

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ



Семинар по согласованию подходов к оцениванию экзаменационных работ участников единого государственного экзамена 2019 года экспертами предметных комиссий субъектов Российской Федерации
г. Москва, март 2019 г.

Согласованные подходы к оцениванию развернутых ответов участников ЕГЭ в 2019 г. по ГЕОГРАФИИ на основании анализа результатов экзаменационных работ в 2018 году, а также на основе изменений в контрольных измерительных материалах в 2019 году.

Лобжанидзе Александр Александрович рук. ФКР
Барабанов Вадим Владимирович зам. рук ФКР
Амбарцумова Элеонора Мкртычевна зам. рук. ФКР

ФИПИ

Задания с развернутым ответом в КИМ ЕГЭ по географии

- ✓ Задания с развёрнутым ответом используются для оценки уровня сформированности умений творческого применения географических знаний: умений объяснять существенные признаки географических объектов и явлений (демографическую ситуацию отдельных стран и регионов мира, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий); умения использовать знания в практической деятельности и повседневной жизни для и объяснения разнообразных явлений (текущих событий и ситуаций) в окружающей среде, для анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязей природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов; умения определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития социально-экономических объектов, процессов и явлений; умений находить в разных источниках и анализировать информацию, необходимую для изучения обеспеченности территорий человеческими ресурсами.
- ✓ **В КИМ ЕГЭ по географии. используются 7 заданий с развернутым ответом.**

- ✓ **Проверка выполнения заданий с развёрнутым ответом осуществляется на основе использования поэлементного анализа ответов экзаменуемых в соответствии с критериями оценивания, которыми сопровождается каждое задание.**



Рекомендации по проверке выполнения заданий с развёрнутым ответом в ЕГЭ 2019 (порядок работы пункт 2)

- ✓ Проанализировать ответ, соотнести его с элементами верного ответа и определить, какие из них присутствуют в ответе экзаменуемого. (Особенности анализа ответов выпускников на задания **28–34** представлены пунктах **7–13** рекомендаций и будут сегодня позже подробно разобраны)
- ✓ Следует помнить, что допускаются различные формулировки ответа, не искажающие его смысла: формулировка ответа экзаменуемого может не совпадать с формулировкой, указанной в элементах содержания верного ответа. Для задач допускаются математически различные способы верного решения

Рекомендации по проверке выполнения заданий с развёрнутым ответом в ЕГЭ 2019 (порядок работы пункт 1)

- ✓ Ознакомиться с текстом задания и элементами содержания верного ответа.
- ✓ В некоторых случаях для элементов содержания верного ответа в критериях приводится несколько вариантов, разделённых союзом «ИЛИ». Они являются равнозначными, и элемент ответа считается присутствующим, если в ответе выпускника присутствует любой из них.
- ✓ В некоторых случаях элемент верного ответа состоит из двух частей, соединённых союзом «и». При этом элемент ответа считается присутствующим, если в ответе выпускника содержатся обе его части.



Рекомендации по проверке выполнения заданий с развёрнутым ответом в ЕГЭ 2019 (порядок работы пункты 3 -5)

- ✓ Если элемент верного ответа состоит из двух частей, соединённых союзом «и», то нужно установить, присутствуют ли в ответе обе части.
- ✓ 4. Если в ответе экзаменуемого в одном коротком предложении (фразе) содержится несколько элементов верного ответа, то все они считаются присутствующими.
- ✓ 5. Ознакомиться с указаниями к оцениванию, обращая внимание на то, за какие сочетания элементов верного ответа, присутствующих в ответе выпускника, выставляется тот или иной балл.



Рекомендации по проверке выполнения заданий с развёрнутым ответом в ЕГЭ 2019 (порядок работы пункт 6)

- ✓ Оценить каждый из ответов экзаменуемого в соответствии с указанием к оцениванию. При этом следует иметь в виду, что если в ответе выпускника, наряду с элементами содержания верного ответа присутствуют ошибки (включая географические), не относящиеся к проверяемому в данном задании умению, то балл за выполнение задания не снижается. (Правила оценивания ответов на задания **29** и **30**, в которых наряду с элементами содержания верного ответа присутствуют географические ошибки, относящиеся к проверяемому в данном задании умениям, см. в пункте 8).



Новая редакция пункта 11 рекомендаций

В задании 32(2) демонстрационного варианта в тексте задания указано, что определить расстояние требуется в километрах, поэтому если в ответе, в котором приводится правильное решение, единицы измерения не указаны, например:

$$(13 - 11) \times 111 \text{ км} = 222 \text{ км}$$

Ответ: 222

такой ответ оценивается в 2 балла.

Если в ответе на это задание определяется расстояние в градусах:

$$13 - 11 = 2$$

Ответ: 2°,

то такой ответ оценивается в 1 балл



Новая редакция пункта 11 рекомендаций

11. Оценивание ответов выпускников на задания 32, 33 и 34 имеет свои особенности, так как эти задания являются задачами, допускающими различные способы решения.

Так, в критериях оценивания задания 32 демонстрационного варианта приводится следующее решение:

1) Разница во времени с Гринвичским меридианом составляет 9 ч 40 мин., значит, разница в долготе составляет: $15^\circ \times 9 + 15^\circ : 3 \times 2 = 145^\circ$.

2) Время в пункте больше времени на Гринвичском меридиане, значит, пункт расположен в Восточном полушарии.

Ответ: 145° в.д.

Верными являются, например, и другие записи решения:

9 ч. 40 мин. = $9\frac{2}{3}$ ч. ; 1 ч. = 15° ; $9\frac{2}{3} \times 15 = \frac{29}{3} \times 15 = 145^\circ$

2) Время в пункте больше времени на Гринвичском меридиане, значит, пункт расположен в Восточном полушарии.

Ответ: 145° в.д.

ИЛИ Разница во времени между пунктами составляет 580 минут. Одна минута это 4° значит разница в долготе - 145° .



Новое в КИМ ЕГЭ 2019 по географии.

Изменения в критериях оценивания зад. 32

Было:

32

Определите географическую долготу пункта, если известно, что в полночь по солнечному времени Гринвичского меридиана местное солнечное время в нём 9 часов 40 минут. Запишите решение задачи.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Решение: 1) Разница во времени с Гринвичским меридианом составляет 9 ч 40 мин., значит, разница в долготе составляет: $15^\circ \times 9 + 15^\circ : 3 \times 2 = 145^\circ$. 2) Время в пункте больше времени на Гринвичском меридиане, значит, пункт расположен в Восточном полушарии. Ответ: 145° в.д.	
В ответе правильно определена долгота пункта	2
Приведена верная последовательность шагов решения, но получен неверный ответ, так как допущена ошибка при определении значения долготы в градусах. ИЛИ Получен неверный ответ, так как неверно определено полушарие, в котором расположен пункт. ИЛИ Указан верный ответ, но отсутствует запись решения	1
Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	<i>2</i>

Новое в КИМ ЕГЭ 2019 по географии.

Изменения в критериях оценивания зад. 32

Стало:

Определите географическую долготу пункта, если известно, что в полночь по солнечному времени Гринвичского меридиана местное солнечное время в нём 9 часов 40 минут. Запишите решение задачи.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Решение: 1) Разница во времени с Гринвичским меридианом составляет 9 ч 40 мин., значит, разница в долготе составляет: $15^\circ \times 9 + 15^\circ : 3 \times 2 = 145^\circ$. 2) Время в пункте больше времени на Гринвичском меридиане, значит, пункт расположен в Восточном полушарии. Ответ: 145° в.д.	
Приведена запись решения, и правильно определена долгота пункта	2
Правильно определена разница в долготе, но получен неверный ответ, так как допущена ошибка при определении значения долготы пункта в градусах. ИЛИ Указан неверный ответ, так как не определено или неверно определено полушарие, в котором расположен пункт. ИЛИ Указан верный ответ, но отсутствует запись решения	1
Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2



Новое в КИМ ЕГЭ 2019 по географии.

Изменения в критериях оценивания зад. 33

Было:] Используя данные таблицы, определите показатель естественного прироста населения (в %) в 2014 г. для Республики Башкортостан. При расчётах используйте показатель среднегодовой численности населения. Запишите решение задачи. Полученный результат округлите до десятых долей промилле.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Решение: $6730 : 4\,070\,842 \times 1000 = 1,653220635927408$ ИЛИ $6730 : 4\,070\,842 \times 1000 \approx 1,7$ Ответ: 1,7‰	
Приведена запись решения, и правильно определён показатель естественного прироста населения (в %) в 2014 г. для Республики Башкортостан: 1,7‰	2
В ответе приведена запись решения, но получен неверный ответ, так как допущена ошибка в вычислениях. ИЛИ Получен неверный ответ, так как неверно проведено округление до десятых долей промилле. ИЛИ Получен верный ответ, но в ответе вместо знака ‰ указан знак % или не указан никакой знак. ИЛИ Указан верный ответ, но отсутствует запись решения	1
Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Новое в КИМ ЕГЭ 2019 по географии.

Изменения в критериях оценивания зад. 33

Стало:

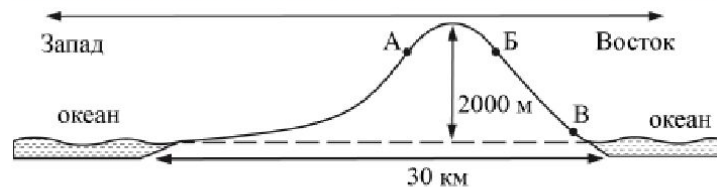
33

Используя данные таблицы, определите показатель естественного прироста населения (в ‰) в 2016 г. для Республики Башкортостан. При расчётах используйте показатель среднегодовой численности населения. Запишите решение задачи. Полученный результат округлите до десятых долей промилле.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Решение: $3298 : 4\,069\,018 \times 1000 = 0,810514969$ ИЛИ $3298 : 4\,069\,018 \times 1000 \approx 0,8$ Ответ: 0,8‰	
Приведена запись решения, и правильно определён показатель естественного прироста населения (в ‰) в 2016 г. для Республики Башкортостан: 0,8‰	2
В ответе приведена запись решения, но получен неверный ответ, так как допущена ошибка в вычислениях. ИЛИ Получен неверный ответ, так как неверно проведено округление до десятых долей промилле. ИЛИ Получен верный ответ, но в ответе вместо знака ‰ указан знак %. ИЛИ Получен верный ответ, но при расчётах использовался показатель численности населения на 1 января. ИЛИ Указан верный ответ, но отсутствует запись решения	1
Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Согласование подходов к оцениванию ответов на задания 29

- 29 На рисунке показан профиль, построенный через находящийся в Индийско океане остров по параллели 22° ю.ш. Объясните, почему в пункт обозначенном на профиле буквой Б, выпадает больше атмосферных осадков чем в пунктах, обозначенных буквами А и В. Укажите две причины.



Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе указаны следующие причины: 1) в тропических широтах преобладают пассаты юго-восточного направления, ИЛИ пункт Б расположен на наветренном склоне, ИЛИ пункт А расположен на подветренном склоне; 2) в горах выпадает больше атмосферных осадков, чем у их подножья, ИЛИ пункт Б расположен выше пункта В	
Ответ включает в себя оба названных выше элемента	2
Ответ включает в себя один (любой) из названных выше элементов. ИЛИ Ответ включает в себя оба названных элемента, но в нём присутствует географическая ошибка	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Согласование подходов к оцениванию ответов на задания 29

Присутствует ли в этом ответе географическая ошибка?

29. 1) В Индийском океане на параллели 20° ю.ш. проходит тропическая широта, дует муссон, которое приносит осадки на восточные склоны острова, поэтому пункт А не подводит (он на западе).
2) Из пунктов Б и В подводит Б, так как он находится выше, на наветренной стороне, и в горах осадков всегда выпадает больше, чем на равнинах.

Мы считаем, что присутствует – в Южном полушарии нет муссонов.

Согласование подходов к оцениванию ответов на задания 29

Сколько баллов выставлять за эту работу ?

- Точка Б:
- 29) 1) музеевг приносел окарки с омака;
2) на склои горы вынарает больше окарков, чем у ндеи-
тид.

Мы считаем, что один балл

Согласование подходов к оцениванию ответов на задания 29

Сколько баллов выставлять за эту работу ?

29. Муссонные облака, идущие с востока, задерживаются возвышенностью и скапливаются над пунктом Б. Такая же ситуация, вероятно, наблюдается с облаками, приходящими с запада, над пунктом А, однако, эти облака не муссонные, поэтому осадков в пункте А меньше.

Мы считаем, что один балл (присутствует только элемент 1)

Согласование подходов к оцениванию ответов на задания 30

С развитием зоны Севера и территории Дальнего Востока возобновляемая энергетика приобретает особое значение. Во многих отдалённых регионах использование ВИЭ (возобновимых источников энергии) существенно экономит расходы на производство электроэнергии, так как не нужно завозить дизельное топливо и другие традиционные энергоносители. Уже сегодня эти решения показали свою экономическую эффективность и целесообразность. Во многих регионах России в настоящее время действуют солнечные, ветровые и геотермальные электростанции. В зависимости от географических особенностей территории в разных регионах целесообразно создавать электростанции, использующие разные ВИЭ, каждый из которых имеет свои преимущества или недостатки. Укажите два преимущества геотермальных электростанций по сравнению с ветровыми и солнечными электростанциями.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе указаны следующие преимущества: 1) геотермальные электростанции не занимают большие по площади территории; 2) работа геотермальных электростанций не зависит от погодных условий; 3) работа геотермальных электростанций не зависит от продолжительности светового дня	
Ответ включает в себя два (любых) из названных выше элементов	2
Ответ включает в себя один (любой) из названных выше элементов. ИЛИ Ответ включает в себя два (любых) из названных выше элементов, но в нём присутствует географическая ошибка	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Присутствует ли в этом ответе элемент 2 ?

30. Даношый Касток находится на сейсмически активной территории, где есть вулканы, геотермалки. источник гейзеров, поэтому там более выгодно строить именно геотермалочное электростанции, также строительству геотерм. электростанций способствует хорошая суровой климат Севера, для солнечных электростанций не хватает кони ва солнц. лучей.

Мы считаем, что присутствует, один балл за этот ответ

Согласование подходов к оцениванию ответов на задания 30

Присутствует ли в этом ответе элемент 2 ?

30. 1) Может располагаться в любом месте
2) Может работать в любое время

Мы считаем, что присутствует, один балл за этот ответ

Согласование подходов к оцениванию ответов на задания 30

Присутствует ли в этом ответе географическая ошибка ?

30. На Дальнем Востоке России, а именно на Камчатке где много горячих источников, геотермальные электростанции имеют больше преимуществ по сравнению с ветровыми и солнечными электростанциями, так как на Камчатском полуострове нет сильных ветров и солнечных дней в году мало.

Мы считаем, что «на Камчатском полуострове нет сильных ветров» - ошибка

Согласование подходов к оцениванию ответов на задания 30

30

Определите, в какой из точек, географические координаты которых указаны в таблице, 10 августа Солнце раньше (по времени Гринвичского меридиана) поднимется над горизонтом. Запишите обоснование Вашего ответа.

Точка	Географические координаты	
	Широта	Долгота
А	40° ю.ш.	91° з.д.
Б	55° ю.ш.	91° з.д.
В	40° ю.ш.	101° з.д.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится, что 1) раньше всего Солнце поднимется над горизонтом в точке А. В обосновании говорится, что: 2) точка А расположена восточнее точки В; 3) точка А расположена севернее точки Б ИЛИ точка А расположена ближе к экватору, чем точка Б	
Ответ включает в себя все три названных выше элемента.	2
Ответ включает в себя два (любых) из названных выше элементов. ИЛИ Ответ включает в себя все три названных выше элемента, но в нём присутствует географическая ошибка	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Согласование подходов к оцениванию ответов на задания 30

Присутствует ли в этом ответе элемент 3 ?

30

Так как в эвенте солнце находится в северном
полушарии, то в южной оно скрывается над
горизонтом в координатах 40° ю.ш. 101° з.д.

Мы считаем, что присутствует, (ответ оценивается в 0 баллов)

Согласование подходов к оцениванию ответов на задания 30

Присутствует ли в этом ответе элемент 3 ?

Задание 30:
В августе Солнце светит больше на севере, значит
это должен быть более северный пункт, чтобы Солнце поди-
малось над южной рамкой, а также самым восточным.
Пункт А - ю.ш. 31 з.д. - подходит больше всего.
Ответ: А.

Мы считаем, что присутствует, (ответ оценивается в 2 балла)

Согласование подходов к оцениванию ответов на задания 30

Присутствует ли в этом ответе элемент 3 ?

Задание 30:
В августе Солнце светит больше на севере, значит
это должен быть более северный пункт, чтобы Солнце поди-
малось над южной рамкой, а также самым восточным.
Пункт А - ю.ш. 31 з.д. - подходит больше всего.
Ответ: А.

Мы считаем, что присутствует, (ответ оценивается в 2 балла)

Согласование подходов к оцениванию ответов на задания 30

Определите, в какой из точек, географические координаты которых указаны в таблице, 15 августа Солнце раньше (по времени Гринвичского меридиана) поднимется над горизонтом. Запишите обоснование Вашего ответа.

Точка	Географические координаты	
	Широта	Долгота
А	53° ю.ш.	85° з.д.
Б	35° ю.ш.	85° з.д.
В	35° ю.ш.	95° з.д.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится, что 1) раньше всего Солнце поднимется над горизонтом в точке Б. В обосновании говорится, что: 2) точка Б расположена восточнее точки В; 3) точка Б расположена севернее точки А ИЛИ точка Б расположена ближе к экватору, чем точка А	
Ответ включает в себя все три названных выше элемента	2
Ответ включает в себя два (любых) из названных выше элементов. ИЛИ Ответ включает в себя все три названных выше элемента, но в нём присутствует географическая ошибка	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Согласование подходов к оцениванию ответов на задания 30

Присутствует ли в этом ответе элемент 3 ?

ч30.
15 Высота еще будет подниматься на в.ш.
Ответ: б. Т.к эта точка находится дальше к в.ш и
дальше к з.д по отношению к другим точкам.

Мы считаем, что присутствует, (ответ оценивается в 1 балл)

Согласование подходов к оцениванию ответов на задания 30

Присутствует ли в этом ответе географическая ошибка ?

№30
15 августа, солнце будет раньше встать в северной части континента, значит вариант А отпадает. Так как земли крутятся с востока, то и солнце будет встать раньше к востоку. Между вариантами Б и В расположены на одной параллели, но Б восточнее, значит Б.
Ответ: Б.

Мы считаем, что присутствует, (ответ оценивается в 1 балл)

Задание 31

Используя данные таблицы, приведённой ниже, сравните доли населения, занятого в сельском хозяйстве, и доли сельского хозяйства в общем объёме ВВП Мексики и Ганы. Сделайте вывод о том, в какой из этих стран сельское хозяйство играло большую роль в экономике в 2010 г. Для обоснования Вашего ответа запишите необходимые числовые данные или вычисления.

Социально-экономические показатели развития Мексики и Ганы в 2010 г.

Страна	Численность населения, млн человек	Структура занятости населения, %			Общий объём ВВП, млрд долл.	Объём ВВП, созданный в сельском хозяйстве, млрд долл.
		Сельское хозяйство	Промышленность	Сфера услуг		
Мексика	110,6	13	26	61	1050	42,0
Гана	24,0	56	15	29	33	9,7

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится, что: 1) доля населения, занятого в сельском хозяйстве, в Гане выше, чем в Мексике, и приводятся значения: 56% и 13%; 2) доля сельского хозяйства в общем объёме ВВП Ганы выше, чем в ВВП Мексики, и приводятся вычисления: $9,7 : 33$ и $42,0 : 1050$ ИЛИ доля сельского хозяйства в общем объёме ВВП Ганы выше, чем в Мексике, и приводятся значения: 29,4% и 4%; 3) сельское хозяйство играло большую роль в экономике Ганы	
Ответ включает в себя все три названных выше элемента	2
Ответ включает в себя 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

I. Типичные ошибки, указывающие на неточное воспроизведение терминов в ответе, указывающие на путаницу формулировок, на формулирование вывода не полностью
Рассмотрим примеры.

Пример 1 задания

31

v w31

Ответ: Гана

В ~~ан~~ Мексике сельское хозяйство занимает 13%, а в Гане 56%. В Мексике преобладает сфера услуг, а в Гане сельское хозяйство

Вместо «доля населения, занятого в сельском хозяйстве», есть: «в Мексике сельское хозяйство занимает 13%, ...»

иная ли это формулировка ответа, не искажающие его смысла или нет?

Достаточно ли в ответе слова «Гана»?

I. Типичные ошибки, указывающие на неточное воспроизведение терминов в ответе, указывающие на путаницу формулировок, на формулирование вывода не полностью. Рассмотрим примеры.

Пример 2 задания

31

№ 31
Мексика: 14,4 млн. человек занимались сельским хозяйством и принесли 42 млрд. из 1050 млрд. общего ВВП, т.е. $\approx 4\%$.
Гана: 13 млн. человек занимались сельским хозяйством и принесли 9,7 млрд. из 33 млрд. общего ВВП, т.е. $\approx 33\%$.
Из этих данных можно сделать вывод, что в Гане сельское хозяйство играет большую роль, чем в Мексике.
Ответ: В Гане сельское хозяйство играет большую роль.

В ответе присутствует вторая часть второго элемента содержания верного ответа, и приводятся вычисления: « 9,7 из 33 млрд общего ВВП и 42,0 из 1050... », но отсутствует сравнение доли сельского хозяйства в общем объеме ВВП Ганы выше, чем в ВВП Мексики. Если в ответе присутствует 3-й элемент и одна (любая) часть 1-го или 2-го элемента, то такой ответ оценивается 0 баллов.



В формулировке содержания верного ответа вместо числовых значений из таблицы дается число, указывающее во сколько раз тот или иной показатель выше, к тому же в приведенном случае этот показатель не совсем верный (56 не в 5 раз превышает), далее приведено сравнение не тех показателей, о которых говорится в условии задания.

Пример 3 задания

31

31

1) Для наименьшей страны занятая в сельском хозяйстве почти в 5 раз выше чем в Мексике.

2) Так как страна относится к одной из беднейших стран мира и для сельхозпродукции выше на 43% чем в Мексике

ФИПИ

Непонимание терминов, которыми нужно апеллировать для сравнения, например, доли населения, занятого в сельском хозяйстве. Очевидно непонимание термина «структура занятости населения» и является причиной подобных ошибок. Вместо извлечения показателя из таблицы (он представлен в явном виде), производятся ненужные действия, как в примерах ответов, приведенных ниже.

Пример ответа

Задача 31

В Мексике

$110,6 : 13 = 8,5$ - отношение занятости населения к структуре занятости населения в сельском хозяйстве

$1050 : 42,0 = 25$ - отношение общего объема ВВП к объему ВВП сельского хозяйства.

В Гане

Пример 2 задания 31

31

Используя данные таблицы, приведённой ниже, сравните доли населения, занятого в сельском хозяйстве, и доли сельского хозяйства в общих объёмах ВВП Бразилии и Камбоджи. Сделайте вывод о том, в какой из этих стран сельское хозяйство играло большую роль в экономике в 2014 г. Для обоснования Вашего ответа запишите необходимые числовые данные или вычисления.

**Социально-экономические показатели развития
Бразилии и Камбоджи в 2014 г.**

Страна	Численность населения, млн человек	Структура занятости населения, %			Общий объём ВВП, млрд долл.	Объём ВВП, созданный в сельском хозяйстве, млрд долл.
		Сельское хозяйство	Промышленность	Сфера услуг		
Бразилия	202	10	40	50	3371	202,3
Камбоджа	15,4	49	20	31	51	15,4

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
В ответе говорится, что: 1) доля населения, занятого в сельском хозяйстве, в Камбодже выше, чем в Бразилии, и приводятся значения: 49% и 10%; 2) доля сельского хозяйства в общем объёме ВВП Камбоджи выше, чем в ВВП Бразилии, и приводятся вычисления: $15,4 : 51$ и $202,3 : 3371$ ИЛИ доля сельского хозяйства в общем объёме ВВП Камбоджи выше, чем в ВВП Бразилии, и приводятся значения: 30,2% и 6,0%; 3) сельское хозяйство играло большую роль в экономике Камбоджи	
Ответ включает в себя все три названных выше элемента	2
Ответ включает в себя 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

Согласование подходов к оцениванию ответов на задания 32

Определите географическую долготу пункта, если известно, что в 23 часа по солнечному времени Гринвичского меридиана местное солнечное время в нём 0 часов 40 минут следующих суток. Запишите решение задачи.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Решение: 1) Разница во времени с Гринвичским меридианом составляет 1 ч 40 мин., значит, разница в долготе составляет: $15^\circ + 15^\circ : 3 \times 2 = 25^\circ$. 2) Время в пункте больше времени на Гринвичском меридиане, значит, пункт расположен в Восточном полушарии. Ответ: 25° в.д.	
Приведена запись решения, и правильно определена долгота пункта	2
Приведена верная последовательность шагов решения, но получен неверный ответ, так как допущена ошибка при определении значения долготы в градусах. ИЛИ Указан неверный ответ, так как не определено или неверно определено полушарие, в котором расположен пункт. ИЛИ Указан верный ответ, но отсутствует запись решения	1
Все ответы, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Согласование подходов к оцениванию ответов на задания 32

Как оценить следующий ответ?

$$\begin{aligned} (32) \quad & 0 \text{ r } 40 \text{ мм} = 24 \text{ r } 40 \text{ мм}. \\ & 1) \quad 24.40 - 23.00 = 1,4 \text{ r}. \\ & 2) \quad 1,4 \text{ r} \cdot 15^\circ = 21^\circ \text{ д.д.} \end{aligned}$$

Ранее ставили баллы за последовательность шагов решения.

Сейчас: Приведена запись решения, но неверно определена долгота пункта.

По критериям получается 0 баллов, т.к. неверно определены разница в долготе, долгота пункта и полушарие, в котором расположен пункт.

Согласование подходов к оцениванию ответов на задания 32

Как оценить следующий ответ?

$$\begin{aligned} (32) \quad 02.40 \text{ мин} &= 242.40 \text{ мин.} \\ 1) \quad 24.40 - 23.00 &= 1,42. \\ 2) \quad 1,42 \cdot 15^\circ &= 21^\circ \text{ д.д.} \end{aligned}$$

ЧТО такое верная последовательность шагов решения в задании 32 про долготу –

1.определили разницу во времени

2. определили разницу в долготе, умножая на 15 градусов

Согласование подходов к оцениванию ответов на задания 32

Как оценить следующий ответ?

32. От 40 мин = $\frac{2}{3}$ ч ; $15^\circ = 1\tau$
Каждый градус $\lambda = \frac{2}{3} \cdot 15^\circ = 10^\circ$ в. д.
Ответ: 10° в. д., так как от Гринвичского меридиана
на восток время идет позже, а в задании дано
время 0 часов 40 минут следующих суток, следова-
тельно это 10° в. д.

- ✓ Приведена запись решения, но неверно определена долгота пункта.
- ✓ По критериям получается 0 баллов, т.к. неверно определена разница в долготе, неверно определена долгота пункта.

Согласование подходов к оцениванию ответов на задания 32

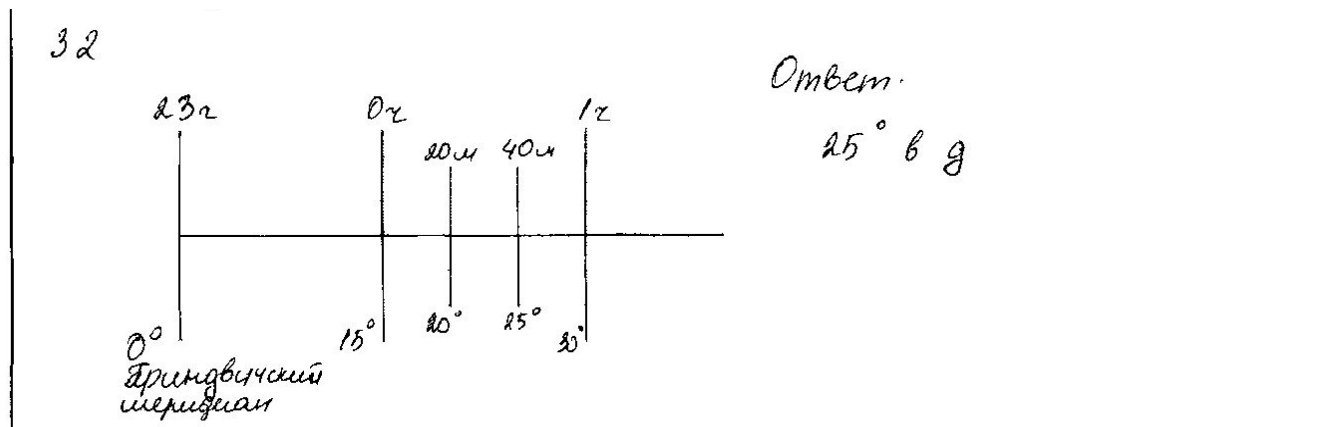
Как оценить следующий ответ?

32. Разница во времени с Гринвичским меридианом составляет 25 ч. 40 мин., значит пункт имеет долготу $(15 \cdot 0 + 15 \cdot 1 + 15 \cdot \frac{2}{3} = 25^\circ \text{ в.д.})$. Время в пункте больше времени на Гринвиче, значит долгота восточная.

- ✓ В данном случае приведена запись решения и правильно определена долгота пункта, но неправильно определена разница во времени между Гринвичским меридианом и пунктом – ошибка в 24 часа - ошибка в определении различия во времени.
- ✓ Согласно критериям все решено верно. За такой ответ можно поставить 2 балла «приведена запись решения и верно определена долгота пункта» или 1 балл (есть ошибка в определении разницы во времени) Предлагаем ставить 2 балла.

Согласование подходов к оцениванию ответов на задания 32

Как оценить следующий ответ?



✓ Запись решения графическая, ответ верный.
Предлагаем ставить 2 балла.



Согласование подходов к оцениванию ответов на задания 32

С корабля, находящегося в точке с координатами 3° с.ш. 80° в.д., поступило радиосообщение о неисправности двигателя. Какое расстояние (в км) до неисправного судна пройдёт ремонтный корабль из порта Галле (6° с.ш. 80° в.д.), если известно, что он будет идти строго по меридиану, а неисправное судно останется в той же точке, откуда было передано сообщение? Ответ округлите до целого числа. Запишите решение задачи.

<p align="center">Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)</p>	<p align="center">Баллы</p>
<p>Решение: $(6 - 3) \times 111 \text{ км} = 333 \text{ км}$ Ответ: 333 км (Так как длина дуги 1° меридиана на разных широтах различна, то как верный засчитывается любой ответ в интервале от 333 до 335,1 км при условии, что в решении используется значение длины дуги 1° меридиана, отличное от 111 км, но находящееся в интервале от 111,0 до 111,7 км)</p>	
<p>Приведена запись решения, и правильно определено расстояние</p>	<p align="center">2</p>

Согласование подходов к оцениванию ответов на задания 32

Как оценить следующий ответ?

$$32. \underline{6} - 3 = 3$$

- ✓ Расстояние определено в градусах, а не в километрах. Но в данном ответе единицы измерения не подписаны. Согласно рекомендациям по оцениванию, ответы, в которых расстояние определено в градусах, оцениваются в 1 балл. Здесь можно поставить 1 балл или 0 баллов.
- ✓ Предлагаем ставить 0 баллов.

Задания 33-34

Численность и естественный прирост населения Республики Татарстан

Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Численность постоянного населения на 1 января, человек	3 822 859	3 838 230	3 855 037
Среднегодовая численность населения, человек	3 830 134	3 846 633	3 861 883
Естественный прирост населения, человек, значение показателя за год	10 266	9559	10 120

33

Используя данные таблицы, определите показатель естественного прироста населения (в %) в 2014 г. для Республики Татарстан. При расчётах используйте показатель среднегодовой численности населения. Запишите решение задачи. Полученный результат округлите до десятых долей промилле.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Решение: $9559 : 3\,846\,633 \times 1000 = 2,48503041491$ ИЛИ $9559 : 3\,846\,633 \times 1000 \approx 2,5$ Ответ: 2,5‰	
Приведена запись решения, и правильно определён показатель естественного прироста населения (в %) в 2014 г. для Республики Татарстан: 2,5‰	2
В ответе приведена запись решения, но получен неверный ответ, так как допущена ошибка в вычислениях. ИЛИ Получен неверный ответ, так как неверно проведено округление до десятых долей промилле. ИЛИ Получен верный ответ, но в ответе вместо знака ‰ указан знак %	1
ИЛИ Получен верный ответ, но при расчётах использовался показатель численности населения на 1 января ИЛИ Указан верный ответ, но отсутствует запись решения	
Все случаи решения, которые не соответствуют вышеуказанным критериям выставления оценок в 1 и 2 балла	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Заголовок слайда

Нужно ли добавлять в критерии 33 задания на 1 б. «Приведена запись решения...», «Приведена **верная запись решения...**»,
В приведенном ниже примере ответа на 33 задание запись решения присутствует, но при этом неверный ответ, допущена ошибка в вычислениях

$$33. \quad \cancel{3846633} \cdot (9559 : 3846633) \cdot 100 = 0,3 \%$$

$$34 \quad 3846633 - \underbrace{(3838230 + 9559)} = -1156 \text{ рублек}$$

Численность и естественный прирост населения Кабардино-Балкарской Республики

Показатель	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Численность постоянного населения на 1 января, человек	859 126	858 560	860 709
Среднегодовая численность населения, человек	858 753	859 553	861 482
Естественный прирост населения, человек, значение показателя за год	5653	5826	5041

34

На численность населения субъектов Российской Федерации заметное влияние оказывают как естественное движение населения, так и миграции. Проанализировав данные таблицы, определите величину миграционного прироста (убыли) населения Кабардино-Балкарской Республики в 2014 г. Запишите решение задачи.

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
<p>Решение:</p> <p>1) $860\,709 - 858\,560 = 2149$ 2) $2149 - 5826 = -3677$</p> <p>В 2014 г. численность населения Кабардино-Балкарской Республики увеличилась на 2149 человек. За счёт естественного прироста произошло увеличение численности на 5826 человек. Миграционный прирост населения составил: $2149 - 5826 = -3677$</p>	
<p>Приведена верная последовательность всех шагов решения.</p> <p>1) Величина, на которую изменилась численность населения Кабардино-Балкарской Республики в 2014 г., определена как разность между численностью населения на 1 января 2015 г. и на 1 января 2014 г.</p> <p>2) Величина миграционного прироста населения определена как разность между величиной изменения численности населения и величиной естественного прироста (убыли) населения в 2014 г.</p> <p>Все вычисления выполнены верно, получен верный ответ</p>	2



Пример 1 ответа на задания

33-34

$$\underline{33)} \quad 5826 : 859553 \cdot 1000 = 6,7779 \approx \underline{6,8\%}$$

Ответ: 6,8%

2 34) С 1-го января 2014 года по 1-е января 2015 года ~~населен~~ численность населения возросла на $860709 - 858560 = \underline{2149}$ человек. Естественный прирост населения в 2014 году составил 5826 человек. Таким образом, величина миграционной убыли составила $5826 - 2149 = \underline{3677}$ человек.

Ответ: 3677 человек.



При наличии верной записи ответа, присутствует неверная.

В задании 34 есть мигр убыль 3677, но, в то же время

Ответ: 3677 без «-»

Как оценить? В 2 или 1 б?



Пример 2 ответа на задания 33-34

№ 33.

$$\begin{aligned} &1) 5828 : 858580 = 0,00678 \\ &2) 0,00678 \cdot 1000 = 0,678 = 0,7\% \end{aligned}$$

Ответ: 0,7%

№ 34

$$\begin{aligned} &1) 860709 - 858580 = 2129 \\ &2) 2129 - 5828 = -3699 \text{ (неверно)} \\ &\text{Ответ: } -3699 \text{ (неверно)} \end{aligned}$$

В задании 33 использовался показатель численности населения на 1 января + абсолютная ошибка округления превосходит 0,1
В задании 34 Верно выполнен только первый шаг решения, а второй шаг выполнен неверно



Пример 3 ответа на задания 33-34

№33

$$1) \frac{5826}{859553} \cdot 1000 \approx 6,8\text{‰}$$

Ответ: 6,8‰

№34

В 2014 году численность населения Кабардино-Балкарской Республики увеличилась на 2149 человек (860709 - 858560). Засчет естественного прироста население возрасло на 5826 (дано в таблице).

Миграционный прирост составил: $5826 - 2149 =$
 $= 3677$ человек

Ответ: 3677 чел.



Заголовок слайда

В задании 34 Верно выполнен только первый шаг решения, а второй шаг выполнен неверно.

Ответ: без «-»

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ



Семинар по согласованию подходов к оцениванию экзаменационных работ участников единого государственного экзамена 2019 года экспертами предметных комиссий субъектов Российской Федерации
г. Москва, март 2019 г.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

Лобжанидзе Александр Александрович рук. ФКР
Барabanов Вадим Владимирович зам. рук ФКР
Амбарцумова Элеонора Мкртычевна. зам. рук. ФКР