

Подготовка к ОГЭ и ЕГЭ

ОГЭ. Максимальное количество баллов, которое может получить экзаменуемый на ОГЭ за выполнение всей экзаменационной работы, – 32 балла.

Шкала пересчета первичного балла за выполнение экзаменационной работы в отметку по пятибалльной шкале. Результаты экзамена могут быть использованы при приеме обучающихся в профильные классы средней школы. Ориентиром при отборе в профильные классы может быть показатель, нижняя граница которого соответствует 24 баллам.

ЕГЭ. География – существенные изменения. Количество заданий в экзаменационной работе сократилось с 41 до 34. Из экзаменационной работы исключены задания с кратким ответом в виде одной цифры, соответствующей номеру правильного ответа. В КИМ включены новые модели заданий с кратким ответом. Максимальный первичный балл уменьшился с 51 до 46. В состав КИМ экзаменационной работы включены карты-приложения которые могут использоваться для выполнения заданий.

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Общий балл				
ОГЭ	0 – 11	12 – 19	20 – 26	27 – 32
ЕГЭ				

ЕГЭ 2016

Распределение баллов по заданиям


Номер задания	Количество баллов за правильно выполненное задание											
	Русский язык	Математика (баз.)	Математика (проф.)	Обществознание	Физика	Биология	История	Химия	Иностранные языки	Информатика	Литература	География
1	2	1	1	1	1	1	1	1	6	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	2	1	7	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1
6	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1
7	5	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	2
8	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	4	1
9	1	1	1	2	1	1	2	1	1	1	4	2
10	1	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1
11	1	1	1	2	2	1	3	1	6	1	1	1
12	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2
13	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2
14	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1
15	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	4	1
16	1	1	3	2	1	1	2	1	1	1	4	1
17	1	1	3	2	2	1	2	1	1	1	14	1
18	1	1	4	2	2	1	1	1	1	1		2
19	1	1	4	2	1	1	1	1	1	1		2
20	1	1		2	1	1	2	1	1	1		1
21	1			2	1	1	2	1	1	1		1
22	1			2	2	1	2	1	1	1		1
23	1			3	1	1	3	1	1	1		1
24	4			3	2	1	4	1	1	3		1
25	24			3	1	1	11	1	1	2		1
26				3	1	2		1	1	3		1
27				3	1	2		2	1			1
28				3	3	2		2	1			2
29				5	3	2		2	1			2
30					3	2		2	1			2
31					3	2		2	1			2
32					3	2		2	1			2
33						2		2	1			2
34						2		2	1			2
35						3		2	1			
36						3		3	1			
37						3		4	1			
38						3		5	1			
39						3		4	6			
40						3		4	14			
41									1			
42									5			
43									7			
44									7			
Всего	57	20	32	62	50	61	53	64	100	35	42	47

 – Часть 1

 – Часть 2

 – Часть 3 (Литература)

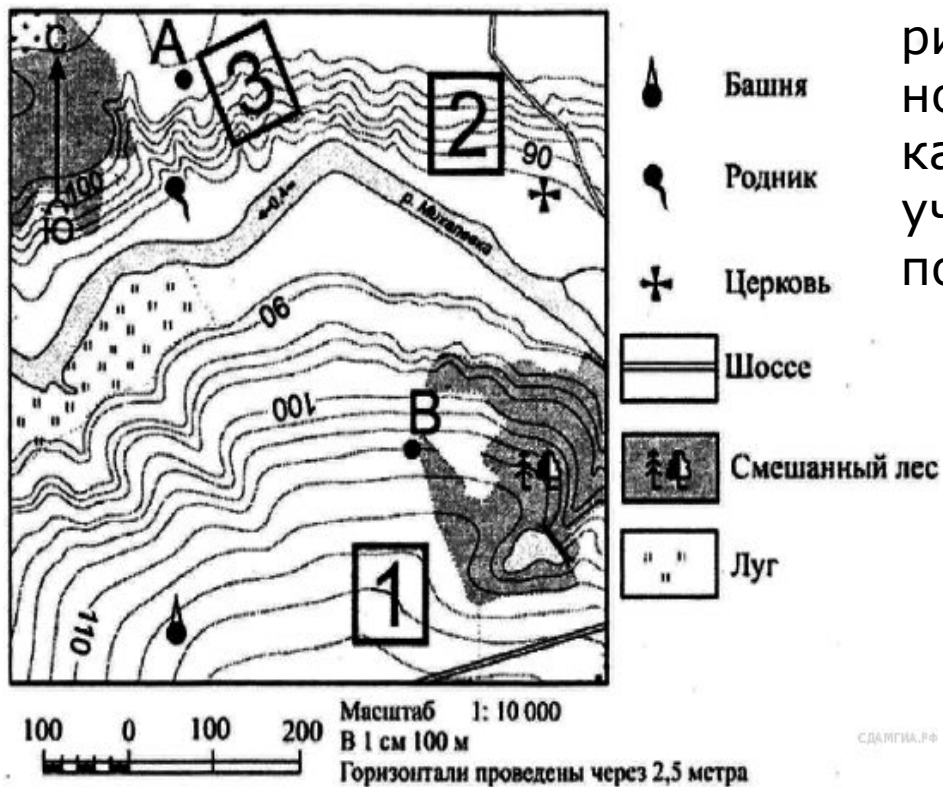
 – Раздел 1. Аудирование (Английский язык)

 – Раздел 2. Чтение (Английский язык)

 – Раздел 3. Грамматика и лексика (Английский язык)

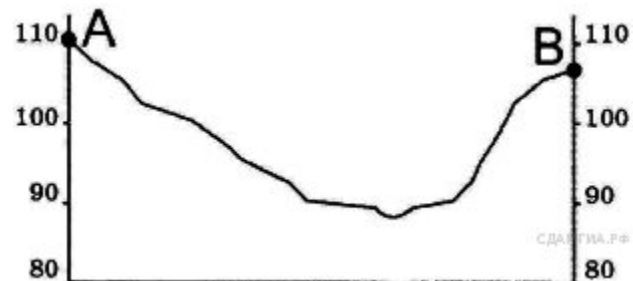
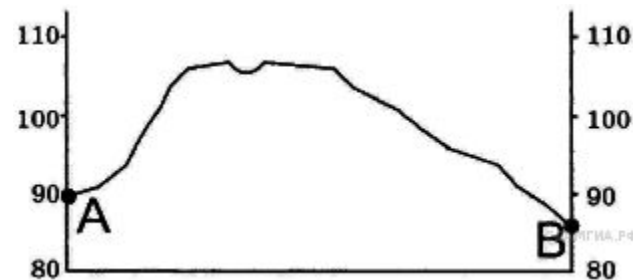
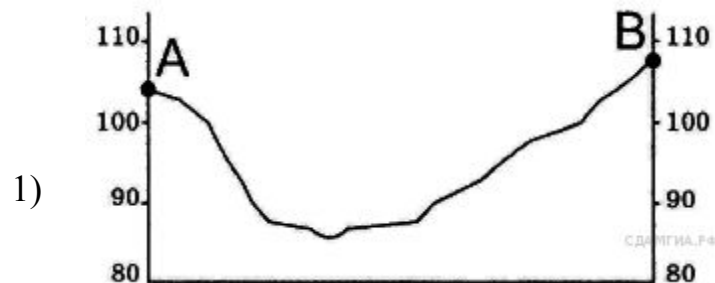
 – Раздел 4. Письмо (Английский язык)

 – Раздел 5. Говорение (Английский язык)



Точка А лежит на высоте 103 метра. От нее сначала пологий, а потом крутой спуск к реке до отметки 87 метров. Потом плоская долина, по которой течет река. Далее подъем к точке В с попеременным то крутым, то более пологим склоном до отметки 108 метров.

На рисунках представлены варианты профиля рельефа местности, построенные на основе карты по линии А—В разными учащимися. Какой из профилей построен верно?

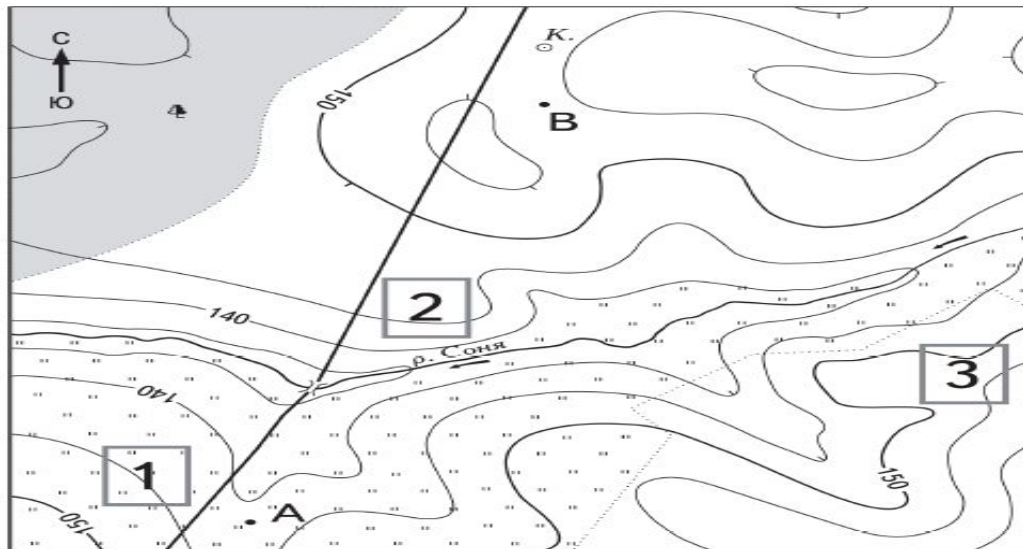


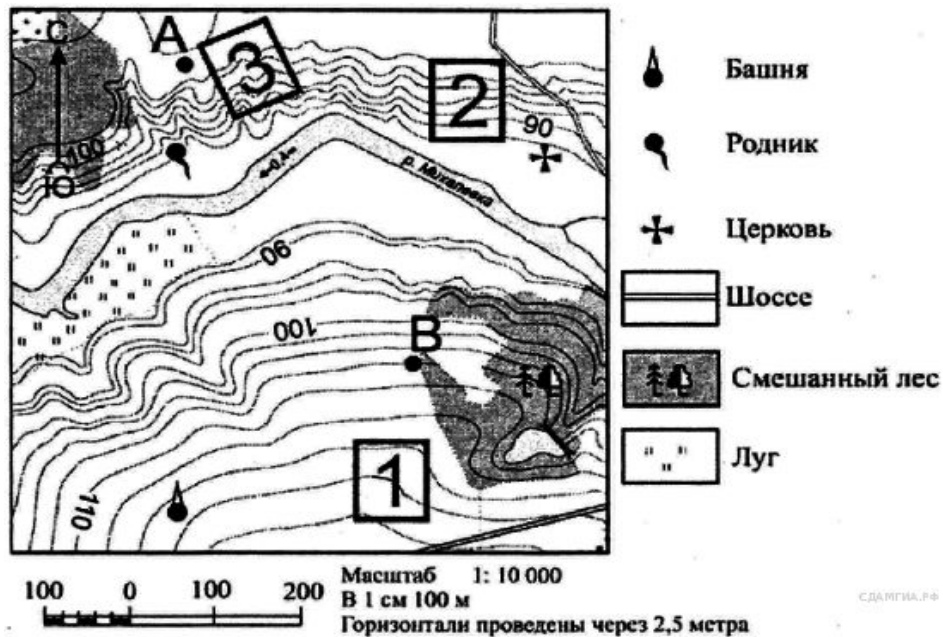
Определите по карте расстояние на местности по прямой от точки В до колодца. Измерение проводите между точкой и центром соответствующего условного знака. Полученный результат округлите до десятков метров. Ответ запишите в виде числа.

Пояснение.

В 1 см карты — 100 метров, поэтому что бы получить ответ в метрах, расстояние между точкой В и колодцем, измеренное в сантиметрах, необходимо умножить на 100.

Однако на экране монитора карта могла измениться в размерах. Поэтому следует найти, во сколько раз расстояние между точкой В и колодцем больше длины масштабного отрезка, а затем полученное отношение умножить на 100. Расстояние равно 100 метрам.

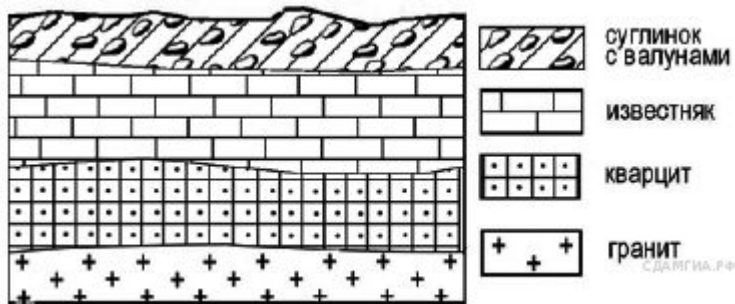




Фермер выбирает участок для закладки нового фруктового сада. Ему нужен участок, на котором весной рано сходит снег, а летом почва лучше всего прогревается солнцем. Он также должен иметь расположение, удобное для вывоза собранного урожая на консервный завод. Определите, какой из участков, обозначенных на карте цифрами 1, 2 и 3, больше всего отвечает указанным требованиям. Для обоснования своего ответа приведите два довода.

• **Пояснение.**

- 2 участок.
- 1. Расположен на южном склоне.
- 2. Рядом проходит дорога, что удобно для вывоза урожая.



Во время экскурсии учащиеся сделали схематическую зарисовку залегания горных пород на обрыве в карьере.

Расположите показанные на рисунке слои горных пород в порядке увеличения их возраста (от самого молодого до самого древнего). Запишите цифры, которыми обозначены слои горных пород, в правильной последовательности в таблицу.

- 1) известняк
- 2) суглинок с валунами
- 3) кварцит

Пояснение. 213

При горизонтальном залегании пород самые древние породы залегают внизу, самые молодые — вверху.

- В каком из перечисленных городов 1 мая высота Солнца в полдень будет наименьшей?

-

- 1) Архангельск
- 2) Вологда
- 3) Уфа
- 4) Воронеж

Пояснение.

- 1 мая приходится на период, когда Солнце в зените в северном полушарии, но еще не дошло до линии северного тропика. Поэтому, чем ближе к северному тропику, тем выше поднимается Солнце над горизонтом в полдень.

Ответ 1

- Над каким из перечисленных островов 22 июня в полдень по местному времени Солнце находится выше всего над горизонтом?
- 1) Мадагаскар 2) Куба
- 3) Новая Гвинея 4) Шри-Ланка

Определите, в какой из точек, географические координаты которых указаны в таблице, 10 марта Солнце будет находиться выше всего над горизонтом в 10 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана. Запишите обоснование Вашего ответа.

Точка	Географические координаты	
	Широта	Долгота
А	30° с.ш.	50° в.д.
Б	40° с.ш.	40° в.д.
В	30° с.ш.	40° в.д.

- 1) выше всего Солнце будет находиться над горизонтом в точке В.
 - 2) в этот момент на меридиане 30° в.д. полдень,
 - ИЛИ
 - для определения полуденного меридиана используется вычисление: $(12 - 10) \times 15^\circ$,
 - ИЛИ
 - точка В расположена ближе к полуденному меридиану, чем точка А;
- 3) точка В расположена южнее точки Б,
- точка В расположена ближе к экватору, чем точка Б,
- ИЛИ
- в Северном полушарии полуденная высота Солнца увеличивается при движении в сторону экватора

Определите, в каком из пунктов, обозначенных буквами на карте Евразии, Солнце будет находиться выше всего над горизонтом 1 декабря в 8 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана. Запишите обоснование Вашего ответа.

- В ответе говорится, что
- 1) выше всего Солнце будет находиться над горизонтом в пункте В.
- 2) говорится, что в этот момент на меридиане 60° в.д. полдень, ИЛИ для определения полуденного меридиана используется вычисление: $(12 - 8) \times 15^\circ$, ИЛИ в ответе правильно вычисляется солнечное время для каждого из указанных в условии пунктов;
- 3) говорится, что пункт расположен ближе всего к полуденному меридиану, *ИЛИ искомый пункт определяется путём сравнения времени суток в указанных в условии пунктах*

Какую из изученных на уроках географии закономерностей подтверждают собранные данные?

- 1) Продолжительность дня в летнее время больше, чем продолжительность ночи.
- 2) Температура воздуха изменяется в течение суток.
- 3) Высота Солнца над горизонтом уменьшается при движении от экватора к полюсам.
- 4) В день осеннего равноденствия продолжительность светового дня равна продолжительности ночи.

Пояснение.

- Высота Солнца над горизонтом уменьшается при движении от экватора к полюсам. Эта закономерность показана в таблице. Ближе всего к экватору Элиста. Здесь высота Солнца над горизонтом — 44 градуса. Далее на север: Тамбов — 37, Нижний Новгород — 34; Любань — 31 градус.
- Правильный ответ указан под номером 3.

Школьники из нескольких населённых пунктов России обменялись данными многолетних метеонаблюдений, полученными на местных метеостанциях. Собранные ими данные представлены в следующей таблице.

Пункт наблюдения	Географические координаты пункта наблюдения	Высота над уровнем моря, м	Средняя температура воздуха, °С		Среднегодовое количество атмосферных осадков, мм
			июль	январь	
Сортавала	61° с.ш. 30° в. д.	17	+16,4	-9,8	570
Вологда	59° с.ш. 40° в. д.	125	+17,0	-11,9	568
Балахна	57° с.ш. 44° в. д.	63	+19,0	-11,6	542
Уфа	54° с.ш. 56° в. д.	104	+19,5	-15,0	569

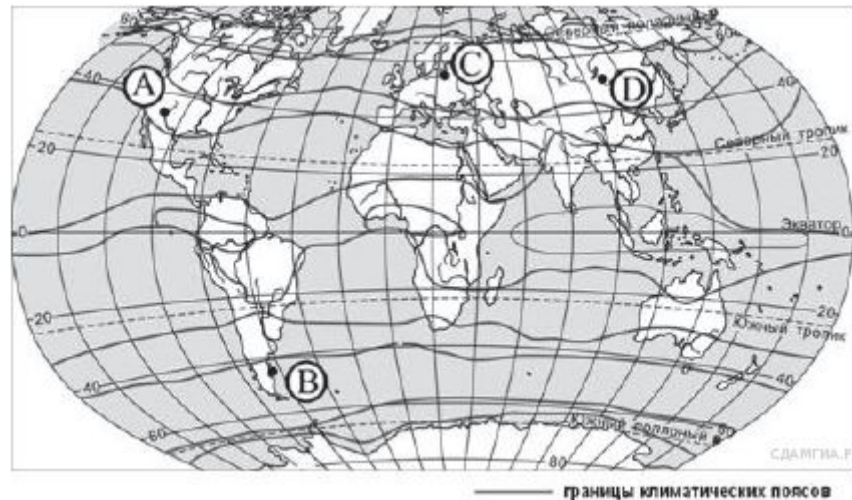
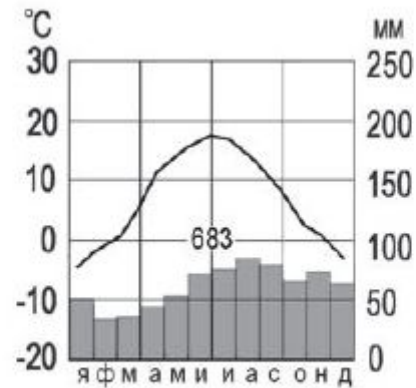
В каком из перечисленных населённых пунктов 22 июня в полдень по местному солнечному времени угол падения солнечных лучей будет наименьшим?

- 1)Сортавала
- 2)Вологда
- 3)Балахна
- 4)Уфа

Пояснение.

Угол падения солнечных лучей на одном меридиане зависит от широты и времени года. 22 июня Солнце в зените над северным тропиком. Следовательно, ниже всего Солнце поднимется в точке, наиболее удаленной от тропика. Это Сортавала -1

Ваш ответ: *нет ответа*. Правильный ответ: 1



- 1) А
- 2) В
- 3) С
- 4)

Пояснение.

- В течение года температура меняется от минус 5 до плюс 27 градусов. Такие показатели характерны для умеренного пояса северного полушария. Осадки равномерно весь год, что говорит о близости океана и действии ветров постоянного западного переноса.
- Правильный ответ: 3

D

	Численность населения
Всё население	408,8
В том числе в возрасте:	
моложе трудоспособного	57,4
из них детей в возрасте 1–6 лет	23,7
в трудоспособном	247,5
старше трудоспособного	103,9

Используя данные таблицы, определите долю лиц старше трудоспособного возраста (в %) в возрастной структуре населения г. Иванова в 2012 г. Полученный результат округлите до целого числа.

Распределение населения г. Иванова по возрастным группам в 2012 г., тыс. человек

Пояснение.

Составим пропорцию:

$$(103,9 \times 100) : 408,8 = 25$$



- Используя данные графика, определите показатель естественного прироста населения в 1994 г. Ответ запишите в виде числа.

Пояснение.

- Естественный прирост есть разность между родившимися и умершими:

$$9,8 - 15,8 = -6.$$

- В каком из высказываний содержится информация о воспроизводстве населения?
-
- 1) В январе — октябре 2012 г. в России отмечалось увеличение числа родившихся (в 80 субъектах Российской Федерации) и снижение числа умерших (в 65 субъектах), по сравнению с этим же периодом предыдущего года.
- 2) В 2011 г. удельный вес городского населения в общей численности населения Приволжского ФО составлял 71%, сельского — 29%.
- 3) Более четверти россиян (26%) проживает в Центральном федеральном округе, где средняя плотность составляет 57 человек на 1 км².
- 4) В 2011 г. в Республику Бурятия из других регионов России прибыло 8873 человека, выбыло из Республики Бурятия 13 636 человек.

Пояснение.

- Воспроизводство населения — это процесс смены поколений. Математическим показателем воспроизводства является естественный прирост (Е) — разница между показателями рождаемости и смертности.
- Из приведенных текстов в первом даны характеристики родившихся и умерших.

-
- Правильный ответ указан под номером 1.

Используя данные таблицы «Земельная площадь в РФ (на начало 2009 г.)», определите долю (в %) сельскохозяйственных угодий от общей земельной площади. Полученный результат округлите до целого числа.

Земельная площадь в РФ (на начало 2009 г., млн га)

Пояснение.

Составляем пропорцию:

1709,8 - 100%

220,5 - X

$(220,5 \times 100) : 1709,8 = 13\%$

Всего земель	1709,8
в том числе:	
сельскохозяйственные угодья	220,5
лесные земли	870,8
поверхностные воды, включая болота	225,0
другие земли	393,5

- Определите страну по её краткому описанию.
- Эта азиатская страна по размерам территории относится к крупным странам мира. На севере страны, в горах, распространены хвойные, смешанные и лиственные леса, на юге страны преобладают полупустынные и пустынные ландшафты. Для её территории характерен резко континентальный климат умеренного пояса. Страна имеет сухопутную границу лишь с двумя государствами.

Пояснение.

- При ответе на вопросы такого типа надо найти в описаниях так называемые «ключи», которые четко указывают на страну. В Азии резкоконтинентальный климат характерен, в целом, для Монголии.
- **Ответ: Монголия.**

- Этна — самый крупный действующий вулкан в Европе. За активностью Этны внимательно наблюдают геофизики, вулканологи. Этна просыпается едва ли не каждый год, но крупные извержения случаются на Сицилии раз в 150 лет, и каждый раз огненная лава покрывает одну из деревень на склоне. Несмотря на опасность, люди продолжают селиться рядом с Этной.
- Какие особенности природных условий заставляют людей, несмотря на опасность, селиться рядом с Этной и заниматься земледелием? Укажите две особенности.
- **Пояснение.**
- 1. Вулканическая лава богата минеральными веществами. За счет этого остывшая лава очень быстро покрывается растениями. Образуется плодородная почва, дающая богатый урожай.
- 2. Этна расположен в области благоприятного субтропического климата.

Критерии оценивания выполнения задания	Баллы
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

- Укажите ещё одну причину, кроме наличия потребителя, объясняющую размещение в г. Киселёвске производства горношахтного оборудования?
- Производственное объединение «Гормаш» в г. Киселёвске (Кемеровская область) специализируется на производстве горно-шахтного оборудования, которое пользуется спросом на всех угледобывающих предприятиях Кузбасса (Кемеровской области).

Пояснение.

- В Кемеровской области находится Новокузнецк - крупный комбинат черной металлургии, поставляющий металл на машиностроительные заводы области. То есть, есть сырье для производства машин - металл.

- Используя данные таблицы, приведённой ниже, сравните доли сельскохозяйственного населения (людей, занятых в сельском хозяйстве, и членов их семей, находящихся на их иждивении) в общей численности населения и доли сельского хозяйства в ВВП Замбии и Ирана. Сделайте вывод о том, в какой из этих стран сельское хозяйство играет бóльшую роль в экономике. Для обоснования Вашего ответа запишите необходимые числовые данные или вычисления.

Страна	Численность населения, млн человек	Численность сельскохозяйственного населения, млн человек	Отраслевая структура ВВП, %		
			Сельское хозяйство	Промышленность	Сфера услуг
Замбия	13,1	8,3	20	34	46
Иран	74,0	15,9	11	46	43

- 1) доля сельскохозяйственного населения в общей численности населения в Замбии выше, чем в Иране, и приводятся вычисления: $(8,3 : 13,1) \times 100 = 63,4\%$ и $15,9 : 74,0$ ИЛИ доля сельскохозяйственного населения в общей численности населения в Замбии выше, чем в Иране, и приводятся значения: 63,4% и 21,5%; 2) доля сельского хозяйства в ВВП Замбии выше, чем в ВВП Ирана, и приводятся значения: 20% и 11%;
- 3) сельское хозяйство играет бóльшую роль в экономике Замбии

- Используя данные таблицы, определите показатель естественного прироста населения (в ‰) в 2011 г. для Пермского края. При расчётах используйте показатель среднегодовой численности населения. Запишите решение задачи. Полученный результат округлите до десятых долей промилле.
- Численность и естественный прирост населения Пермского края

Показатель	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Численность постоянного населения на 1 января, человек	2 641 016	2 633 550	2 631 073
Среднегодовая численность населения, человек	2 637 570	2 632 312	2633176
Естественный прирост населения, человек, значение показателя за год	-3067	-1670	1478

Решение: $-1670 : 2\,632\,312 \times 1000 = -0,6344232750525$

Ответ: $-0,6‰$

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 Пермского края в 2011 г.

Запишите решение задачи.

	2010	2011	2012
Численность постоянного населения на 1 января, человек	2 641 016	2 633 550	2 631 073
Среднегодовая численность населения, человек	2 637 570	2 632 312	2633176
Естественный прирост населения, человек, значение показателя за год •2 637 570	-3067	-1670	1478

- Решение:
- 1) $2\,631\,073 - 2\,633\,550 = -2477$ 2) $-2477 - (-1670) = -807$
- ИЛИ В 2011 г. численность населения Пермского края уменьшилась на 2477 человек. За счёт естественной убыли произошло сокращение численности на 1670 человек.
- Миграционный прирост населения составил: $-2477 - (-1670) = -807$

Используя данные таблицы, определите показатель естественного прироста населения (в ‰) в 2012 г.

для Нижегородской области. При расчётах используйте показатель среднегодовой численности населения.

Запишите решение задачи. Полученный результат округлите до десятых долей промилле.

Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Численность постоянного населения на 1 января, человек	3 307 648	3 296 947	3 291 095
Среднегодовая численность населения, человек	3 302 298	3 294 021	3 285 668
Естественный прирост населения, человек, значение показателя за год	-17 680	-14 087	-13 326

Решение:

$$- 14087 : 3294021 \times 1000 = -0,4276536$$

Ответ: -0,4‰

Продукция сельского хозяйства в РФ в 2011 г.
(миллиардов рублей)

Продукция сельского хозяйства	3261,7
в том числе:	
растениеводства	1703,5
животноводства	1558,2

Используя данные таблицы «Продукция сельского хозяйства в РФ в 2011 г.», определите долю продукции растениеводства (в %) в общем объёме продукции сельского хозяйства. Полученный результат округлите до целого числа.

Запишите число:

1) Ответ: 52%

Пункт наблюдения	Географические координаты пункта наблюдения	Высота над уровнем моря, м	Средняя температура воздуха, °С		Среднегодовое количество атмосферных осадков, мм
			июль	январь	
Сортавала	61° с.ш. 30° в.д.	17	+16,4	−9,8	570
Вологда	59° с.ш. 40° в.д.	125	+17,0	−11,9	568
Балахна	57° с.ш. 44° в.д.	63	+19,0	−11,6	542
Уфа	54° с.ш. 56° в.д.	104	+19,5	−15,0	569

Школьники из нескольких населённых пунктов России обменялись данными многолетних метеонаблюдений, полученными на местных метеостанциях. Собранные ими данные представлены в следующей таблице.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Алина: «Чем дальше на юго-восток, тем больше среднегодовое количество атмосферных осадков».
- 2) **Сергей: «Чем дальше на юго-восток, тем больше среднегодовая амплитуда температуры воздуха».**
- 3) Георгий: «Чем севернее, тем ниже температуры воздуха в январе».
- 4) Тамара: «Чем выше над уровнем моря расположен пункт, тем прохладней там в июле»

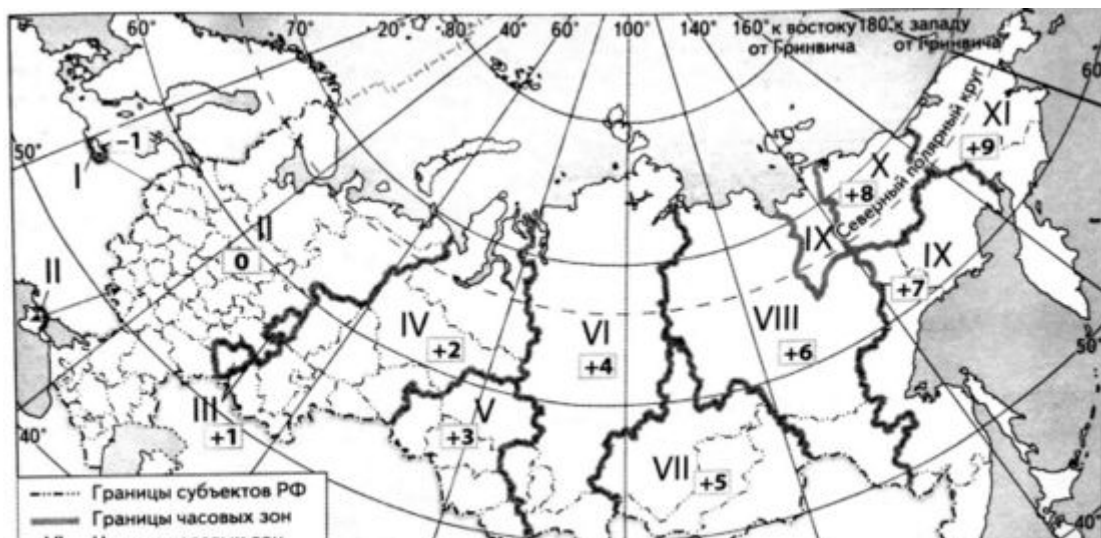
Используя данные таблицы, приведённой ниже, сравните доли населения, занятого в сельском хозяйстве, и доли сельского хозяйства в общих объёмах ВВП Турции и Эфиопии. Сделайте вывод о том, в какой из этих стран сельское хозяйство играет большую роль в экономике. Для обоснования Вашего ответа запишите необходимые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

Социально-экономические показатели развития Турции и Эфиопии в 2011 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		
Турция	73,6	26	26	48	773	71,1
Эфиопия	84,7	85	5	10	32	13,4

- 1) доля населения, занятого в сельском хозяйстве, в Эфиопии выше, чем в Турции, и приводятся значения: 85% и 26%;
- 2) доля сельского хозяйства в общем объёме ВВП Эфиопии выше, чем в ВВП Турции, и приводятся вычисления: $13,4 : 32$ и $71,1 : 773$
- ИЛИ
- доля сельского хозяйства в общем объёме ВВП Эфиопии выше, чем в ВВП Турции, и приводятся значения: 42% и 9%;
- 3) сельское хозяйство играет большую роль в экономике Эфиопии

В соответствии с Законом «О возврате к «зимнему» времени» с 26 октября 2014 г. на территории страны установлено 11 часовых зон (см. карту).



Самолёт вылетел из Владивостока (IX часовая зона) в Красноярск (VI часовая зона) в 14 часов по местному времени Владивостока.

Расчётное время полёта составляет 5 часов. Сколько времени будет в Красноярске, когда самолёт приземлится?

Ответ запишите в виде числа (по образцу, указанному в инструкции по выполнению работы).

- Решение: 1) $9-6=3$,
- 2) $5-3=2$,
- 3) $14+2=16$ ч.