определить миграционный прирост надо сначала определить как изменилась численность населения области в 2007 году, и из полученного числа вычесть значение естественного прироста в 2007 г. :</p> <p>1) $2280406 - 2294616 = 14210$ - настолько меньше стало населения.</p> <p>2) $14210 - (-19891) = 34101$</p> <p>Ответ: миграционный прирост 34101 человека</p>				
4	<p>Ответ: ЕП в ‰ в 2007 г. составил 8,7, а миграционный прирост 5681</p>				

5	Показатель ЕП в ‰ в 2007 г. составил -8, Известно, что за счет отрицательного естественного прироста в Воронежской области население сократилось на -19891. А общая численность населения области в 2007 г. сократилась на 14210 человек. Значит, миграционный прирост был положительный: $-14210 - (-19891) = 5681$.				
6	ЕП в 2007 г. равен -8,7 1) $2294616 - 2313648 = -19032$ 2) $-19032 - (-19891) = 859$				
7	В 2007 г. естественный прирост на тыс. человек составил примерно -19,9 За 2007 г. численность населения изменилась так: (2280406-2294616): 1000 = -14,210 Прирост (убыль) населения составил округленно 14 чел. на 1 тыс.				
8	Показатель естественного прироста населения в 2007 г. составил 8,7. 1) $2294616 - 2280406 = 14210$ - определение величины, на которую изменилась численность населения Воронежской области в 2007. 2) $14210 - (-19891) = 14210 + 19891 = 34101$ Ответ: 34101				
9	1) $1566295 - 1580531 = -14236$ 2) $18933 - 14236 = 4697$ ответ: Миграционный прирост в 2007 г. был 4697				
10	Показатель ЕП в ‰ в 2007 г. составил -8,7 (естеств. убыль) 1) $2294616 - 2280406 = 14210$ - сокр. численности 2) $19891 - 14210 = 5681$				

Эталоны оценивания выполнения отдельных заданий

К заданию С1

№	Элементы			Балл	Замечания и комментарии
	1-й	2-й	3-й		
1	+	+	+	2	Присутствуют все элементы верного ответа. Выдержан горизонтальный масштаб; совпадает с эталоном не только общая форма профиля, но и его детали (различия в крутизне склонов на отдельных участках).
2	–	–	–	0	Дорога слишком удалена от левой вертикальной оси (отсутствует первый элемент). Форма профиля не соответствует эталону.
3	–	–	–	0	Элементы верного ответа отсутствуют. Неверное положение грунтовой дороги (25 мм от верт. оси), свидетельствует об отсутствии первого элемента. На участке 1 профиль имеет горизонтальную поверхность (форма профиля не совпадает с эталоном). Различия в крутизне отдельных участков склонов не показаны.
4	–	+	+	1	Форма профиля близка к эталону, вплоть до отдельных деталей. Но требуемый горизонтальный масштаб не выдержан. Таким образом, имеются лишь два из трех элементов верного ответа.
5	+	–	+	1	Присутствуют все три элемента верного ответа. Форма профиля, совпадает с эталоном (Хотя на участке 2 в ответе линия профиля горизонтальна, там где на эталоне показан подъем, информация имеющаяся этом участке на карте допускает такое построение). В то же время высота холма на участке 3 явно больше 156 м. (выходит за пределы высот на участке А–В), то есть профиль не соответствует эталону. Поэтому максимальный балл за данный ответ не выставляется.
6	+	+	+	2	Форма профиля совпадает с эталоном (показанная форма вершины холма хотя и отличается, но может быть такой, так как на карте на этот счет нет информации).
7	+	+	+	2	Присутствуют все элементы верного ответа.
8	+	–	–	1	Форма профиля не совпадает с эталоном, но 1-й элемент верного ответа присутствует (длина горизонтальной линии основы профиля равна 80 мм расстояние от левой вертикальной линии основы профиля до дороги – 20 мм, то есть ученик демонстрирует одно из проверяемых в задании умений – умение работать с масштабом). Такой ответ в соответствии с указаниями к оцениванию оценивается в один балл.
9	–	+	–	0	Длина основы профиля существенно меньше 80 мм, поэтому 1-й элемент верного ответа отсутствует. Форму профиля можно считать соответствующей эталону. Но склон на участке 1 менее крутой, чем на участке 2 (отсутствует 3-й элемент). Такой ответ в соответствии с указаниями к оцениванию оценивается в ноль баллов.

10	–	+	+	1	Горизонтальный масштаб профиля не выдержан; грунтовая дорога не показана вовсе. Тем не менее, форму профиля следует считать соответствующей эталону, вплоть до деталей. Присутствуют второй и третий элементы. Такой ответ в соответствии с указаниями к оцениванию оценивается в один балл.
----	---	---	---	---	--

К заданию С2

№	Элементы		Балл	Замечания и комментарии
	1-й	2-й		
1	–	–	0	В ответе выпускника отсутствуют элементы верного ответа.
2	–	+	1	В ответе выпускника присутствует один (второй) элемент верного ответа – указание на близость к районам потребления. Первый элемент – положение на пересечении транспортных путей – отсутствует.
3	–	+	1	В ответе выпускника присутствует один (второй) элемент верного ответа – указание на близость к районам потребления. Первый элемент – положение на пересечении транспортных путей – отсутствует.
4	+	+	2	В ответе первыми указаны два элемента верного ответа. Первый элемент (положение на пересечении транспортных путей) присутствует в словах «В Нижегородской области имеется ... транспортная сеть»; второй элемент (близость к основным районам потребления) присутствует в словах «имеются потребители этой продукции».
5	+	+	2	В ответе выпускника первыми указаны два элемента верного ответа. Первый элемент (положение на пересечении транспортных путей) присутствует во фразе: «Нижний Новгород – крупный транспортный узел». В ответе также присутствует второй элемент – близость к основным районам потребления.
6	+	+	2	В ответе первыми указаны оба элемента верного ответа – есть указание на положение Нижегородской области на пересечении транспортных путей, и есть указание на близость к районам потребления.
7	–	+	1	В ответе присутствует второй элемент верного ответа – говорится о близости к районам потребления. Первый элемент – положение на пересечении транспортных путей – отсутствует. Наличие кадров, о котором говорится в данном ответе, не имеет отношения к вопросу – особенностям ЭГП.
8	–	–	0	В ответе отсутствуют оба элемента верного ответа.
9	+	–	1	В ответе присутствует первый элемент верного ответа – положение на пересечении транспортных путей. Второй элемент – близость к районам потребления – отсутствует. Наличие квалифицированных трудовых ресурсов, о котором говорится в данном ответе, не имеет отношения к вопросу – особенностям ЭГП.
10	+	–	1	В ответе учащегося присутствует первый элемент верного ответа (положение на пересечении транспортных путей). Слова «это способствует хорошей обеспеченности транспортной

				<p>сетью автомобилестроения» свидетельствуют о том, что экзаменуемый понимает значение развития транспорта для размещения предприятий автомобилестроения. Второй элемент (близость к основным районам потребления) в ответе отсутствует. Наличие дешевой электроэнергии, о которой говорится в ответе, не является особенностью ЭГП, способствующей развитию автомобилестроения.</p>
--	--	--	--	---

К заданию С3

№	Элементы			Балл	Замечания и комментарии
	1-й	2-й	3-й		
1	+	+	–	1	В ответе ничего не говорится о различиях в зимних температурах
2	+	+	+	2	Хотя экзаменуемый прямо и не пишет, прямо о том, что в пункте В больше осадков и более теплые зимы, это следует из логики его рассуждений.
3	+	–	–	0	В ответе присутствует всего один элемент верного ответа, упоминание о «среднегодовых» температурах не может быть приравнено к 3-ему элементу, тем более, что в ответе ошибочно говорится о более высоких летних температурах в пункте В.
4	+	–	+	1	В ответе правильно указаны 1-й и 3-й элементы верного ответа; 2-й элемент верного ответа отсутствует. Такой ответ оценивается в 1 балл.
5	+	+	+	2	В ответе присутствуют все три элемента верного ответа.
6	–	–	–	0	В ответе отсутствуют элементы верного ответа.
7	–	+	–	0	В ответе присутствует 2-й элемент, (ученик частично правильно прочитал климатограмму). В соответствии с указаниями к оцениванию, такой ответ оценивается в 0 баллов.
8	–	–	–	0	Ученик, видимо, механически заучил закономерность (хотя и не совсем точно, т.к. правильней говорить о зимних температурах), но диаграммы прочитать не сумел. Возможно им была получена неудачная подсказка.
9	+	+	+	2	В ответе присутствуют все три элемента верного ответа.
10	+	+	+	2	В ответе присутствуют все три элемента верного ответа. Правильно указан пункт, в качестве обоснования приводятся верные доводы <i>«среднегодовое кол-во осадков в пункте В больше, и зимы там теплее»</i> Поскольку упоминание о Тихом океане следует после приведения двух верных доводов, указанных первыми, то следующее за ними ошибочное объяснение не влияет на выставление общего балла.

К заданию С4

№	Элементы			Балл	Замечания и комментарии
	1-й	2-й	3-й		
1	+	–	–	0	В ответе учащегося присутствует только один (1-й) элемент верного ответа, приведено сравнение показателей доли сельского хозяйства в ВВП двух стран.
2	+	–	+	1	В ответе учащегося присутствуют два элемента верного ответа (1-й и 3-й). «...доля сельского хозяйства в ВВП Португалии - 7%, что меньше, чем доля сельского хозяйства в ВВП Армении - 18%» и «...сельское хозяйство играет бóльшую роль в экономике Армении».
3	+	+	+	2	В ответе учащегося присутствуют все три элемента верного ответа. 1-й элемент: правильно приведено сравнение доли сельского хозяйства в ВВП двух стран; 2-й элемент: приводятся вычисления показатели доли сельского хозяйства в общем объеме экспорта; а также 3-й элемент в виде высказывания: «С/х играет наибольшую роль в экономике Армении»
4	–	–	–	0	В ответе учащегося отсутствуют все три элемента верного ответа.
5	–	–	–	0	В ответе учащегося отсутствуют все три элемента верного ответа.
6	–	–	+	0	В ответе учащегося присутствует только 3-й элемент верного ответа: «Сельское хозяйство играет большую роль в экономике Армении»; но не дано правильное обоснование.
7	–	+	+	1	В ответе учащегося присутствуют два (2-й и 3-й) элемента верного ответа. Приводится один довод в виде числовых значений для обоснования вывода «доля сельского хозяйства в экспорте в этой стране 0,2 : 1,1, что больше, чем в Португалии - 3,8 : 47.». Вывод: «В Армении сельское хозяйство играет бóльшую роль в экономике».
8	+	+	+	2	В ответе учащегося присутствуют все три элемента верного ответа, правильно названа страна <i>Армения</i> и дано верное обоснование.
9	+	–	–	0	В ответе учащегося присутствует только 1-й элемент верного ответа: «... доля сельского хозяйства в ВВП Армении - 18%, что выше, чем в ВВП Португалии - 7%». 2-й элемент присутствует не полностью: «Доля сельского хозяйства в экспорте Армении выше, чем в Португалии». Не сделан вывод, т.е. в ответе учащегося отсутствует 3-й элемент верного ответа.
10	–	–	–	0	В ответе учащегося отсутствуют все элементы верного ответа «Это страна Португалия, т. к. из нее больше вывозится сельхозпродукции». Не правильно указана страна и дано соответственно неверное обоснование этого выбора.

К заданию С5

№	Элементы			Балл	Замечания и комментарии
	1-й	2-й	3-й		
1	+	+	+	2	В ответе присутствуют все элементы верного ответа.
2	–	–	–	0	В ответе все элементы верного ответа отсутствуют.
3	–	–	+	0	В ответе учащегося присутствует только третий элемент верного ответа (пункт определяется путем сравнения времени суток в указанных в условии пунктах). Такой ответ, в соответствии с указаниями к оцениванию, оценивается в ноль баллов.
4	+	–	+	1	В ответе учащегося присутствует первый элемент верного ответа «...в точке В»; второй элемент верного ответа отсутствует. Слова « <i>выше всего Солнце находится в 12 ч. дня</i> » совпадают по смыслу с третьим элементом содержания верного ответа.
5	+	+	+	2	В ответе присутствуют все элементы верного ответа.
6	–	–	–	0	В ответе все элементы верного ответа отсутствуют.
7	+	+	+	2	В ответе учащегося присутствуют все элементы верного ответа (в ответе вычисляется время для каждого из указанных в условии пунктов, а искомый пункт определяется путем сравнения времени суток в указанных в условии пунктах).
8	+	–	–	0	В ответе учащегося присутствует только первый элемент верного ответа « <i>выше всего над горизонтом ...в точке В</i> ». Такой ответ, в соответствии с указаниями к оцениванию, оценивается в ноль баллов.
9	–	–	–	0	В ответе учащегося отсутствуют все элементы верного ответа.
10	+	+	+	2	В ответе учащегося присутствуют все три элемента верного ответа.

К заданию С6

№	Элементы			Балл	Замечания и комментарии
	K1	K2			
		1й	2й		
1	+	+	+	3	В работе верно определен показатель естественного прироста населения в ‰ в 2007 г. Также верно показана последовательность шагов решения. Все вычисления выполнены верно, получен верный ответ.
2	+	+	–	2	В работе правильно определен показатель естественного прироста населения в ‰ и правильно показана последовательность шагов решения, однако при вычислении миграционного прироста допущена ошибка и получен неверный ответ.
3	+	+	–	2	В работе верно определен показатель естественного прироста населения в ‰, также правильно показана последовательность шагов решения, однако при вычислениях допущена ошибка потерян знак «–» и получен неверный ответ.
4	–	–	–	0	В работе показатель естественного прироста определен неверно (не указан знак «–»), также не приведено никакого решения, что требуется в задании. Возможно, ответ записан по подсказке. Такой ответ не соответствует критериям выставления оценок в 1, 2 и 3 балла и должен быть оценен в 0 баллов.

5	–	+	+	2	В работе показатель естественного прироста округлен до целого числа, что не соответствует условию задачи, в результате ответ неверный. Правильно показана последовательность шагов решения при определении миграционного прироста. Вычисления при этом выполнены верно, получен верный ответ.
6	+	–	+	2	В работе правильно определен показатель естественного прироста населения. Правильно показана последовательность шагов решения, однако величина, на которую сократилась численность населения Воронежской области в 2007 г. определена как разность между численностью населения на 1 января 2007 г. и на 1 января 2006 и получен неверный ответ.
7	–	+	–	1	Показатель естественного прироста определен неверно. Верно, выполнен только первый шаг решения, а второй шаг при определении миграционного прироста выполнен неверно.
8	–	–	+	1	Показатель естественного прироста без знака «–». Ответ неверный. В работе правильно показана последовательность шагов решения, однако при определении величины, на которую сократилась численность населения Воронежской области в 2007 г. допущена ошибка и получен неверный ответ.
9	–	–	–	0	В работе показатель естественного прироста не определен. Приведено решение какой-то другой задачи, из другого варианта. Возможно, имело место списывание или другое нарушение процедуры проведения экзамена.
10	+	+	+	3	В работе показатель естественного прироста определен верно. Приводится допустимый вариант записи решения. Получен верный ответ.

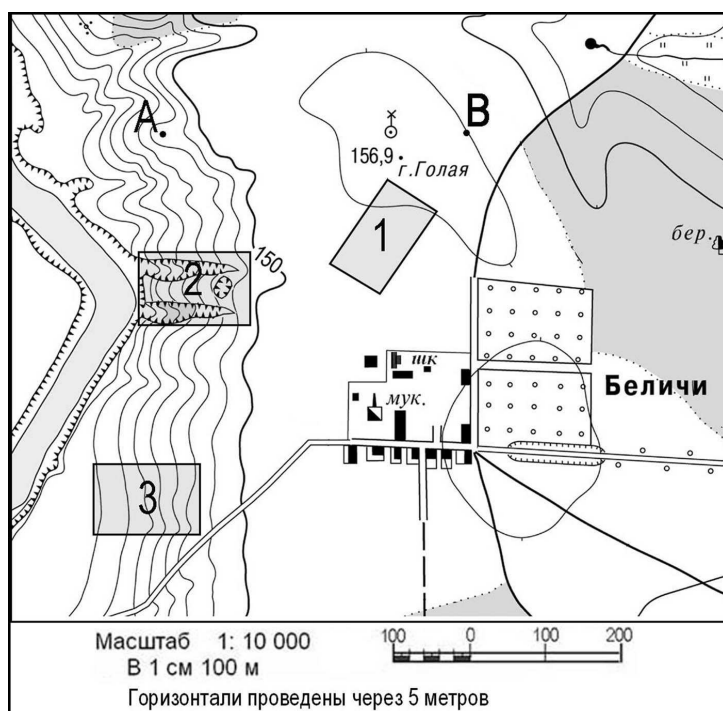
2. Оценивание целых работ

Вам предстоит оценить ответы на задания с развернутым ответом в восьми работах выпускников, используя приведенные ниже критерии оценивания. Изображения ответов выпускников даны после текстов заданий в разделе «Работы экзаменуемых». Баллы, выставленные за выполнение каждого задания каждой работы, занесите в таблицу «Оценивание целых работ».

№ работы	Задание С1	Задание С2	Задание С3	Задание С4	Задание С5	Задание С6
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

Задания С1 – С6 и критерии оценивания

1. Задание С1 выполняется с использованием приведённой ниже карты.



Постройте профиль рельефа местности по линии А–В. Для этого перенесите основу для построения профиля на бланк ответов № 2, используя горизонтальный масштаб – в 1 см 50 м и вертикальный масштаб – в 1 см 5 м. Укажите на профиле знаком «Х» положение колодца с ветряным двигателем.



Содержание верного ответа и указания по оцениванию		Баллы
<p>На рисунке в ответе длина горизонтальной линии основы профиля равна 80 ± 2 мм и расстояние от правой вертикальной линии основы профиля до</p>		

колодца – 20 ± 2 мм.	
2) Форма профиля в основном совпадает с эталоном.	
3) На отрезке 2 заметно изменение крутизны склона	
Ответ включает все три названных выше элемента	2
Ответ включает один (1-й) ИЛИ два (любых) из названных выше элементов	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Задание С2

В таблице представлены статистические данные, характеризующие население стран, обозначенных условно буквами А и Б. Объясните, почему в стране А доля лиц старше 65 лет в возрастной структуре населения больше, чем в стране Б. Укажите две причины. Если Вы укажете более двух причин, оцениваться будут только две, указанные первыми.

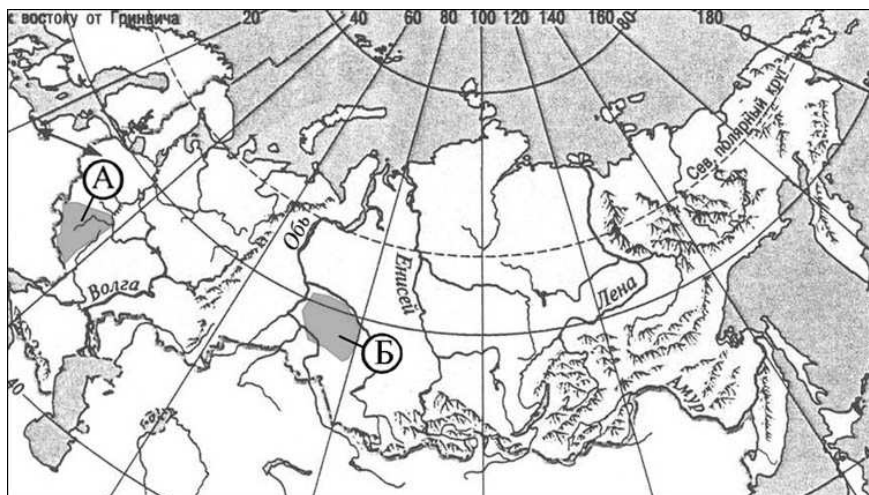
Демографические показатели стран А и Б

Показатели	Страна А	Страна Б
Общая численность населения, млн чел.	3,8	4,0
Доля лиц в возрасте до 14 лет, %	18	23
Доля лиц в возрасте старше 65 лет, %	15	8
Рождаемость, ‰	9	19
Смертность, ‰	9	5
Доля городского населения, %	60	87
Средняя плотность населения, чел. на км ²	121	383
Средняя продолжительность жизни, лет	79	72

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл)	Баллы
В ответе указаны следующие причины: 1) в стране А рождаемость меньше ИЛИ меньше детей, 2) в стране А выше продолжительность жизни	
Ответ включает оба названных выше элемента	2
Ответ включает один (любой) из названных выше элементов	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Задание С3

Определите, на какой из территорий, обозначенных буквами на карте России, существует наибольшая опасность развития водной эрозии почв. Для обоснования своего ответа приведите два довода. Если Вы приведете более двух доводов, оцениваться будут только два, указанных первыми.



Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) Указана территория А. В обосновании говорится, что: 2) в пределах территории А большие перепады высот ИЛИ территория А находится на возвышенности 3) в пределах территории А степень распаханности больше ИЛИ в пределах территории А естественная растительность практически полностью уничтожена	
Ответ включает все три названных выше элемента	2
Ответ включает два (любых) из названных выше элементов	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
Максимальный балл	2

Задание С4

Используя данные таблицы, приведенной ниже, сравните долю сельского хозяйства в ВВП и долю сельского хозяйства в общем объеме экспорта Австралии и Колумбии. Сделайте вывод о том, в какой из этих стран сельское хозяйство играет бóльшую роль в экономике. Для обоснования своего ответа запишите необходимые числовые данные или вычисления.

**Социально-экономические показатели развития
Австралии и Колумбии в 2007 г.**

Страна	Объем ВВП, млрд долл.	Отраслевая структура ВВП, %			Общий объем экспорта, млрд долл.	Объем сельскохозяйственного экспорта, млрд долл.
		Сельское хоз-во	Промышленность	Сфера услуг		
Австралия	667	4	26	70	117	20
Колумбия	367	12	35	53	25	5

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл)	Баллы
В ответе говорится что: 1) доля сельского хозяйства в ВВП Колумбии выше, чем в ВВП Австралии, и приводятся значения 12% и 4%. 2) доля сельского хозяйства в экспорте Колумбии выше, чем в Австралии, и приводятся вычисления $5 : 25$ и $20 : 117$; ИЛИ доля сельского хозяйства в экспорте Колумбии выше, чем в Австралии, и приводятся значения 20% и 17%. 3) Сельское хозяйство играет бóльшую роль в экономике Колумбии	
Ответ включает все три названных выше элемента	2
Ответ включает два (любые) из названных выше элементов	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Задание С5

Определите, в какой из точек, географические координаты которых указаны в таблице, 15 марта солнце будет находиться **выше всего** над горизонтом в 16 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана. Запишите обоснование Вашего ответа.

Точка	Географические координаты	
	Широта	Долгота
А	40° с.ш.	60° з.д.
Б	30° с.ш.	75° з.д.
В	30° с.ш.	60° з.д.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1) Выше всего солнце будет находиться над горизонтом в точке В. В обосновании говорится, что 2) в этот момент на меридиане 60° з.д. – полдень ИЛИ для определения полуденного меридиана используется вычисление $(16 - 12) \times 15^\circ$ ИЛИ в ответе говорится, что точка В расположена на полуденном меридиане; 3) точка В расположена южнее точки А ИЛИ точка В расположена ближе к экватору, чем точка А ИЛИ говорится, что в Северном полушарии полуденная высота солнца увеличивается при движении в сторону экватора	
Ответ включает все три названных выше элемента	2
Ответ включает два (любые) из названных выше элементов	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>2</i>

Задание С6

На численность населения субъектов Российской Федерации заметное влияние оказывают как естественное движение населения, так и миграции.

В таблице приведены данные, взятые с официального сайта Федеральной службы государственной статистики.

Численность и естественный прирост населения Тульской области

Показатель	2006 г.	2007 г.	2008 г.
Численность постоянного населения на 1 января , человек	1 599 818	1 580 531	1 566 295
Среднегодовая численность населения, человек	1 590 175	1 573 413	—
Естественный прирост населения, человек, значение показателя за год	–20 603	–18 933	—

Проанализировав эти данные, определите:

1) показатель естественного прироста населения в ‰ в 2007 г. для Тульской области. При расчётах используйте показатель среднегодовой численности населения.

Полученный результат округлите до десятых долей промилле;

2) величину миграционного прироста (убыли) населения Тульской области в 2007 г. Запишите решение задачи.

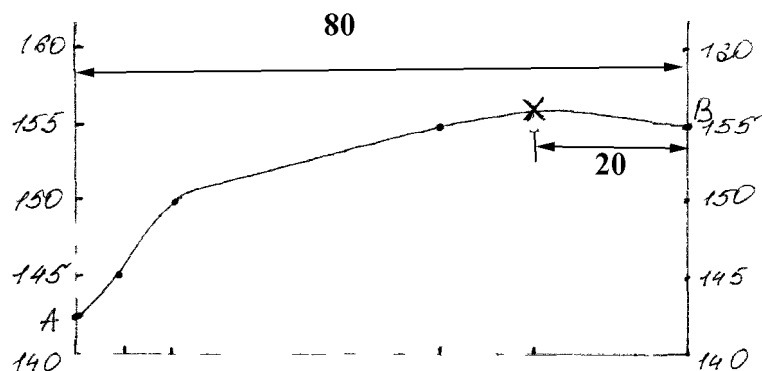
	Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
К1	Определение показателя естественного прироста населения в ‰	
	Экзаменуемый верно определил показатель естественного прироста населения в ‰ в 2007 г. для Тульской области : $-12,0‰$	1
	Экзаменуемый не смог верно определить показатель естественного прироста населения в ‰ в 2007 г. для Тульской области	0
К2	Определение величины миграционного прироста населения	
	Решение: 1) $1\,566\,295 - 1\,580\,531 = -14\,236$ 2) $-14\,236 - (-18\,933) = 4697$ В 2007 г. численность населения Тульской области сократилась на 14 236 человек. За счет естественной убыли произошло сокращение на 18933 чел. Миграционный прирост населения составил $-14\,236 - (-18\,933) = 4697$	
	Приведена верная последовательность всех шагов решения. 1) Величина, на которую изменилась численность населения Тульской области в 2007 г., определена как разность между численностью населения на 1 января 2008 г. и на 1 января 2007 г. 2) Величина миграционного прироста населения определена как разность между величиной изменения численности населения и величиной естественного прироста (убыли) населения в 2007 г. Все вычисления выполнены верно, получен верный ответ	2
	Приведена верная последовательность всех шагов решения, но получен неверный ответ, так как допущена ошибка при определении величины, на которую изменилась численность населения Тульской области в 2007 г. ИЛИ Верно выполнен только первый шаг решения, а второй шаг либо отсутствует, либо выполнен неверно. ИЛИ Получен неверный ответ, так как величина, на которую изменилась численность населения Тульской области в 2007 г., определена как разность между численностью населения на 1 января 2007 г. и на 1 января 2006 г.	1
	Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
	<i>Максимальный балл</i>	3

РАБОТЫ ЭКЗАМЕНУЕМЫХ

Работа 1.

C1.

1. Построить график численности по линии А-В



C2. 1. Естественный прирост населения в стране Б равен 15, это больше, чем в стране А.

2. Доля лиц старше 65 лет в стране А больше, она составляет 15% от общей численности населения, а в стране Б - всего 8%.

C3. На территории А, так как там более теплый климат.

C4. Австралия более развитая страна, значит сельское хозяйство как в более развитых странах здесь не сильно развито.

C5. В - так как он южнее и восточнее всех трех остальных точек.

C6. 1. В Тульской области в 2007 г. показатель естественного прироста составил: -12,0‰. Для определения миграционного прироста находим насколько изменилась численность населения области за 2007 год.

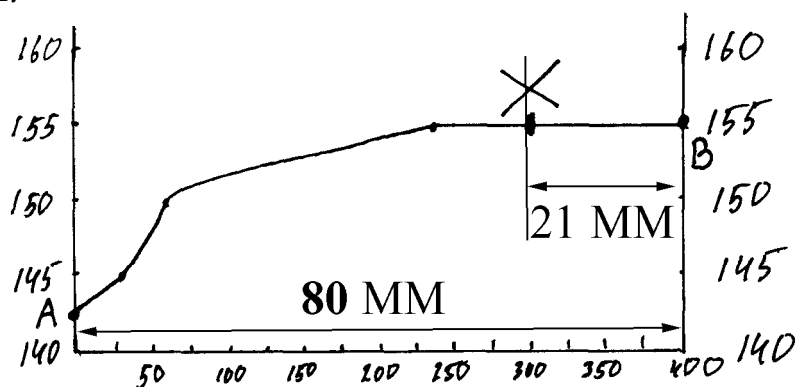
$$1566295 - 1580531 = -14236$$

2. Находим миграционный прирост в 2007 г.

$$-14236 - (-18933) = 4697$$

Работа 2.

C1.



X - колодец

C2. В стране А доля лиц старше 65 лет больше, потому что

- 1) в стране Б больше естественный прирост
- 2) В стране больше продолжительность жизни.

C3. На территории, обозначенной на карте буквой Б, существует наибольшая вероятность развития водной эрозии. Рядом с этим районом расположены крупные реки (Обь, Енисей), если будет продолжаться вырубка лесов - реки выйдут из берегов, что приведет к эрозии почв.

C4. Сельское хозяйство играет большую роль в экономике Колумбии. Потому что, доля сельского хозяйства в ВВП Колумбии в три раза больше, чем в Австралии. Кроме этого, доля сельского хозяйства в экспорте Колумбии - 0,2, а это больше, чем в Австралии - 0,17.

С5. В точке В.

Во-первых, 15 марта - день, близкий ко дню весеннего равноденствия (21 марта), когда солнце стоит в зените над экватором. Следовательно, чем ближе пункт находится к экватору, тем выше всего солнце будет находиться над горизонтом.

Во-вторых, выше всего солнце находится над горизонтом в полдень. Значит, чем ближе точка находится к меридиану, на котором 12 часов (полуденному), тем выше солнце будет находиться над горизонтом. Вычислим полуденный меридиан: $(16-12) \cdot 15 = 60^\circ$. Он находится в Западном полушарии (так как ~~солнце~~^{земля} движется с Востока на Запад, а время на Гринвиче (0°) больше 12 часов).

Из этого всего можно сделать вывод, что выше всего солнце 15 марта будет находиться в точке В.

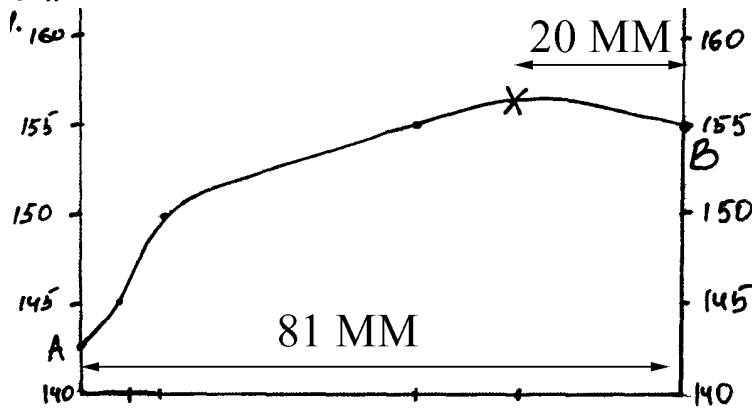
С6. В 2007 г. показатель ЕП был -12,0%.

Известно, что за счет естественной убыли в Тульской области произошло сокращение на 18933 чел. А численность населения Тульской области в 2007 г. сократилась всего на 14236 человек.

Значит, был миграционный прирост: $18933 - 4236 = 4697$

Работа 3.

C1.



C2. В стране А показатель средней продолжительности жизни больше, и показатель рождаемости меньше. Следовательно можно проследить процесс старения населения.

C3. На территории А, так как земли этого региона более распаханы и там более засушливый район, а территория Б расположена в Западной Сибири.

C4. Думаю, что сельское хозяйство играет большую роль в экономике Австралии, ведь объем сельскохозяйственного экспорта составляет в этой стране 20 млрд долл.

C5. В точке В.

Точка А находится северней точек Б и В, угол падения солнечных лучей равен 50° ($90^\circ - 40^\circ \text{ ш} = 50^\circ$), а т.к. она находится на 60° з.д. значит здесь солнце войдет на 4ч позже, чем в Гринвичском меридиане ($60^\circ \text{ з.д.} = 15^\circ \times 4 \text{ ч}$)

Точка Б находится на той же параллели, что и точка В, но западней, здесь угол падения солнечных лучей равен $90^\circ - 30^\circ \text{ ш} = 60^\circ$, а т.к. она находится на 75° з.д. , то здесь солнце войдет на 5ч позже Гринвичского меридиана ($75^\circ \text{ з.д.} = 15^\circ \times 5 \text{ ч}$).

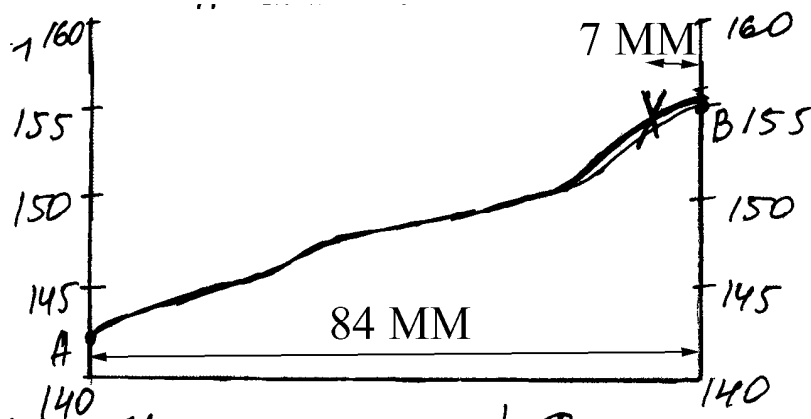
Точка В находится ближе всего к экватору, а т.к. через 6 дней наступит день весеннего равноденствия, то где солнце будет находится выше всего над горизонтом в 16ч по солнечному времени Гринвичского меридиана.

С6 Показатель ЕП за 2007 год составил 12%. За год 2007 год численность населения Тульской области сократилась на 14236 чел. При этом естественная убыль составила 18933 чел. значит. Значит миграционный прирост за 2007 г. был равен $18933 - 4236 = 5697$.

Ответ: 5697

Работа 4.

C1.



C2. В стране А доля лиц старше 65 лет в возрастной структуре населения больше, потому что там 1) низкая рождаемость и низкий естественный прирост, 2) высокая средняя продолжительность жизни.

C3. Наибольшую опасность эрозии представляет пункт А, так как он расположен в Центральном районе.

C4. Сельское хозяйство играет большую роль в экономике Колумбии, так как в этой стране

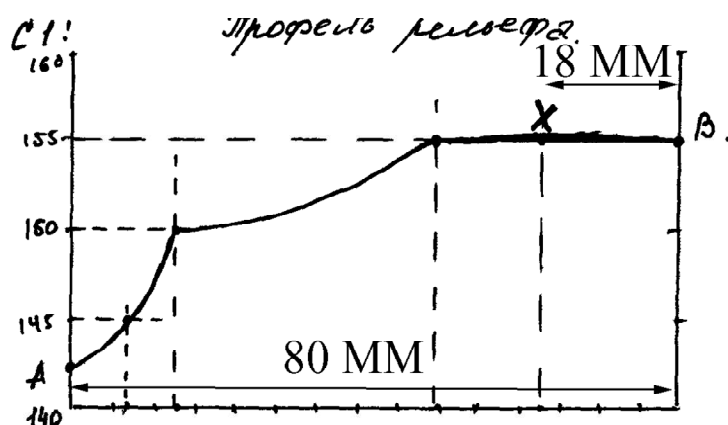
1) доля сельского хозяйства в ВВП- 12%, а в Австралии - 4%.

2) доля сельского хозяйства в экспорте выше, чем в Австралии

C5. В точке «В».

C6

Работа 5.



С2. В стране А доля лиц пожилого возраста больше, т.к. рождаемость значительно ниже, чем в стране Б а также в стране А продолжительность жизни выше, чем в стране Б.

С3. Скорее всего в части В, так как присутствует болотная местность

С4. Это, наверное, Колумбия, здесь более благоприятные природные условия, больше выпадает осадков.

С5. 30° Высота солнца не зависит от долготы.

С6. Тульская область имеет выгодное географическое положение. Она граничит с густонаселенной Московской областью и регионами Черноземья с плодородными почвами и мягким климатом. Все это, в совокупности с более низкими, чем в Москве ценами на жилье привлекает сюда разных мигрантов. Таким образом, в 2007 году численность постоянного населения составила 1580531 человек.

Работа 6.

С6. В 2007 г. показатель ЕПТ = $\frac{\text{аño año aái í ú é í ðèðí ñò çà 2007 ã.}}{\text{ñðááí áãí áí áàý ÷èñëáí í î ñò ù í àñãëáí èý}} = -12,0$

1) $1566295 - 1580531 = -14236$

2) $18933 - 14236 = 4697$

ответ: Миграционный прирост в 2007 г. был 4697

С2. 1) В стране А показатель рождаемости меньше (9%)

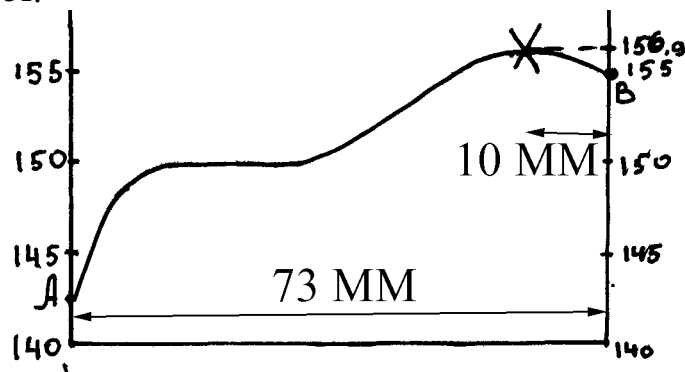
2) В стране А показатель средней продолжительности жизни больше (79 лет)

С3. На среднерусской возвышенности (пункт А) интенсивно ведут сельское хозяйство, леса повыврубали. А землю распахали. Поверхность здесь с холмами, поэтому после сильных дождей вода стекает и почву размывает эрозией. Значит в пункте А наиболее опасно.

С4. Сельское хозяйство больше и лучше развито в Австралии, как видно из таблицы, из нее вывозится сельхозпродукции в 4 раза больше, чем из Колумбии.

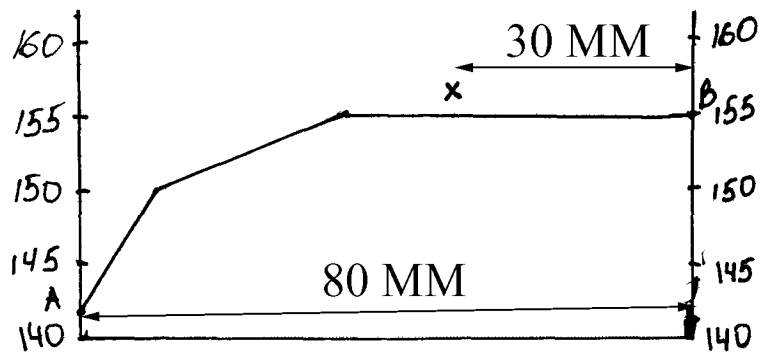
С5. Точка «В».

С1.



Работа 7.

C1.



C2. В стране А показатель доли пожилых лиц 15%, а в стране Б этот показатель - 8%

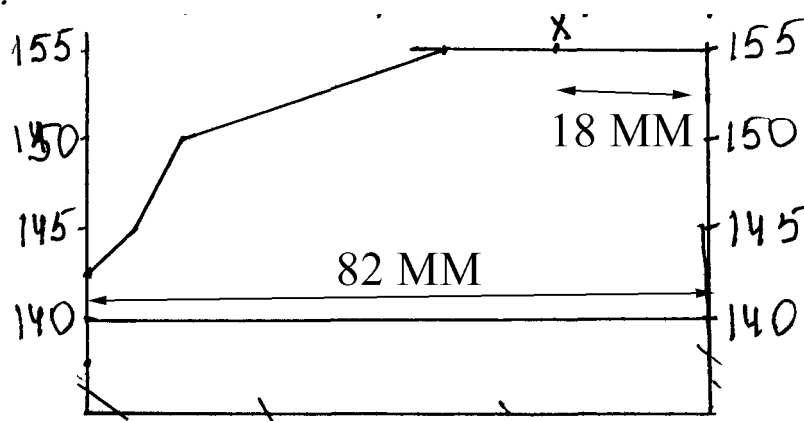
C3. В точке В, здесь выпадает наибольшее количество осадков и находится рядом с рекой.

C4. Сельское хозяйство играет большую роль в экономике Колумбии, доля сельского хозяйства в экспорте этой страны определяется как 5 : 25, что больше, чем в Австралии (20 : 117).

C5. В - так как она южнее.

Работа 8.

C1.



C2. Наибольший показатель доли лиц старше 65 лет, больше в стране А. так как в ней меньше доля лиц меньше 14 лет (низкая рождаемость), низкий (0) естественный прирост населения из более высокой смертности, меньше доля городского населения и больше средняя продолжительность жизни.

C3. На территории А водная эрозия почв представляет большую опасность. Там вырубили древние леса. С одной стороны эта территория омывается рекой Волгой а с другой - морем.

C4. В Колумбии сельское хозяйство играет большую роль, это видно из таблицы: в ВВП Колумбии доля сельского хозяйства составляет 12%, а в Австралии всего 4%.

C5 Точка В на одной широте с точкой Б, на одной долготе с точкой А.

C6 Показатель ЕП в 2007 г. составил 11‰. Чтобы определить миграционный прирост нужно произвести вычисления:

1.) $1580531 - 1599918 = -19387$

2.) $-19387 - (-18933) = -454$

ответ: Миграционный прирост в 2007 г. был -454

Эталоны оценивания целых работ.

№ работы	Задание С1	Задание С2	Задание С3	Задание С4	Задание С5	Задание С6
1	2	0	0	0	1	3
2	2	1	0	2	2	3
3	2	2	1	0	2	1
4	0	2	0	1	0	0
5	2	2	0	0	0	0
6	0	2	2	0	0	3
7	0	0	0	1	1	X
8	2	1	1	1	0	1